

4

Verkehr

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung	584
Wechselwirkung der Maßnahmen mit dem Vorschlag zum CO ₂ -Preis	584
I. Personenverkehr	585
1. Transformation des motorisierten Individualverkehrs	585
a) Umstieg auf klimaneutrale Antriebstechnologien	586
aa) Erstzulassungsverbot für Pkw mit Verbrennungsmotoren ab 2025	586
bb) Ausstieg aus der Nutzung fossiler Kraftstoffe	602
cc) Europäischen Regulierungsmetrik reformieren: Von CO ₂ -Grenzwerten zu Energieeffizienzstandards	614
dd) Änderung der Energieverbrauchskennzeichnung	626
b) Motorisierten Berufsverkehr reduzieren	636
aa) Homeoffice und Videokonferenzen fördern	636
bb) Entfernungspauschale („Pendlerpauschale“) abschaffen	638
cc) Dienstwagenbesteuerung reformieren	645
dd) Verpflichtung zur Einrichtung eines Mobilitätsmanagements	658
c) Internalisierung von Kosten	658
aa) Haltung und Erwerb von Pkws klimagerecht besteuern	659
(1) Kfz-Steuer reformieren	659
(2) Zulassungssteuer einführen	661
(3) Plug-In-Hybride regulieren	662
bb) Energiebesteuerung von Kraftstoffen reformieren	667
cc) Fahrleistungsabhängige Pkw-Maut einführen	672
(1) Zielsystem: Bundesweite, flächendeckende Pkw-Maut	672
(2) Transformationsweg: City-Maut	683
d) Tempolimit	689
e) Moratorium Straßenneu- und ausbau	690
2. Förderung des nicht-motorisierten Individualverkehrs	700
a) Parkplätze in Städten zurückbauen	700

b) Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit im Rad- und Fußverkehr	703
aa) Städte fahrradfreundlich gestalten	703
bb) Städte fußgängerfreundlich gestalten	704
cc) Bußgeldkatalog für gefährdendes Verhalten verschärfen	705
dd) Pflicht für Lkw-Abbiegeassistenten	706
3. Förderung des öffentlichen Personenverkehrs	726
a) Infrastrukturvoraussetzungen bereitstellen	726
aa) Schieneninfrastruktur ausbauen	726
bb) Finanzielle Entlastung des Schienenverkehrs	728
b) Fernverkehr fördern	729
c) Nahverkehr fördern	739
aa) Finanzielle Mittel der Kommunen stärken	739
(1) Arbeitgeberabgabe einführen	740
(2) Einmalige Ausgleichs-/Erschließungsabgabe der Bauherren	745
bb) On-Demand-Verkehr / Ride Pooling fördern	748
II. Güterverkehr an Land	756
1. Straßengüterverkehr auf die Schiene verlagern	756
a) Schieneninfrastruktur fördern	756
b) Kombinierten Güterverkehr fördern	757
2. Umstieg auf klimaneutrale und energieeffiziente Antriebstechnologien	758
a) Erstzulassungsverbot für schwere Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotor ab 2030	759
b) Ausstieg aus der Nutzung fossiler Kraftstoffe	760
c) Flottengrenzwerte für Lkw reformieren	767
(1) Zielsystem 2035	767
(2) Transformationsweg	767
d) Oberleitungen ausbauen	776
3. Internalisierung von Kosten des Straßengüterverkehrs	783
a) Lkw-Maut	783
b) Weitere Instrumente zur Internalisierung der Klimakosten	792
aa) Wechselwirkung mit dem BEHG	792
bb) Speditionsabgabe auf das Endprodukt	792

III. Luftverkehr	793
1. Ausstieg aus der Nutzung fossiler Kraftstoffe	794
a) Reform des ETS	796
b) Kraftstoffquote für synthetisches Kerosin erhöhen	799
c) Reform von CORSIA	800
2. Maßnahmen zur Reduktion des Flugverkehrs	803
a) Kurzstreckenflugverbot	803
b) Luftverkehrssteuer reformieren	816
c) Geschäfts(flug)reisen reduzieren	826
3. Subventionierung des Luftverkehrs beenden	827
a) Kerosinbesteuerung reformieren	827
b) Mehrwertsteuer auf internationale Flüge und Dienstleistungen i. R. d. Luftverkehrs einführen	834
c) Förderung von Flughäfen und der Flugsicherung beenden	835
IV. Schifffahrt	836
1. Umstieg auf klimaneutrale Energieträger	837
2. Kosten internalisieren	854
a) THG-Emissionen der internationalen Schifffahrt	855
b) THG-Emissionen der Binnenschifffahrt	855
c) Reduktion des Kreuzfahrttourismus	855
Literaturverzeichnis	857

Der Verkehrssektor ist mit einem Anteil von ca. 20 % nach der Energiewirtschaft und der Industrie der drittgrößte Verursacher von Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) in Deutschland.¹ Die Emissionen aus dem Verkehrsbereich waren 2019 mit 164 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente (CO₂e) exakt auf dem gleichen Niveau wie 1990.² Maßgeblich verantwortlich für den anhaltend hohen CO₂-Ausstoß im Verkehrssektor sind die Dominanz fossiler Kraftstoffe, die zunehmende Zahl von Pkw, schwerere Fahrzeugmodelle im Personenverkehr sowie das steigende Verkehrsaufkommen im Personen- und Güterverkehr.³ Dieses Thesenpapier stellt ein Maßnahmenpaket vor, mithilfe dessen der deutsche Verkehrssektor bis 2035 dekarbonisiert werden könnte. Es soll damit eine Grundlage für fachliche Diskussionen und die weitere Arbeit am 1,5-Grad-Gesetzespaket bieten.

Vorbemerkung: Wechselwirkung der Maßnahmen mit dem Vorschlag zum CO₂-Preis

Da Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor zu 99 % in Form von CO₂ anfallen⁴, wurde die Strategie zur Dekarbonisierung dieses Bereichs mit dem Konzept der CO₂-Bepreisung abgestimmt.⁵ Letzteres sieht vor, das nationale Zertifikathandelssystem (Brennstoffemissionshandel, BEH) für den Verkehrsbereich, das 2020 in Kraft getreten ist,⁶ fortzuentwickeln.

Der BEH in seiner aktuellen Form wirkt in den nächsten fünf Jahren wie eine CO₂-Steuer, weil die Zertifikate zu gesetzlich festgelegten Preisen verkauft werden; diese sind mit 25 EUR/t CO₂ (2021) bis 55 EUR/t CO₂ (2025) viel zu niedrig, um eine effektive Lenkungswirkung zu entfalten oder gar die vollen Umweltkosten zu internalisieren.⁷ Erst ab 2026 sollen diese Fixpreise bzw. Preiskorridore aufgehoben werden, sodass ein echtes Handelssystem zum Tragen kommen könnte – ob dies der Fall sein wird, ist jedoch noch unklar.⁸

Um eine Dekarbonisierung des Verkehrssektors bis 2035 und zügige Planungssicherheit für Unternehmen zu gewährleisten, sollte der BEH dahingehend reformiert werden, dass die Fixpreise und Preiskorridore umgehend abgeschafft werden und die Zertifikatsmenge mit einer festen Obergrenze ("Cap") versehen wird. Bis 2035 müssen alle Zertifikate schrittweise aus dem Verkehr gezogen werden. Da das CO₂-Bepreisungskonzept auch eine Reform des Strom- und

¹ BMU (2020), Klimaschutz in Zahlen: Fakten, Trends und Impulse deutscher Klimapolitik, S. 36.

² BMU, Treibhausgasemissionen sinken 2020 um 8,7 Prozent (Stand: 16.03.2021), <https://www.bmu.de/pressemitteilung/treibhausgasemissionen-sinken-2020-um-87-prozent/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021). 2020 sanken sie auf 146 Mio.t. CO₂e; dies ist allerdings maßgeblich auf die Corona-Pandemie zurückzuführen und kann daher nicht als langfristiger Trend gewertet werden.

³ Id.

⁴ Id; Ausnahme bildet der Luftverkehr, wo CO₂ nur etwa 30 % des THG-Effekts ausmacht, vgl. UBA (2012), Klimawirksamkeit des Flugverkehrs, S. 2.

⁵ Die Abschnitte, in denen Überschneidungen bzw. Wechselwirkungen zu beachten sind, sind im Folgenden kursiv hervorgehoben.

⁶ Implementiert i. R. d. Gesetzes zur Änderung des Brennstoffemissionshandelsgesetzes (BEHG), in Kraft getreten am 10.11.2020.

⁷ MCC (2019), Bewertung des Klimapakets und nächste Schritte. CO₂-Preis, sozialer Ausgleich, Europa, Monitoring, S. 2.

⁸ FÖS (2019), CO₂-Preis für Verkehr und Wärme – Steuer oder Emissionshandel?; IW Köln (2020), Nationaler Emissionshandel für Verkehr und Wärme, S. 2.

Energiesteuerrechts durch eine Bemessung der Energieträger am CO₂-Gehalt vorsieht, würde für diese Energieträger über die Energiesteuer zugleich de facto ein Mindestpreis implementiert.

Mittelfristig sollte Deutschland versuchen, den Verkehrssektor in einen (vom ETS für die Bereiche Industrie und Energiewirtschaft getrennten) europäischen Emissionshandel zu integrieren, weil ein internationales Bepreisungssystem eine größere Klimaschutzwirkung entfalten kann und zudem das Risiko von potenziellen Carbon-Leakage-Effekten verringert.

Die Einführung einer CO₂-Bepreisung allein ist jedoch, auch aufgrund der hohen CO₂-Vermeidungskosten im Verkehrssektor⁹, nicht ausreichend, um den Verkehrsbereich bis 2035 zu dekarbonisieren. Sie muss daher von Unterstützungsmaßnahmen und Anpassungen der bisherigen Abgabensystematik flankiert werden. Auf die konkreten Wechselwirkungen zwischen der CO₂-Bepreisung auf der einen Seite und den hier vorgeschlagenen Änderungen auf der anderen Seite wird in den entsprechenden Abschnitten verwiesen.

I. Personenverkehr

Ein Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Personenverkehr in Deutschland zeigt, dass die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel mit 29–80 g THG/Pkm (je nach Distanz und Antrieb) deutlich weniger umweltschädlich ist als die von Pkw (143 g THG/Pkm) oder Inlandsflügen 214 g THG/Pkm).¹⁰ Neben der Verkehrsvermeidung muss daher eine Verkehrsverlagerung auf öffentliche oder nicht-motorisierte Verkehrsmittel eine hohe Priorität eingeräumt werden.

1. Transformation des motorisierten Individualverkehrs

Zwar sind die spezifischen Emissionen des Pkw-Verkehrs, also die Emissionen pro Verkehrsaufwand, durch Effizienzverbesserungen und strengere Klimaschutz-Vorgaben zwischen 1995 und 2018 um rund 9 % gesunken; diese Fortschritte wurden jedoch durch die Zunahme des Individualverkehrs und den Trend zu größeren und schwereren Fahrzeugen wieder aufgehoben: Insgesamt sind die Kohlendioxid-Emissionen des Pkw-Verkehrs im gleichen Zeitraum um 3,7 % angestiegen.¹¹ Da der Pkw-Verkehr für rund 59 % der THG-Emissionen des deutschen Verkehrssektors verantwortlich ist,¹² ist die Hauptaufgabe der Transformation des Verkehrssektors die Senkung

⁹ s. dazu Boston Consulting Group/Prognos (2018), Klimapfade für Deutschland, S.83; Öko-Institut (2019), Die Bedeutung strombasierter Stoff für den Klimaschutz in Deutschland, S. 33; Staude, Das Ende der Kohleverstromung wie wir sie kennen (Stand: 29.04.2021), <https://www.klimareporter.de/gesellschaft/das-ende-der-kohleverstromung-wie-wir-sie-kennen> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

¹⁰ UBA, Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Personenverkehr in Deutschland – Bezugsjahr 2019 (ohne Datum) <https://www.umweltbundesamt.de/bild/vergleich-der-durchschnittlichen-emissionen-0> (zuletzt aufgerufen am 21.05.2021); für eine detaillierte Auflistung nach Antriebsarten s. UBA (2020), Ökologische Bewertung von Verkehrsarten, S. 123.

¹¹ UBA, Emissionen des Verkehrs (Stand: 17.02.2020) <https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/emissionen-des-verkehrs> (zuletzt aufgerufen am 21.05.2021).

¹² BMU (2020), Klimaschutz in Zahlen: Fakten, Trends und Impulse deutscher Klimapolitik, S. 36.

des Endenergieverbrauchs des motorisierten Individualverkehrs sowie die Deckung des restlichen Energiebedarfes durch klimaneutrale Antriebsenergie.¹³

a) Umstieg auf klimaneutrale Antriebstechnologien

aa) Erstzulassungsverbot für Pkw mit Verbrennungsmotoren ab 2025 → **NORMIERT** (590)

Um das 1,5°C-Ziel einzuhalten, müssen auch die Pkw spätestens ab 2035 klimaneutral betrieben werden.¹⁴ Unter dieser Vorgabe könnte theoretisch entweder die Technologie des Verbrennungsmotors für Pkw oder der Einsatz fossiler Kraftstoffe verboten werden. Letztere Lösung würde aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit ökologisch unbedenklicher Bio-Kraftstoffe überwiegend auf einen Ersatz fossiler Kraftstoffe durch synthetische Kraftstoffe hinauslaufen. Da diese in allen bislang gut erprobten Herstellungsverfahren CO₂ binden¹⁵, das sie dann im Betrieb wieder emittieren, gelten sie weithin als klimaneutral. Dabei wird jedoch die wichtige Frage ignoriert, wo dieses CO₂ langfristig auf klimaneutrale Weise herkommen kann. Auf dem aktuellen Stand der Technologie würden die Emissionen durch die Produktion synthetischer Kraftstoffe de facto nur verlagert, weil diese hohen CO₂-Konzentrationen in der Regel aus Punktquellen von emissionsintensiven Industrieverfahren stammen. Diese Emissionen wiederum müssen zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2035 vollständig durch klimaneutrale Technologien ersetzt bzw. im Fall unvermeidbarer Prozessemissionen durch CCS eingelagert werden (s. dazu Industrie-Thesen). Auf diesem Wege würden also zwar die Industrieemissionen "recycelt", aber kein geschlossener Kohlenstoffkreislauf hergestellt. Tatsächlich klimaneutral wäre die Herstellung von synthetischen Kraftstoffen, wenn das dafür benötigte CO₂ aus Biogasanlagen oder direkt aus der Atmosphäre (DAC) geholt würde¹⁶ – eine Verfügbarkeit entsprechender nachhaltiger sowie kosten- und energieeffizienter Verfahren ist jedoch in großem Umfang nicht absehbar¹⁷ und sollte daher nicht als Grundlage für einen Transformationspfad zur Klimaneutralität bis 2030 dienen. Zu berücksichtigen ist auch der hohe Strombedarf für die Herstellung von synthetischen Kraftstoffen. Da auch Strom aus erneuerbaren Energien nicht unbegrenzt zur Verfügung steht, besteht neben dem Ziel der Klimaneutralität auch die energiepolitische Notwendigkeit, dafür zu sorgen, dass der Strombedarf nicht zu stark ansteigt. Die Kombination der beiden Ziele kann daher am sichersten durch ein Verbot der Verbrennungsmotor-Technologie erreicht werden, denn ein batterieelektrischer Pkw (BEV) hat im Vergleich mit anderen Antriebstechnologien einen sehr viel höheren energetischen Gesamtwirkungsgrad: Er fährt mit der gleichen Strommenge mehr als 6-mal so weit wie ein Fahrzeug mit strombasierten Kraftstoffen (und 2-mal so weit wie ein Auto mit einer Brennstoffzelle).¹⁸ Da die Technologie zudem längst marktreif ist, gehen wissenschaftliche Szenarien für eine Dekarbonisierung des

¹³ Vgl. auch Agora Verkehrswende (2017), Mit der Verkehrswende die Mobilität von morgen sichern: 12 Thesen zur Verkehrswende, S. 21ff.

¹⁴ NewClimate Institute (2016), Was bedeutet das Pariser Abkommen für den Klimaschutz in Deutschland?; das Wuppertal Institut spricht von einem „Großteil“ an E-Autos, vgl. Wuppertal Institut (2020), CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze, S. 74.

¹⁵ dena (2018), Heutige Einsatzgebiete für Power Fuels, S.9.

¹⁶ SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 86.

¹⁷ s. dazu Realmonte et al. (2019), An inter-model assessment of the role of direct air capture in deep mitigation pathways, Nature Communications, S. 1ff.; sowie Thomas, Direct Air Capture nimmt Fahrt auf (Stand: 21.03.2021), <https://background.tagesspiegel.de/energie-klima/direct-air-capture-nimmt-fahrt-auf> (zuletzt aufgerufen am 04.06.2021).

¹⁸ SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 86f.; Hentschel et al. (2020), Handbuch Klimaschutz, S. 83.

Verkehrs daher nahezu einhellig davon aus, dass batterieelektrische Antriebe kurz- bis mittelfristig im Pkw-Verkehr die zentrale Rolle spielen und synthetische Kraftstoffe allenfalls eine Nischentechnologie sein werden.¹⁹ Ein gesetzlich festgelegtes Ausstiegsdatum würde auch für die Automobilindustrie, deren Produktion sich ohnehin zunehmend auf Elektromobilität verlagert²⁰, Planungssicherheit bedeuten und zu einer Beschleunigung der Technologieentwicklung in diesem Bereich beitragen.

Angesichts der Tatsache, dass das durchschnittliche Alter der in Deutschland zugelassenen Pkw derzeit bei 9,8 Jahren liegt,²¹ muss die Erstzulassung von Pkw mit Verbrennungsmotoren spätestens ab 2025 verboten werden, um eine weitgehend klimaneutrale Pkw-Flotte bis 2035 zu erreichen.²² Norwegen hat dies bereits vorgemacht.²³ Eine teilweise geforderte verbindliche und strafbewehrte Herstellerquote für neu zugelassene Elektrofahrzeuge²⁴, wie sie erfolgreich in China implementiert wurde,²⁵ würde sich durch dieses baldige Verbot erübrigen. Da 2020 nur etwa 6,7 % aller in Deutschland neu zugelassenen Pkw einen batterieelektrischen Antrieb hatten²⁶, ist dieses Ziel ambitioniert. Aber es ist klimapolitisch notwendig.

Notwendige Regelungen auf europäischer Ebene

- **Erstzulassungsverbot für Pkw mit Verbrennungsmotor ab 2025** → **NORMIERT** 590
Dies wäre vorzugswürdig, weil es eine größere klimapolitische Auswirkung hätte und Deutschland als europäisches Transitland künftig auch geringere Mengen an synthetischen Kraftstoffen für ausländische Fahrzeuge vorhalten müsste. Zudem haben einige

¹⁹ Agora Verkehrswende (2020), Technologieneutralität im Kontext der Verkehrswende (Kurzfassung), S. 13; Wuppertal Institut (2020), CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze, S. 18. Für eine Übersicht der Szenarien s. Wuppertal Institut (2019), Der Beitrag von synthetischen Kraftstoffen zur Verkehrswende: Optionen und Prioritäten, S. 8f.

²⁰ Zu den Ankündigungen deutscher Automobilkonzerne s. ARD, Abschied vom Verbrenner, Die Ausstiegsstrategien der Autobauer (Stand: 23.03.2021), (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021); Nefzger, So planen VW, BMW, Daimler und Co. den Abschied vom Verbrennungsmotor (Stand: 10.02.2021) <https://www.spiegel.de/auto/vw-bmw-mercedes-und-co-wie-sich-die-autohersteller-vom-verbrennungsmotor-verabschieden-a-5af42a43-26b3-418e-8d83-421f223dec50> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

²¹ Kraftfahrt-Bundesamt, Durchschnittsalter der Personenkraftwagen wächst (Stand: 24.03.2021), https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Fahrzeugalter/fz_b_fahrzeugalter_archiv/2021/2021_b_kurzbericht_fz_alter_text.html (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

²² In diese Richtung auch Wuppertal Institut (2020), CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze, S. 75; DUH (2021), Revision der EU CO₂-Standards für Pkw – Sieben Hebel zur Förderung emissionsfreier Mobilität, S. 9.; Ecologic Institut (2017), Welchen Beitrag leisten die europäischen CO₂-Flottengrenzwerte für Pkw zum Klimaschutz?, S. 20; NewClimate Institute (2016), Was bedeutet das Pariser Abkommen für den Klimaschutz in Deutschland?; WBGU (2016), Entwicklung und Gerechtigkeit durch Transformation: Die vier großen I. Sondergutachten.

²³ Norwegian Ministry of Transport and Communications, National Transport Plan 2018–2029 (Stand: 2017), S. 30.

²⁴ ICCT (2018), The European Commission regulatory proposal for post-2020 CO₂ targets for cars and vans: A summary and evaluation, S. 15; VCD (2018), VCD Faktencheck: Argumente für ambitionierte CO₂-Grenzwerte für Pkw nach 2020, S. 3.

²⁵ Die Herstellerquote für Elektrofahrzeuge in China wird kontinuierlich angehoben (derzeit 12 %) und hat dafür gesorgt, dass der Markt dort 2018 um 85 % wuchs, während das Plus in Europa nur 38 % betrug. Fast die Hälfte der fünf Millionen Elektrofahrzeuge, die 2018 weltweit auf den Straßen unterwegs waren, rollte in China. Experten sehen China heute als Haupttreiber für die Wende der Mobilität. Vgl. FH Südwestfalen (2020), Studie zu den möglichen Auswirkungen der Elektromobilität auf die Automobilzulieferindustrie in Südwestfalen, S. 9f; s.a. Hecking/Zand, Elektromobilität in China – Der lange Marsch zurück (Stand: 04.01.2020) <https://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/elektroautos-in-china-subventionen-gehen-zurueck-a-1302662.html> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021); Schaal, China erhöht die NEV-Quote ab 2021 moderat (Stand: 11.07.2019) <https://www.electrive.net/2019/07/11/china-erhoeht-die-nev-quote-ab-2021-moderat/> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

²⁶ KBA, Pressemitteilung Nr. 02/2021 - Fahrzeugzulassungen im Dezember 2020 – Jahresbilanz (Stand: 08.01.2021) https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/Fahrzeugzulassungen/pm02_2021_n_12_20_pm_komplett.html?nn=3033666 (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

europäische Staaten bereits eigene Jahresvorgaben formuliert²⁷ und jüngst die EU-Kommission in einem Brief aufgefordert, ein Ausstiegsdatum für den Verkauf von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren festzulegen.²⁸ Klarstellend sollte auch ein **Erstzulassungsverbot von Hybrid-Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor** aufgenommen werden, da diese regelmäßig eine äußerst schlechte Klimabilanz aufweisen (s. dazu I.1.c.aa.(3)). Das Zulassungsverbot könnte z. B. durch die Schaffung neuer Euro-Abgasnormen implementiert werden.²⁹ Da die nationalen Vorschläge der EU-Mitgliedsstaaten erst auf ein Verbrennungsmotorverbot ab 2030 oder später zielen, sollte Deutschland, falls für ein einheitliches Erstzulassungsverbot ab 2025 keine Mehrheit ersichtlich ist, darauf hinwirken, dass den Mitgliedsstaaten rechtlich zumindest die Möglichkeit eingeräumt wird, national ambitioniertere Vorgaben in Form eines früheren Ausstiegsdatums zu erlassen.

Notwendige Regelungen auf nationaler Ebene

- Nationales Erstzulassungsverbot für Pkw mit Verbrennungsmotoren → NORMIERT** 596

Da europäische Verhandlungen teilweise langwierig sein können und für einen Ausstieg bis 2025 die Zeit knapp wird, sollte Deutschland (ggf. übergangsweise) ein nationales Erstzulassungsverbot für Pkw mit Verbrennungsmotoren erlassen. Dies wäre verfassungsrechtlich möglich; die europarechtliche Zulässigkeit ist allerdings umstritten und würde ggf. eine Erweiterung der nationalen Handlungsspielräume (s. o.) voraussetzen.³⁰ Bundesrechtlich wäre das Verbot durch eine Änderung der Fahrzeug-Zulassungsverordnung sowie der Straßenverkehrszulassungsordnung des Bundes zu implementieren.³¹
- E-Mobilitätzuschüsse als Härtefallregelung → NORMIERT** 598

Da die Kraftstoffpreise aufgrund der CO₂-Bepreisung in Verbindung mit der THG-Minderungsquote (s. dazu I.1.a.bb) stark ansteigen werden und Elektro-Pkw bislang noch sehr kostspielig sind, sollte die Maßnahme durch einen E-Mobilitätzuschuss für den Kauf eines Elektro-Pkws oder eines E-Bikes begleitet werden. Um Mitnahmeeffekte zu vermeiden, sollten nur Personen antragsbefugt sein, die über ein geringes Einkommen und keine gute öffentliche Verkehrsmittelanbindung verfügen.

Ein Erstzulassungsverbot ist dabei einem allgemeinen Zulassungsverbot vorzuziehen, da letzteres zwar den Pkw-Bestand schneller in Richtung einer reinen Elektro-Pkw-Flotte verschieben würde, aber auch fast den gesamten Gebrauchtwagenmarkt sofort stilllegen würde. Dies ist vor allem aus Gründen der Sozialverträglichkeit abzulehnen (Besitzumschreibungen machen etwa 70 % der

²⁷ Für einen Überblick s. ICCT (2020), The end of the road? An overview of combustion Engine car phase-out announcements across Europe.

²⁸ SPIEGEL, Mehrere Länder fordern Ausstiegsdatum für Verkauf von Verbrennern (Stand: 11.03.2021) <https://www.spiegel.de/auto/diesel-und-benzin-mehrere-eu-laender-wollen-ausstiegsdatum-fuer-verkauf-von-verbrennern-a-5e002a77-aa69-4b71-af21-622887f0ba14> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

²⁹ Becker Büttner Held (2021), Europa- und verfassungsrechtliche Fragestellungen bzgl. ausgewählter klimapolitischer Instrumente im Verkehrssektor, S. 9f.

³⁰ Für eine Vereinbarkeit mit bestehendem Europarecht s. Verheyen/Pabsch (2017), Ausstieg aus dem Verbrennungsmotor – Keine Erstzulassung von PKW mit Otto- oder Dieselmotoren ab 2025, S. 14f; andere Ansicht aber Becker Büttner Held (2021), Europa- und verfassungsrechtliche Fragestellungen bzgl. ausgewählter klimapolitischer Instrumente im Verkehrssektor, S. 9f.

³¹ Für einen konkreten Gesetzesvorschlag s. Verheyen/Pabsch (2017), Ausstieg aus dem Verbrennungsmotor – Keine Erstzulassung von PKW mit Otto- oder Dieselmotoren ab 2025, S. 31ff.

Zulassungen aus³² und der Privatanteil liegt bei 95 %³³). Zudem würde es vermutlich auch dazu führen, dass eine große Menge an gebrauchten Fahrzeugen mit einer geringen Fahrleistung (etwa 17 % der Pkw sind jünger als zwei Jahre)³⁴ ins Ausland exportiert und dort gefahren würde.

Da sich die deutschen Automobilkonzerne anders als ihre internationalen Konkurrenten Volvo, GM, Renault oder Jaguar bislang bzgl. konkreter Zwischenziele zur Umstellung auf Elektromobilität oder gar der Festlegung eines Ausstiegsdatums bislang bedeckt gehalten haben³⁵, ist bei einem Zulassungsverbot von Pkw mit Verbrennungsmotoren mit hohem Widerstand der Branche aufgrund der Sorge vor Absatzmarkteinbrüchen und Arbeitsplatzverlusten zu rechnen. Etwa 70 % der 3,6 Mio. neuzugelassenen Pkw in Deutschland sind Fahrzeuge deutscher Konzernmarken.³⁶ Zu bedenken ist in diesem Zusammenhang allerdings, dass (1) knapp 75 % der Inlandsproduktion exportiert wird³⁷ und (2) die Dauer des Entwicklungszyklus‘ neuer Pkw mit drei bis vier Jahren angegeben wird³⁸, sodass eine Umstellung bis 2025 möglich wäre. Dieser Anteil wäre von einem nationalen Erstzulassungsverbot in Deutschland also ohnehin nicht erfasst, sodass das Argument der Gefährdung von Arbeitsplätzen in der (Zulieferer)Industrie nur bedingt tragfähig ist.³⁹

Ein (ergänzendes) nationales oder europäisches Produktionsverbot von Pkw mit Verbrennungsmotoren hätte zwar theoretisch eine zusätzliche Klimaschutzwirkung durch einen erweiterten Anwendungsbereich, würde aber praktisch lediglich dazu führen, dass die deutsche Automobilindustrie, die bereits drei von vier Pkw im Ausland anfertigt⁴⁰, ihre Produktion vollständig ins Ausland verlagern würde und ist daher abzulehnen.

³² 2020 wurden 7,02 Mio. Pkw umgeschrieben und 2,9 Mio. Neuwagen zugelassen, s. KBA, Pressemitteilung Nr. 02/2021 - Fahrzeugzulassungen im Dezember 2020 – Jahresbilanz (Stand: 08.01.2021) https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilung/2021/Fahrzeugzulassungen/pm02_2021_n_12_20_pm_komplett.html?nn=3033666 (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021) und KBA, Jahresbilanz Besitzumschreibungen (Stand: ohne Datum) https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Besitzumschreibungen/Jahresbilanz/jahresbilanz_inhalt.html?nn=2599614 (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

³³ Id.

³⁴ Id.

³⁵ ARD, Abschied vom Verbrenner, Die Ausstiegsstrategien der Autobauer (Stand: 23.03.2021), <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/unternehmen/autobauer-ausstieg-autogipfel-verbrenner-101.html> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021); Nefzger, So planen VW, BMW, Daimler und Co. den Abschied vom Verbrennungsmotor (Stand: 10.02.2021) <https://www.spiegel.de/auto/vw-bmw-mercedes-und-co-wie-sich-die-autohersteller-vom-verbrennungsmotor-verabschieden-a-5af42a43-26b3-418e-8d83-421f223dec50> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

³⁶ VDA, Neuzulassungen und Besitzumschreibungen (Stand: ohne Datum) <https://www.vda.de/de/services/zahlen-und-daten/jahreszahlen/neuzulassungen.html> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

³⁷ VDA, Export (Stand: ohne Datum) <https://www.vda.de/de/services/zahlen-und-daten/jahreszahlen/export.html> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

³⁸ Graf/Pfeiffer, Wie Simulation die Entwicklungszeit von Autos deutlich verringert (Stand: 10.01.2019) <https://www.konstruktionspraxis.vogel.de/wie-simulation-die-entwicklungszeit-von-autos-deutlich-verringert-a-788550/> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021); Grünweg, Eine Industrie kommt auf Speed (Stand: 10.02.2013) <https://www.spiegel.de/auto/aktuell/warum-lange-entwicklungszyklen-fuer-autohersteller-zum-problem-werden-a-881990.html> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

³⁹ Anders sähe es bei einem europäischen Erstzulassungsverbot aus, da knapp 70 % der Pkw-Inlandsproduktion in Deutschland verbleibt oder in andere europäische Staaten exportiert wird (id.). In diesem Fall wären jedoch auch andere europäische Hersteller erfasst, sodass gleichzeitig das Argument der nationalen Wettbewerbsnachteile an Schlagkraft verliert.

⁴⁰ Vgl. VDA, Automobilproduktion (Stand: ohne Datum) <https://www.vda.de/de/services/zahlen-und-daten/jahreszahlen/automobilproduktion.html> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

Verordnung (EG) Nr. 715/2007
des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2007
über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich der Emissionen
von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und
über den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge
(Text von Bedeutung für den EWR)

Artikel 10
Typgenehmigung

[...]

- (8) ¹Mit Wirkung vom 01.01.2025 versagen die nationalen Behörden die EG-Typgenehmigung und die nationale Typgenehmigung für alle neuen Fahrzeugtypen der Klasse M1, wenn diese über Antriebssysteme bzw. Zugmaschinen verfügen, die nach dem Prinzip des Fremdzündungsmotors (Otto-Motor) bzw. Selbstzündungsmotors (Dieselmotor) das Fahrzeug antreiben (Kraftstoffverbrennung mit CO₂ Ausstoß). ²Satz 1 gilt entsprechend für Hybrid-Fahrzeuge und Hybrid-Elektrofahrzeuge.

Verordnung (EG) Nr. 595/2009
des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009
über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und Motoren hinsichtlich der
Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen (Euro VI) und über den Zugang zu
Fahrzeugreparatur- und -wartungsinformationen, zur Änderung der Verordnung
(EG) Nr. 715/2007 und der Richtlinie 2007/46/EG sowie zur Aufhebung
der Richtlinien 80/1269/EWG, 2005/55/EG und 2005/78/EG
(Text von Bedeutung für den EWR)

Artikel 8
Zeitplan für die Anwendung der Typgenehmigungsvorschriften
für Fahrzeuge und Motoren

[...]

- (4) ¹Mit Wirkung vom 01.01.2025 versagen die nationalen Behörden die EG-Typgenehmigung und die nationale Typgenehmigung für alle neuen Fahrzeugtypen der Klasse M1, wenn diese über Antriebssysteme bzw. Zugmaschinen verfügt, die nach dem Prinzip des Fremdzündungsmotors bzw. Selbstzündungsmotors das Fahrzeug antreiben (Kraftstoffverbrennung mit CO₂ Ausstoß). ²Satz 1 gilt entsprechend für Hybrid-Fahrzeuge und Hybrid-Elektrofahrzeuge.

Verordnung (EU) Nr. 168/2013
des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Januar 2013
über die Genehmigung und Marktüberwachung von zwei- oder dreirädrigen
und vierrädrigen Fahrzeugen (Text von Bedeutung für den EWR)

Artikel 24a Kraftstoffverbrennung mit CO₂ Ausstoß

Mit Wirkung vom 01.01.2025 versagen die nationalen Behörden die EG-Typgenehmigung und die nationale Typgenehmigung für alle neuen Fahrzeugtypen der Klasse L, wenn diese über Antriebssysteme bzw. Zugmaschinen verfügt, die nach dem Prinzip des Fremdzündungsmotors bzw. Selbstzündungsmotors das Fahrzeug antreiben (Kraftstoffverbrennung mit CO₂ Ausstoß). Satz 1 gilt entsprechend für Hybrid-Fahrzeuge und Hybrid-Elektrofahrzeuge.

Begründung

Das Übereinkommen von Paris gibt unter anderem ein langfristiges Ziel vor, das mit den Bestrebungen im Einklang steht, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur deutlich unter 2 °C – möglichst auf nicht mehr als 1,5 °C – über dem vorindustriellen Niveau zu halten. Hierzu müssen in allen Bereichen unbedingt die Emissionen gesenkt werden.

Um zur Verwirklichung der Ziele des Übereinkommens von Paris beizutragen, muss insbesondere der gesamte Verkehrssektor zügiger emissionsfrei gemacht werden. Insgesamt ist der Verkehrssektor in der EU für fast ein Viertel der CO₂-Emissionen verantwortlich.¹

Um das Ziel der Begrenzung der Klimaerwärmung auf 1,5 °C einzuhalten, müssen PKW spätestens ab 2035 klimaneutral betrieben werden.² Da es im Güter- und Flugverkehr technisch deutlich schwieriger und somit kostenintensiver ist CO₂-Emissionen einzusparen, ist es wenig wahrscheinlich, dass die notwendigen Einsparungen ohne eine substanzielle Verringerung der CO₂-Emissionen aus dem PKW-Bereich erreicht werden kann. Angesichts der Tatsache, dass das durchschnittliche Alter der in Deutschland zugelassenen Pkw derzeit bei 9,8 Jahren liegt,³ muss die Erstzulassung von Pkw mit Verbrennungsmotoren spätestens ab 2025 verboten werden, um eine weitgehend klimaneutrale Pkw-Flotte bis 2035 zu erreichen.⁴

Hierbei ist das Verbot von Verbrennungsmotoren allgemein einem Verbot des Einsatzes von fossilen Kraftstoffen vorzuziehen. Eine klimaneutrale Herstellung von alternativen, insbesondere synthetischen Kraftstoffen ist nicht absehbar und sollte daher nicht als Grundlage für einen Transformationspfad zur Klimaneutralität bis 2030 dienen.⁵ Darüber hinaus weisen batterieelektrische PKWs im Vergleich zu solchen, die nach dem Prinzip des Verbrennungsmotor funktionieren, klare Vorteile hinsichtlich der Energieeffizienz auf.⁶

¹ Verheyen/Pabsch (2017), Ausstieg aus dem Verbrennungsmotor – Keine Erstzulassung von PKW mit Otto- oder Dieselmotoren ab 2025, S. 2

² NewClimate Institute (2016), Was bedeutet das Pariser Abkommen für den Klimaschutz in Deutschland?; das Wuppertal Institut spricht von einem „Großteil“ an E-Autos, vgl. Wuppertal Institut (2020), CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze, S. 74.

³ Kraftfahrt-Bundesamt, Durchschnittsalter der Personenkraftwagen wächst (Stand: 24.03.2021), https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Fahrzeugalter/fz_b_fahrzeugalter_archiv/2021/2021_b_kurzbericht_fz_alter_text.html (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021)

⁴ In diese Richtung auch Wuppertal Institut (2020), CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze, S. 75; DUH (2021), Revision der EU CO₂-Standards für Pkw – Sieben Hebel zur Förderung emissionsfreier Mobilität, S. 9.; Ecologic Institut (2017), Welchen Beitrag leisten die europäischen CO₂-Flottengrenzwerte für Pkw zum Klimaschutz?, S. 20; NewClimate Institute (2016), Was bedeutet das Pariser Abkommen für den Klimaschutz in Deutschland?; WBGU (2016), Entwicklung und Gerechtigkeit durch Transformation: Die vier großen I. Sondergutachten.

⁵ s. dazu Realmonde et al. (2019), An inter-model assessment of the role of direct air capture in deep mitigation pathways, Nature Communications, S. 1ff.

⁶ SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 86f.; Hentschel et al. (2020), Handbuch Klimaschutz,

Ein gesetzlich festgelegtes Ausstiegsdatum würde auch für die Automobilindustrie, deren Produktion sich ohnehin zunehmend auf Elektromobilität verlagert,⁷ Planungssicherheit bedeuten und zu einer Beschleunigung der Technologieentwicklung in diesem Bereich beitragen. Darüber hinaus ist ein Erstzulassungsverbot ist einem allgemeinen Zulassungsverbot vorzuziehen. Obwohl letzteres zwar den Pkw-Bestand schneller in Richtung einer reinen Elektro-Pkw-Flotte verschieben, würde dieses aber auch fast den gesamten Gebrauchtwagenmarkt sofort stilllegen. Dies ist vor allem aus Gründen der Sozialverträglichkeit abzulehnen (Besitzumschreibungen machen etwa 70 % der Zulassungen aus⁸). Zudem würde es vermutlich auch dazu führen, dass eine große Menge an gebrauchten Fahrzeugen mit einer geringen Fahrleistung (etwa 17 % der Pkw sind jünger als zwei Jahre⁹) ins Ausland exportiert und dort gefahren würde. Die Verordnungen (EG) Nr. 715/2007, (EG) Nr. 595/2009, (EU) Nr. 168/2013 legen ein schon aufeinander abgestimmtes System von EURO-Abgasnormen für PKW fest. Eine Veränderung an den schon bestehenden Verordnungen ist insofern angebrachter als das Zulassungsverbot getrennt von diesen Verordnungen zu regeln.

Art. 10 Abs. 8 der VO (EG) Nr. 715/2007

Die Verordnungen (EU) 2019/631, (EG) 715/2007 (EU) 2018/858 regeln gemeinsam die Grenzen der erlaubten CO₂-Emissionen von Kraftfahrzeugen der Klassen M1 und M2 mit einer Gesamtmasse von höchstens 2610 kg bzw. 2840 kg (s. Art. 2 VO (EG) Nr. 715/2007). Die Verordnung (EU) 2018/858 legt hierbei Verwaltungsbestimmungen und technische Anforderungen für die Typgenehmigung aller neuen Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und selbstständigen technischen Einheiten mit dem Ziel fest, das ordnungsgemäße Funktionieren des Binnenmarktes zu gewährleisten und um Sicherheit und Umweltfreundlichkeit auf hohem Niveau zu bieten. Die Anforderungen an eine Typgenehmigung hinsichtlich der CO₂-Emissionen werden durch die Verordnungen (EG) 715/2007 und (EU) 2019/631 konkretisiert. Eine Klimaneutralität von PKWs zum Jahre 2035 kann durch diese allerdings nicht erreicht werden, da ein Zulassungsverbot zum Jahre 2025 durch die derzeitigen Bestimmungen nicht vorgesehen ist. Sie erschweren daher das Erreichen des für das Klima notwendigen 1,5 °C Ziels. Es ist daher angezeigt, eine Verschärfung der Reduktionsziele hinsichtlich der CO₂-Emissionen von PKWs vorzunehmen.

Mit vorliegender Veränderungen an VO (EG) Nr. 715/2007 soll daher der gegenwärtige rechtliche Rahmen für die EU-Typgenehmigung von PKWs an die wissenschaftlichen Erkenntnisse hinsichtlich der Gefahren durch den Klimawandel und dessen mögliche Begrenzung angepasst werden. Um eine Klimaneutralität im Bereich der PKW bis 2035 zu erreichen um so den zwingenden Anforderungen des Umweltschutzes gerecht zu werden, wird durch die vorliegende Veränderung an der VO (EG) Nr. 715/2007 das Genehmigen von Fahrzeugen, die nach dem Prinzip des Verbrennungsmotors funktionieren, ab dem 01.01.2025 verboten.

Art. 8 Abs. 4 der VO (EG) Nr. 595/2009

Die Verordnungen (EU) 2019/631, (EG) Nr. 595/2009 und (EU) 2018/858 regeln gemeinsam die Grenzen der erlaubten CO₂-Emissionen von Kraftfahrzeugen der Klassen M1 und M2 mit einer Gesamtmasse von mehr als 2610 kg bzw. 2840 kg (s. Art. 2 VO (EG) Nr. 715/2007). Die Verordnung (EU) 2018/858 legt hierbei Verwaltungsbestimmungen und technische Anforderungen für die Typgenehmigung aller neuen Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und selbstständigen technischen Einheiten mit dem Ziel fest, das ordnungsgemäße Funktionieren des Binnenmarktes zu gewährleisten und um Sicherheit und Umweltfreundlichkeit auf hohem Niveau zu bieten. Die Anforderungen an eine Typgenehmigung hinsichtlich der CO₂-Emissionen werden durch die Verordnungen (EG) Nr. 595/2009 und (EU) 2019/631 konkretisiert. Eine Klimaneutralität von PKWs zum Jahre 2035 kann durch diese allerdings nicht erreicht werden, da ein Zulassungsverbot zum

S. 83

⁷ Zu den Ankündigungen deutscher Automobilkonzerne s. Pertschy, Deutsche Autobauer uneins beim Verbrennerausstieg (Stand: 21.06.2021), <https://www.automobil-produktion.de/hersteller/wirtschaft/deutsche-autobauer-uneins-beim-verbrennerausstieg-293.html>.

⁸ 2020 wurden 7,02 Mio. Pkw umgeschrieben und 2,9 Mio. Neuwagen zugelassen, s. KBA, Pressemitteilung Nr. 02/2021 – Fahrzeugzulassungen im Dezember 2020 – Jahresbilanz (Stand: 08.01.2021) https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/Fahrzeugzulassungen/pm02_2021_n_12_20_pm_komplett.html?nn=3033666 (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021) und KBA, Jahresbilanz Besitzumschreibungen (Stand: ohne Datum) https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Besitzumschreibungen/Jahresbilanz/jahresbilanz_inhalt.html?nn=2599614 (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

⁹ Id.

Jahre 2025 durch die derzeitigen Bestimmungen nicht vorgesehen ist. Sie erschweren daher das Erreichen des für das Klima notwendigen 1,5 °C Ziels. Es ist daher angezeigt, eine Verschärfung der Reduktionsziele hinsichtlich der CO₂-Emissionen von PKWs vorzunehmen.

Mit vorliegender Veränderungen an VO (EG) Nr. 595/2009 soll daher der gegenwärtige rechtliche Rahmen für die EU-Typgenehmigung von PKWs an die wissenschaftlichen Erkenntnisse hinsichtlich der Gefahren durch den Klimawandel und dessen mögliche Begrenzung angepasst werden. Um eine Klimaneutralität im Bereich der PKW bis 2035 zu erreichen um so den zwingenden Anforderungen des Umweltschutzes gerecht zu werden, wird durch die vorliegende Veränderung das Genehmigen von Fahrzeugen, die nach dem Prinzip des Verbrennungsmotors funktionieren, ab dem 01.01.2025 verboten.

Art. 24a der VO (EU) Nr. 168/2013

Die Verordnungen (EU) 2019/631, (EU) Nr. 168/2013 und (EU) 2018/858 regeln gemeinsam die Grenzen der erlaubten CO₂-Emissionen der EG-Fahrzeugklasse L (zwei- oder dreirädrige und vierrädrige Fahrzeuge gemäß Artikel 4 und Anhang I der VO (EU) Nr. 168). Die Verordnung (EU) 2018/858 legt hierbei Verwaltungsbestimmungen und technische Anforderungen für die Typgenehmigung aller neuen Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und selbstständigen technischen Einheiten mit dem Ziel fest, das ordnungsgemäße Funktionieren des Binnenmarktes zu gewährleisten und um Sicherheit und Umweltfreundlichkeit auf hohem Niveau zu bieten. Die Anforderungen an eine Typgenehmigung hinsichtlich der CO₂-Emissionen werden durch die Verordnungen (EU) Nr. 113/2013 und (EU) 2019/631 konkretisiert. Eine Klimaneutralität von Fahrzeugen der Klasse L zum Jahre 2035 kann durch diese allerdings nicht erreicht werden, da ein Zulassungsverbot zum Jahre 2025 durch die derzeitigen Bestimmungen nicht vorgesehen ist. Sie erschweren daher das Erreichen des für das Klima notwendigen 1,5 °C Ziels. Es ist daher angezeigt, eine Verschärfung der Reduktionsziele hinsichtlich der CO₂-Emissionen von PKWs vorzunehmen.

Mit vorliegender Veränderungen an VO (EU) Nr. 168/2013 soll daher der gegenwärtige rechtliche Rahmen für die EU-Typgenehmigung von PKWs an die wissenschaftlichen Erkenntnisse hinsichtlich der Gefahren durch den Klimawandel und dessen mögliche Begrenzung angepasst werden. Um eine Klimaneutralität im Bereich der PKW bis 2035 zu erreichen um so den zwingenden Anforderungen des Umweltschutzes gerecht zu werden, wird durch die vorliegende Veränderung das Genehmigen von Fahrzeugen, die nach dem Prinzip des Verbrennungsmotors funktionieren, ab dem 01.01.2025 verboten.

Verordnung (EU) 2018/858
des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018
über die Genehmigung und die Marktüberwachung von Kraftfahrzeugen und
Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen
technischen Einheiten für diese Fahrzeuge, zur Änderung der Verordnungen
(EG) Nr. 715/2007 und (EG) Nr. 595/2009 und zur Aufhebung der Richtlinie
2007/46/EG (Text von Bedeutung für den EWR)

Artikel 57a

Einzelstaatliche Vorschriften für Fahrzeuge, die aufgrund
ihrer Emissionen eine Gefahr für die Umwelt darstellen

¹Aus Gründen des Umweltschutzes dürfen Mitgliedstaaten über die Regelungen der Art. 51 bis Art. 56 hinaus auch einzelstaatliche Vorschriften betreffend der Typgenehmigung von Fahrzeugen erlassen, die nach dem Prinzip des Fremdzündungsmotors (Otto-Motor) bzw. Selbstzündungsmotors (Dieselmotor) funktionieren und daher eine Gefahr für die Umwelt darstellen. ²Satz 1 gilt entsprechend für Hybrid-Fahrzeuge und Hybrid-Elektrofahrzeuge

Begründung

Das Übereinkommen von Paris gibt unter anderem ein langfristiges Ziel vor, das mit den Bestrebungen im Einklang steht, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur deutlich unter 2 °C – möglichst auf nicht mehr als 1,5 °C – über dem vorindustriellen Niveau zu halten. Hierzu müssen in allen Bereichen unbedingt die Emissionen gesenkt werden.

Um zur Verwirklichung der Ziele des Übereinkommens von Paris beizutragen, muss insbesondere der gesamte Verkehrssektor zügiger emissionsfrei gemacht werden. Insgesamt ist der Verkehrssektor in der EU für fast ein Viertel der CO₂ Emissionen verantwortlich.¹

Um das Ziel der Begrenzung der Klimaerwärmung auf 1,5 °C einzuhalten, müssen PKW spätestens ab 2035 klimaneutral betrieben werden.² Da es im Güter- und Flugverkehr technisch deutlich schwieriger und somit kostenintensiver ist CO₂-Emissionen einzusparen, ist es wenig wahrscheinlich, dass die notwendigen Einsparungen ohne eine substanzielle Verringerung der CO₂-Emissionen aus dem PKW-Bereich erreicht werden kann. Angesichts der Tatsache, dass das durchschnittliche Alter der in Deutschland zugelassenen Pkw derzeit bei 9,8 Jahren liegt,³ muss die Erstzulassung von Pkw mit Verbrennungsmotoren spätestens ab 2025 verboten werden, um eine weitgehend klimaneutrale Pkw-Flotte bis 2035 zu erreichen

Art. 57a der VO (EU) 2018/858

Die Artikel 51ff. der Verordnung (EU) 2018/858 geben Mitgliedstaaten die Möglichkeit individuelle Maßnahmen im Zusammenhang mit der Genehmigung und Marktüberwachung von Fahrzeugen zu ergreifen. Durch den neu eingefügten Art. 57a wird den Mitgliedstaaten ausdrücklich auch die Möglichkeit geschaffen aus Gründen des Umweltschutzes einzelstaatliche Vorschriften aufgrund der CO₂-Emissionen von

¹ Verheyen/Pabsch (2017), Ausstieg aus dem Verbrennungsmotor – Keine Erstzulassung von PKW mit Otto- oder Dieselmotoren ab 2025, S. 2

² NewClimate Institute (2016), Was bedeutet das Pariser Abkommen für den Klimaschutz in Deutschland?; das Wuppertal Institut spricht von einem „Großteil“ an E-Autos, vgl. Wuppertal Institut (2020), CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze, S. 74.

³ Kraftfahrt-Bundesamt, Durchschnittsalter der Personenkraftwagen wächst (Stand: 24.03.2021), https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Fahrzeualter/2021/2021_b_fz_alter_kurzbericht.html (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021)

Fahrzeugen zu erlassen und so national ambitionierte Vorgaben im Bereich des Klimaschutzes erlassen. Es wird mit vorliegender Veränderung klargestellt, dass Mitgliedstaaten Personenkraftwagen, die nach dem Prinzip des Verbrennungsmotors funktionieren und so die Umwelt und das Klima schädigen, die nach VO (EU) 2018/858 notwendige Genehmigung versagen können.⁴

⁴ In diese Richtung auch Wuppertal Institut (2020), CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze, S. 75; DUH (2021), Revision der EU CO₂-Standards für Pkw – Sieben Hebel zur Förderung emissionsfreier Mobilität, S. 9.; Ecologic Institut (2017), Welchen Beitrag leisten die europäischen CO₂-Flottengrenzwerte für Pkw zum Klimaschutz?, S. 20; NewClimate Institute (2016), Was bedeutet das Pariser Abkommen für den Klimaschutz in Deutschland?; WBGU (2016), Entwicklung und Gerechtigkeit durch Transformation: Die vier großen I. Sondergutachten.

Verordnung über die Zulassung von Fahrzeugen zum Straßenverkehr (Fahrzeug-Zulassungsverordnung – FZV)

§ 3

Notwendigkeit einer Zulassung

- (1) ¹Fahrzeuge dürfen auf öffentlichen Straßen nur in Betrieb gesetzt werden, wenn sie zum Verkehr zugelassen sind. ²Die Zulassung wird auf Antrag erteilt, wenn das Fahrzeug einem genehmigten Typ entspricht oder eine Einzelgenehmigung erteilt ist und eine dem Pflichtversicherungsgesetz entsprechende Kraftfahrzeug-Haftpflichtversicherung besteht. ³Die Zulassung erfolgt durch Zuteilung eines Kennzeichens, Abstempelung der Kennzeichenschilder und Ausfertigung einer Zulassungsbescheinigung.
- (1a) ¹Ab dem 01.01.2025 wird eine Zulassung für Fahrzeuge der Fahrzeugklasse M1 gemäß der Anlage XXIX zu § 20 Absatz 3a Satz 4 der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung nicht erteilt, wenn das zuzulassende Fahrzeug über Antriebssysteme bzw. Zugmaschinen verfügt, die nach dem Prinzip des Fremdzündungsmotors (Ottomotor) bzw. Selbstzündungsmotors (Dieselmotor) das Fahrzeug antreiben. ²Satz 1 gilt auch für Fahrzeuge, die zusätzlich über einen elektrischen Antriebsstrang (Hybridantrieb) verfügen.
- (1b) ¹Ab dem 01.01.2030 wird eine Zulassung für Fahrzeuge der Fahrzeugklassen M2, M3, N1, N2 und N3 gemäß der Anlage XXIX zu § 20 Absatz 3a Satz 4 der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung nicht erteilt, wenn das zuzulassende Fahrzeug über Antriebssysteme bzw. Zugmaschinen verfügt, die nach dem Prinzip des Fremdzündungsmotors (Ottomotor) bzw. Selbstzündungsmotors (Dieselmotor) das Fahrzeug antreiben. ²Satz 1 gilt auch für Fahrzeuge, die zusätzlich über einen elektrischen Antriebsstrang (Hybridantrieb) verfügen.
- (1c) Die Absätze 1a und 1b gelten nicht für Fahrzeuge, die bereits durch eine Behörde der Bundesrepublik Deutschlands oder eines anderen Mitgliedstaats der Europäischen Union zum Verkehr zugelassen worden sind.

[...]

Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)

§ 19

Erteilung und Wirksamkeit der Betriebserlaubnis

- (1) ¹Die Betriebserlaubnis ist zu erteilen, wenn das Fahrzeug den Vorschriften dieser Verordnung, den zu ihrer Ausführung erlassenen Anweisungen des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur und den Vorschriften der Verordnung (EU) Nr. 165/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Februar 2014 über Fahrtenschreiber im Straßenverkehr, zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 des Rates über das Kontrollgerät im Straßenverkehr und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung bestimmter Sozialvorschriften im Straßenverkehr (ABl. L 60 vom 28.2.2014, S. 1; L 93 vom 9.4.2015, S. 103; L 246 vom 23.9.2015, S. 11), die durch die Verordnung (EU) 2020/1054 (ABl. L 249 vom 31.7.2020, S. 1) geändert worden ist, entspricht. ²Die Betriebserlaubnis ist ferner zu erteilen, wenn das Fahrzeug anstelle der Vorschriften dieser Verordnung die Einzelrechtsakte und Einzelregelungen in ihrer jeweils geltenden Fassung erfüllt, die
1. in Anhang IV der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. September 2007 zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Ein-

heiten für diese Fahrzeuge (Rahmenrichtlinie) (ABl. L 263 vom 9.10.2007, S. 1), die zuletzt durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/543 (ABl. L 95 vom 4.4.2019, S. 1) geändert worden ist, in der bis zum Ablauf des 31. August 2020 geltenden Fassung, oder

2. in Anhang II der Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die Genehmigung und die Marktüberwachung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 715/2007 und (EG) Nr. 595/2009 und zur Aufhebung der Richtlinie 2007/46/EG (ABl. L 151 vom 14.6.2018, S. 1), oder
3. in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Februar 2013 über die Genehmigung und Marktüberwachung von land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen (ABl. L 60 vom 2.3.2013, S. 1), die zuletzt durch die Verordnung (EU) 2020/1694 (ABl. L 381 vom 13.11.2020, S. 4) geändert worden ist, oder
4. in Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Januar 2013 über die Genehmigung und Marktüberwachung von zwei- oder dreirädrigen und vierrädrigen Fahrzeugen (ABl. L 60 vom 2.3.2013, S. 52; L 77 vom 23.3.2016, S. 65; L 64 vom 10.3.2017, S. 116), die zuletzt durch die Verordnung (EU) 2020/1694 (ABl. L 381 vom 13.11.2020, S. 4) geändert worden ist,

in ihrer jeweils geltenden Fassung genannt sind. ³Die in Satz 2 genannten Einzelrechtsakte und Einzelregelungen sind jeweils ab dem Zeitpunkt anzuwenden, zu dem sie in Kraft treten. ⁴Soweit in einer Einzelrichtlinie ihre verbindliche Anwendung vorgeschrieben ist, ist nur diese Einzelrichtlinie maßgeblich. ⁵Gehört ein Fahrzeug zu einem genehmigten Typ oder liegt eine Einzelbetriebs-erlaubnis nach dieser Verordnung oder eine Einzelgenehmigung nach § 13 der EG-Fahrzeugge-nehmigungsverordnung vor, ist die Erteilung einer neuen Betriebs-erlaubnis nur zulässig, wenn die Betriebs-erlaubnis nach Absatz 2 Satz 2 erloschen ist.

(1a) ¹Eine Betriebs-erlaubnis nach §§ 19 ff. wird nicht erteilt für Fahrzeuge, die über eines der in § 3 Abs. 1a Fahrzeug-Zulassungsverordnung aufgeführten Antriebssysteme verfügen. ²Satz 1 gilt nicht für Fahrzeuge im Sinne des § 3 Abs. 1b der Fahrzeug-Zulassungsverordnung.

[...]

Begründung

Sofern sich auf europäischer Ebene ein Verbot der Zulassung von PKW mit Verbrennungsmotor nicht durchsetzen lässt, so sollte zur Erreichung der o. g. Ziele jedenfalls auf nationalstaatlicher Ebene die Neu-zulassung solcher Fahrzeuge weitgehend unterbunden werden.¹

§ 3 FZV

§ 3 FZV wird dahingehend abgeändert, dass ab Inkrafttreten der Regelung eine Zulassung von Neuwagen mit Verbrennungsmotor nicht mehr erfolgen kann. Ohne ebendiese Zulassung ist die Inbetriebnahme des Fahrzeugs nicht erlaubt, § 3 Abs. 4 FZV. § 3 Abs. 1a S. 2-E verhindert zudem die Zulassung von Hybrid-fahrzeugen. Durch die Regelung des § 3 Abs. 1b FZV-E wird die Zulassung von Gebrauchtfahrzeugen auch weiterhin ermöglicht. Damit wird der Sozialverträglichkeit insofern Rechnung getragen, als Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor auf dem Gebrauchtwagenmarkt weiterhin verkehrsfähig bleiben.

§ 19 StVZO

§ 19 der Straßenverkehrszulassungsverordnung wird an die Änderungen in § 3 Abs. 1a und 1b FZV-E angepasst. Dadurch wird der Betrieb von PKW mit Verbrennungsmotor auch auf Fahrzeuge, die nicht dem System der EG-Typengenehmigung i.S.v. § 2 Nr. 4 FZV unterfallen, erstreckt.²

¹ Der vorliegende Entwurf basiert weitgehend auf dem Vorschlag von Verheyen/Pabsch, Ausstieg aus dem Verbrennungsmotor – Keine Neuzulassung von PKW mit Otto- oder Dieselmotor ab 2025, S. 31.

² Verheyen/Pabsch, Ausstieg aus dem Verbrennungsmotor – Keine Neuzulassung von PKW mit Otto- oder Dieselmotor ab 2025, S. 29.

Richtlinie zur Förderung der Mobilität in Härtefällen

1.

Förderungszweck

1.1

Förderziel

Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, Personen, welche im Verhältnis zu ihrem Einkommen besonders hart von den erhöhten Betriebskosten und dem Erstzulassungsverbot für Pkw mit Verbrennungsmotoren betroffen sind, bei der klimapolitisch notwendigen Antriebswende hin zu einer weitgehend batteriebetriebenen Pkw-Flotte zu unterstützen. So werden emissionsfreie Fahrzeuge zugänglich für Personen in niedrigen Einkommensschichten und Wohnort ohne ausreichende Anbindung durch den öffentlichen Personenverkehr.

1.2

Rechtsgrundlage

Die Förderung erfolgt nach Maßgabe dieser Richtlinie, nach den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zu den §§ 23 und 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) und dem Gesetz über die Errichtung eines Sondervermögens „Energie- und Klimafonds“ (EKFG).

2.

Förderung

2.1

Gegenstand der Förderung

Förderfähig ist der Erwerb eines neuen oder gebrauchten Fahrzeugs, sofern die Voraussetzungen an den Antragsteller, das Fahrzeug und den zeitlichen Geltungsbereich erfüllt werden.

2.2

Antragsberechtigung und Förderungsempfänger

- (1) Antragsberechtigt sind Privatpersonen, auf die ein Fahrzeug gemäß Nummer 3.1 der Richtlinie zugelassen wird und die Voraussetzungen des Abs. 2 erfüllt.. Der Antragsteller darf einen Dritten zur Antragstellung bevollmächtigen.
- (2) Der Antragsteller erhält die Förderung, wenn nachweislich folgende Bedingungen erfüllt sind:
 - Das Jahresnettoeinkommen des Antragstellers beträgt nicht mehr als xy.yyx EUR.
 - Der Antragsteller hat keinen ausreichenden Anschluss an öffentliche Verkehrsmittel an seinem Hauptwohnsitz oder die Lebensumstände rechtfertigen den Bedarf an Individualmobilität.
- (3) Ein nicht ausreichender Anschluss liegt vor, wenn
 - der Weg zur Arbeits- oder Ausbildungsstätte des Antragstellers oder seiner minderjährigen Kinder oder zu Geschäften zur Deckung des täglichen Bedarfs per ÖPNV mindestens doppelt so lange dauert im Vergleich zu einer Pkw-Fahrt und die Fortbewegung ohne Pkw mindestens 45 Minuten dauert oder
 - eine Beförderungsmöglichkeit zur Arbeits- oder Ausbildungsstätte des Antragstellers oder seiner minderjährigen Kinder oder Geschäften zur Deckung des täglichen Bedarfs nicht mindestens

stündlich zu den Arbeitszeiten gewährleistet werden kann.

- (4) Eine Rechtfertigung der Förderung durch die Lebensumstände liegt unter anderem vor, wenn der Antragsteller eine Pflegestufe oder einen Schwerbehindertenausweis hat. Bei einem geringeren Grad der Behinderung ist im Einzelfall durch die zuständige Behörde zu entscheiden. Antragsberechtigt i. S. d. Satz 1 und 2 ist neben der Person mit Behinderung oder Pflegestufe auch die rechtliche Betreuungsperson.
- (5) Die Gewährung der Mobilitätspauschale oder Förderberechtigungen aus dem Härtefallfonds bleiben davon unberührt.

3.

Förderungsvoraussetzungen

3.1

Förderungsfähige Fahrzeuge

Die Förderung gilt nur für den rechtsgeschäftlichen Erwerb neuer oder gebrauchter Fahrzeuge. Förderungsfähige Fahrzeuge im Sinne dieser Verordnung sind

- Elektrofahrzeuge im Sinne eines reines Batterieelektrofahrzeugs gemäß § 2 Nummer 2 EmoG der Klasse M1 im Sinne der Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018, sofern der Energieverbrauch x kWh/km nicht überschreitet.
- Fahrzeuge der Klassen L1-5 nach der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 des europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Januar 2013 sofern diese ein „Fahrzeug mit reinem Elektroantrieb“ gemäß Art. 3 Abs. 94 der genannten Verordnung sind (Fahrzeuge mit elektrischem Antrieb oder Hilfsantrieb).
- Fahrräder nach § 63a StVZO.

3.2

Zeitliche Voraussetzungen an den Erwerb

- (1) Die Förderung des Erwerbs eines Fahrzeugs der Klasse M1 wird nicht für einen in der Vergangenheit liegenden Erwerb gewährt. Bei den anderen Fahrzeugtypen kann eine Förderung für einen in der Vergangenheit liegenden Erwerb beantragt werden, sofern der Erwerb nicht vor dem 01.01.2022 erfolgte und nicht länger als 6 Monate zurückliegt.
- (2) Hat ein Antragsteller innerhalb der letzten fünf Jahre eine Förderung im Sinne dieser Richtlinie erhalten, so ist eine weitere Förderung ausgeschlossen.

3.3

Voraussetzungen an die Zulassung

Das geförderte Fahrzeug muss in Deutschland auf den Namen des Förderungsempfängers zugelassen werden.

4.

Förderungshöhe

Ist der Erwerb förderungsfähig, so erhält der Förderungsempfänger xy Prozent des Kaufpreises eines Fahrzeugs der Klasse M1, aber maximal xy EUR.

Ist der Erwerb förderungsfähig, so erhält der Förderungsempfänger xy Prozent des Kaufpreises eines Fahrzeugs der Klassen L1-5 oder eines Fahrrads, aber maximal xy EUR.

Die Förderung des Fahrzeugs richtet sich nach dem Netto-Listenpreis der BAFA, sofern Daten vorhanden sind.

5.

Inkrafttreten und Außerkrafttreten

Diese Richtlinie tritt am 01.01.2022 in Kraft und am 31.12.2029 außer Kraft.

Begründung

Das Erstzulassungsverbot für Pkw mit Verbrennungsmotoren und eine steigende CO₂-Bepreisung könnten die Ausgaben unterer Einkommensschichten erhöhen, ohne dass diese finanzielle Ausweichmöglichkeiten haben. Mit dieser Richtlinie soll der Umstieg auf Elektrofahrzeuge für alle Menschen finanziell ermöglicht werden. Der Härtefallfonds im Rahmen des Vorschlags zur CO₂-Bepreisung minimiert zwar auch die finanzielle Belastung für einkommensschwache Haushalte, ist aber nicht speziell auf die Mobilitätsbedürfnisse der Menschen ausgelegt. Aus diesem Grund braucht es eine separate Förderung, um auch die Verkehrswende sozialverträglich zu gestalten.

2.2 Antragsberechtigung und Förderungsempfänger

Hier gilt es die Balance zu halten zwischen einer klaren Gesetzgebung einerseits, und einer Einzelfallgerechtigkeit andererseits. Die Eingrenzung auf Belastung im Verhältnis zum Einkommen bewirkt, dass die Förderung sich eher an untere Einkommen richten wird und dass dadurch die Lenkungswirkung für höhere Einkommensklassen erhalten bleibt. Der Nachweis zur Belastung sollte möglichst einfach und unbürokratisch erfolgen können, daher die Anlehnung an die Beweissystematik der Mobilitätszuschule.

Da aus klimapolitischen Gründen auch eine Verringerung des Individualverkehrs insgesamt nötig ist, wird der Zuschuss nur an Personen gewährt, für die der ÖPNV keine alltagstaugliche Alternative darstellt.

3.1 Förderfähige Fahrzeuge

Neben der Elektrifizierung ist ein wichtiger Bestandteil der Verkehrswende auch eine zunehmende Energieeffizienz. Aus diesem Grund werden neben E-Pkws auch E-Kleinkrafträder und (E)-Fahrräder gefördert. Die Begrenzung auf einen maximalen Energieverbrauch ist nötig, um besonders schwere oder energieineffiziente Fahrzeuge von der Förderung auszuschließen, wie etwa E-SUV.

3.2 Voraussetzungen an den Erwerb

Eine rückwirkende Förderung für den Erwerb eines E-Autos ist ausgeschlossen, da dies vermuten lässt, dass der Antragsteller den Erwerb auch ohne Förderung hätte finanziell leisten können.

Eine Mehrfachförderung ist ausgeschlossen um Mitnahmeeffekte zu verhindern und auch dahingehend begründbar, dass der durchschnittliche Lebenszyklus der geförderten Produkte länger ist als die Geltungsdauer dieser Richtlinie. Deshalb sollte sich innerhalb der zeitlichen Geltungsbereichs der Richtlinie kein mehrfacher Bedarf für diese Produkte entwickeln.

3.3 Voraussetzungen an die Zulassung

Förderungsfähig sind nur Fahrzeuge, welche in Deutschland nach Erwerb angemeldet werden. So beschränkt sich die Förderung auf Personen mit Wohnsitz in Deutschland.

4. Förderhöhe

Eine Differenzierung zwischen E-Autos und Zweirädern erlaubt unterschiedliche Prozentsätze und Maximalhöhen der Förderung. Die Maximalhöhen sind nötig, um den Staat vor übermäßiger Inanspruchnahme durch die Wahl eines besonders teuren Fahrzeugs zu schützen. Aus demselben Grund werden die Preise der BAFA als Richtwert verwendet.

bb) Ausstieg aus der Nutzung fossiler Kraftstoffe → NORMIERT 606

Das Ziel der Klimaneutralität bis 2035 kann nur erreicht werden, wenn ab diesem Jahr keine fossilen Kraftstoffe mehr eingesetzt werden.

Agrokraftstoffe sind in großem Umfang keine nachhaltige Lösung, weil sie im Fall von Anbaupflanzen Landnutzungskonflikte sowie die Biodiversitätskrise verschärfen und teilweise sogar zu noch höheren Emissionen führen.⁴¹ Sog. „fortschrittliche“ Biokraftstoffe aus biogenen Abfällen sind nur in begrenztem Maße verfügbar.⁴²

Wie bereits erwähnt ist auch der Einsatz von synthetischen Kraftstoffen aus Klimaschutzperspektive problematisch, weil ein geschlossener Kohlenstoffkreislauf nur dann gewährleistet werden kann, wenn CO₂ in sehr teuren Verfahren aus der Umgebungsluft entnommen wird⁴³ und der zusätzliche Energiebedarf von E-fuels auf bis zu 600 % gegenüber der direkten Elektrifizierung beziffert wird.⁴⁴ Daher muss ihr Einsatz vorrangig für Bereiche vorgesehen werden, in denen eine effiziente direkte Nutzung von Strom nicht möglich ist.⁴⁵ Nach nahezu einhelliger wissenschaftlicher Ansicht ist die direkte Elektrifizierung derzeit die kosten- und energieeffizienteste Möglichkeit, den Pkw-Verkehr zu dekarbonisieren.⁴⁶ **Ziel muss es daher sein, E-fuels weitgehend aus dem Pkw-Segment herauszuhalten.**

Eine Quote von 100 % für alternative Kraftstoffe ab dem Jahr 2036 ist als Ergänzung zum Erstzulassungsverbot von Pkw mit Verbrennungsmotoren ab 2025 aus folgenden Gründen dennoch erforderlich:

- Auf dem Transformationsweg (d. h. während der nächsten 14 Jahre), wird es noch einen erheblichen Bestand an Pkw mit Verbrennungsmotoren geben. Die mit dem Betrieb von Verbrennungsmotoren verbundenen Emissionen könnten durch eine Beimischungsquote für alternative Kraftstoffe gesenkt werden, indem das zur Produktion erforderliche CO₂ z. B. durch CCU in einem Zementwerk gewonnen und damit weiterverwendet wird – vorausgesetzt, es steht ausreichend Strom aus erneuerbaren Energien zur Verfügung. Das Öko-Institut gibt einen Anteil von mindestens 70 % erneuerbarem Strom zur Herstellung von strombasierten Kraftstoffen an, ab dem sie einen Klimavorteil gegenüber der fossilen

⁴¹ Transport & Environment (2021), Die RED II zum Vorteil für die Antriebswende nutzen, S.6.

⁴² DUH (2020), DUH-Positionspapier „Biokraftstoffe und Klimaschutz im Verkehr“.

⁴³ Öko-Institut e.V. (2020), E-Fuels im Verkehrssektor, S.8.

⁴⁴ BMU, Auf dem Weg zur nachhaltigen Mobilität (Stand: 28.04.2020) <https://www.bmu.de/themen/luft-laerm-verkehr/verkehr/nachhaltige-mobilitaet/> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

⁴⁵ Agora Verkehrswende, Agora Energiewende und Frontier Economics (2018): Die zukünftigen Kosten strombasierter synthetischer Brennstoffe, S. 12; DUH, Revision der EU CO₂-Standards für Pkw - Sieben Hebel zur Förderung emissionsfreier Mobilität (04.03.2021) S.6; Agora Verkehrswende, Hinweise zur Überarbeitung der EU-Verordnung für die Festsetzung von CO₂-Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge (05.02.2021) S.4.

⁴⁶ Zu diesem Schluss kommen zahlreiche Studien, so z. B. Agora Verkehrswende (2020), Technologieneutralität im Kontext der Verkehrswende (Kurzfassung), S. 13; UBA (2019), Sensitivitäten zur Bewertung der Kosten verschiedener Energieversorgungsoptionen des Verkehrs bis zum Jahr 2050, S. 42; BDI (2018), Klimapfade für Deutschland; DECHEMA (2018), 1. Roadmap des Kopernikus-Projektes „Power-to-X“: Flexible Nutzung erneuerbarer Ressourcen (P2X) – Optionen für ein nachhaltiges Energiesystem mit Power-To-X Technologien, S. 83, Abb. C.1.

Referenz besitzen.⁴⁷ Eine Kraftstoffquote dürfte daher nicht linear ansteigen, sondern müsste der Kurve zum Ausbau der erneuerbaren Energien nachfolgen.

- Auch im Zielsystem (d. h. einem klimaneutralen Deutschland ab 2035) wird voraussichtlich vorübergehend eine geringe Menge an alternativen Kraftstoffen für den Pkw-Bereich benötigt werden, sofern nicht (1) das Erstzulassungsverbot gesamteuropäisch ab 2025 implementiert wird (andernfalls könnten Pkw mit Verbrennungsmotoren aus Nachbarländern Deutschland ggf. nicht mehr passieren, weil sie dort nicht mehr tanken können) und (2) der gesamte Restbestand an Pkw mit Verbrennungsmotoren bis 2035 exportiert oder verschrottet würde. (Anfang 2021 waren 42 % des Pkw-Bestands zehn Jahre oder älter⁴⁸, sodass selbst bei einem Erstzulassungsverbot ab 2025 noch einige Pkw mit Verbrennungsmotor im Umlauf sein dürften.)

Das Risiko eines technologischen Lock-in-Effekts, der die energieeffizientere direkte Elektrifizierung der Pkw-Flotte verzögert, würde durch die Kosten für synthetische Kraftstoffe geringgehalten: Synthetische Flüssigkraftstoffe wären im Jahr 2030 voraussichtlich zwei bis drei Mal so teuer wie Benzin.⁴⁹ Dazu kommt der CO₂-Preis, der auf den fossilen Kraftstoffanteil erhoben wird und durch einen vollständigen Abbau der Zertifikate bis 2035 vermutlich enorm steigen wird. Solange kein vollständig klimaneutrales Herstellungsverfahren existiert, müssen auch diejenigen, die synthetische Kraftstoffe in den Verkehr bringen, Emissionszertifikate erwerben.⁵⁰ Soweit keine entsprechenden Technologien bis 2035 entwickelt werden, dürften also – unter der Prämisse, dass bis 2035 die Zertifikatsmenge auf null gesetzt werden muss, um das Ziel der Klimaneutralität im Verkehrssektor zu erreichen – entweder keine synthetischen Kraftstoffe mehr in Verkehr gebracht werden oder das sektorspezifische Ziel der Klimaneutralität müsste aufgegeben werden. Voraussetzung dafür wäre jedoch, dass die natürlichen Kohlenstoffsinken 2035 so viel CO₂ binden, dass sie nicht nur die Restemissionen aus dem Landwirtschafts- (und ggf. dem Industrie)bereich kompensieren können, sondern auch die verbleibenden Emissionen aus der Herstellung von synthetischen Kraftstoffen. Dieses Dilemma kann hier – auch aufgrund der Unsicherheiten bzgl. künftiger Technologieentwicklungen – nur aufgezeigt, aber nicht vollständig gelöst werden.

Sofern auf dieser Basis synthetische Kraftstoffe dennoch genutzt werden sollen, um fossile zu verdrängen, bietet es sich an, auf Bundesebene an die existierende THG-Minderungsquote anzuknüpfen. Diese verpflichtet Unternehmen, die Kraftstoff in Verkehr bringen, die THG-Emissionen ihres gesamten in Verkehr gebrachten Kraftstoffes um einen bestimmten Prozentsatz zu senken, indem sie u. a. erneuerbare Energieerzeugnisse (Ökostrom und Biosprit) beifügen.⁵¹ Die Minderungsquote dient der Umsetzung der europäischen Erneuerbare-Energien-Richtlinie (EU) 2018/2001 (RED II), im Zuge deren Neufassung der verpflichtende Anteil erneuerbarer Energien

⁴⁷ Öko-Institut e.V. (2019), Die überarbeitete Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED II) und die Rolle synthetischer Kraftstoffe, S.11.

⁴⁸ KBA, Durchschnittsalter der Personenkraftwagen wächst (Stand: 24.03.2021), https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Fahrzeualter/fz_b_fahrzeualter_archiv/2021/2021_b_kurzbericht_fz_alter_text.html (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

⁴⁹ Wuppertal Institut (2019), Der Beitrag von synthetischen Kraftstoffen zur Verkehrswende: Optionen und Prioritäten, S. 13 m. Verw. a. Fraunhofer IWES (2017), Mittel- und Langfristige Potenziale von PtL und H2-Importen aus internationalen EE-Vorzugsregionen.

⁵⁰ s. dazu näher Kap. 1.

⁵¹ Verankert ist diese Quote in § 37a-d BImSchG.

am Endenergieverbrauch des Verkehrssektors (Straße und Schiene) je Mitgliedsstaat auf 14 % für das Jahr 2030 angehoben wurde. Im Rahmen der Novellierung der THG-Minderungsquote hat der Bundestag Ende Mai 2021 beschlossen, die Quote bis 2030 von heute 6 % auf 22 % zu erhöhen.⁵² Nachdem die Zielvorgabe einer Erhöhung auf 7,25 % bis 2026 im Referentenentwurf der Bundesregierung⁵³ auf starke Kritik gestoßen ist⁵⁴, soll der Anteil erneuerbarer Energien nun bis 2026 auf 10 % steigen.⁵⁵

Notwendige Regelungen auf europäischer Ebene

- **Europäische Vorgaben für den Verkehrssektor erhöhen**

Deutschland sollte sich dafür einsetzen, dass die wenig ambitionierte Zielvorgabe der RED II, den Anteil erneuerbarer Energien im Verkehrssektor in allen Mitgliedsstaaten bis 2030 auf 14 % zu erhöhen⁵⁶, verschärft wird. Dies könnte dazu beitragen, dass Ausweichbewegungen (sog. „Tanktourismus“) in europäische Nachbarstaaten vermieden werden. Eine solche Erhöhung wird jedoch nur dann dauerhaft nachhaltig sein, wenn die technologischen Emissionsminderungen vor allem durch eine Marktdurchdringung batterieelektrischer Pkw erfolgen. Zudem darf sie nicht dazu führen, dass Nachhaltigkeitskriterien für die Herstellung alternativer Kraftstoffe aufgeweicht werden.

Notwendige Regelungen auf nationaler Ebene

- **Eine (nahezu)⁵⁷ 100 %-Quote für Kraftstoff aus EE ab 2035 einführen**

Nur wenn der Anteil fossiler Kraftstoffe auf 0 % sinkt, ist Klimaneutralität bis 2035 in diesem Bereich zu erreichen.

- **Anteil umstrittener Kraftstoffe aus Biomasse beschränken**

Um keine Flächenkonkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion zu fördern und die (globale) ILUC-Problematik⁵⁸ zu verschärfen, sollte der Biomasseanteil ebenfalls mittels einer Quote beschränkt werden.⁵⁹ Der aktuelle Entwurf, der vorsieht, den Anteil Biokraftstoffe aus der ersten Generation aus Nahrungs- und Futterpflanzen auf dem aktuellen Niveau

⁵² Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungsquote, BT-Drs.19/27435, S.10.

⁵³ Vgl. BMU, Referentenentwurf eines Gesetzes zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungs-Quote (Stand: 25.09.2020), <https://www.bmu.de/gesetz/referentenentwurf-eines-gesetzes-zur-weiterentwicklung-der-treibhausgasminderungs-quote/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

⁵⁴ Vgl. insbesondere BMU, Stellungnahmen von Umweltverbänden zur Anhörung Umsetzung RED II (15.12.2020), S. 2, <https://www.bmu.de/service/gesetze-verordnungen/stellungnahmen-zur-anhoerung-umsetzung-red-ii> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021)

⁵⁵ BT-Drs.19/27435, S.10.

⁵⁶ Vgl. Art. 25 Abs. 1 der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen.

⁵⁷ Zu prüfen bleibt, ob eine Erhöhung auf 100 % unverhältnismäßig wäre, sofern schon bei geringeren Prozentsätzen eine vollständige Marktdurchdringung erreicht würde, vgl. IKEM (2018), Studie zu möglichen Rahmenbedingungen einer verpflichtenden Quote für emissionsfreie Fahrzeuge-Parameter im Verfassungs- und Europarecht, S. 14.

⁵⁸ Abkürzung für „Indirect Land Use Change“, d. h. indirekte Landnutzungsänderungen durch die Verwendung von Agrarkraftstoffen.

⁵⁹ Vgl. dazu auch BMU, Stellungnahmen von Umweltverbänden zur Anhörung Umsetzung RED II (Stand: 15.12.2020), <https://www.bmu.de/service/gesetze-verordnungen/stellungnahmen-zur-anhoerung-umsetzung-red-ii/>. (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

einzufrieren und besonders problematische Biokraftstoffe ab 2026 zu verbieten⁶⁰, geht dabei in die richtige Richtung. Biokraftstoffe aus Abfällen sind als weniger problematisch einzustufen, diese stehen aber nicht in großem Umfang zur Verfügung.⁶¹

Diese Änderungen müssten in den §§ 37a–d BImSchG sowie der Verordnung zur Festlegung weiterer Bestimmungen zur Treibhausgasminde rung bei Kraftstoffen verankert werden.

Anmerkung zur Wechselwirkung mit dem Reformvorschlag des BEHs im Verkehrsbereich: Das Ziel der Klimaneutralität bis 2035 kann nur erreicht werden, wenn ab diesem Jahr keine fossilen Kraftstoffe mehr eingesetzt werden. Auf den ersten Blick erscheint dies bereits durch den o. g. Reformvorschlag für den Emissionshandel, die Zertifikate für das Inverkehrbringen fossiler Kraftstoffe mit einem festen Cap zu versehen und bis 2035 vollständig aus dem Verkehr zu ziehen, gewährleistet. Eine parallele Einführung der Kraftstoffquote erscheint daher auf den ersten Blick überflüssig, wäre jedoch aus zwei Gründen sinnvoll: Zum einen könnte sie (rechtlich) schneller implementiert werden, da eine Normierung weniger komplex wäre als die Erarbeitung eines umfassenden Emissionshandels. Der zügige Erlass einer Regulierung ist wichtig für die Planungssicherheit von Unternehmen (vor allem angesichts des ambitionierten Klimaschutzziels) und könnte auch eine Übergangsregelung darstellen. Zum anderen würde eine Quotenregelung auch die Möglichkeit bieten, den Biomasseanteil zu begrenzen (s. o.).

⁶⁰ Vgl. BMU, Referentenentwurf einer Verordnung zur Festlegung weiterer Bestimmungen zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminde rungs-Quote (Stand: 25.09.2020), S. 2. <https://www.bmu.de/gesetz/referentenentwurf-einer-verordnung-zur-festlegung-weiterer-bestimmungen-zur-weiterentwicklung-der-tr/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

⁶¹ Der überarbeitete Entwurf setzt die Zielmarke von 2,6 % für „fortschrittliche Biokraftstoffe“ aus Abfällen oder Stroh bis 2030, vgl. Hanke, Einigung bei RED II-Umsetzung im Verkehr, (Stand: 21.12.2020), <https://background.tagesspiegel.de/energie-klima/einigung-bei-red-ii-umsetzung-im-verkehr> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Richtlinie (EU) 2018/2001
des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018
zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen
(Text von Bedeutung für den EWR.)

Artikel 25
Einbeziehung erneuerbarer Energie im Verkehrssektor

- (1) ¹Damit erneuerbare Energie im Verkehrssektor durchgängig genutzt wird, verpflichtet jeder Mitgliedstaat die Kraftstoffanbieter, dafür zu sorgen, dass der Anteil erneuerbarer Energie am Endenergieverbrauch des Verkehrssektors bis 2030 einem von dem betreffenden Mitgliedstaat festgelegten indikativen Zielpfad entsprechend mindestens ~~14~~**25** % beträgt (Mindestanteil) und nach der in Artikel 26 und 27 festgelegten Methode berechnet wird. ²Die Kommission bewertet diese Verpflichtung, um bis 2023 einen Gesetzgebungsvorschlag zu unterbreiten, mit dem der Zielwert erhöht wird, wenn sich bei der Produktion erneuerbarer Energie weitere wesentliche Kostensenkungen ergeben, wenn dies notwendig ist, damit die Union ihre internationalen Dekarbonisierungsverpflichtungen erfüllen kann, oder wenn dies aufgrund eines wesentlichen Rückgangs des Energieverbrauchs in der Union gerechtfertigt ist.

[...]

Bundesimmissionsschutzgesetz

§ 37a

Pflichten für Inverkehrbringen von Kraftstoffen

- (1) ¹Wer gewerbsmäßig oder im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmungen nach § 2 Absatz 1 Nummer 1 und 4 des Energiesteuergesetzes zu versteuernde Otto- oder Dieselmotorkraftstoffe in Verkehr bringt, hat sicherzustellen, dass für die gesamte im Lauf eines Kalenderjahres (Verpflichtungsjahr) von ihm in Verkehr gebrachte Menge Kraftstoffs die Vorgaben des Absatzes 4 eingehalten werden. ²Kraftstoff gilt mit dem Entstehen der Energiesteuer nach § 8 Absatz 1, § 9 Absatz 1, § 9a Absatz 4, § 15 Absatz 1 oder Absatz 2, auch jeweils in Verbindung mit § 15 Absatz 4, §§ 19b Absatz 1, § 22 Absatz 1 oder § 23 Absatz 1 oder Absatz 2, § 38 Absatz 1, § 42 Absatz 1 oder § 43 Absatz 1 des Energiesteuergesetzes als in Verkehr gebracht. ³Die Abgabe von fossilem Otto- und fossilem Dieselmotorkraftstoff an die Bundeswehr zu Zwecken der Verteidigung oder der Erfüllung zwischenstaatlicher Verpflichtungen gilt nicht als Inverkehrbringen im Sinne der Sätze 1 und 2. ⁴Dies gilt auch für den Erwerb von fossilem Otto- und fossilem Dieselmotorkraftstoff durch die Bundeswehr zu einem in Satz 3 genannten Zweck. ⁵Der Bundeswehr gleichgestellt sind auf Grund völkerrechtlicher Verträge in der Bundesrepublik Deutschland befindliche Truppen sowie Einrichtungen, die die Bundeswehr oder diese Truppen zur Erfüllung ihrer jeweiligen Aufgaben einsetzt oder einsetzen. ⁶Die Abgabe von Kraftstoff im Eigentum des Erdölbevorratungsverbandes auf Grund einer Freigabe nach § 12 Absatz 1 des Erdölbevorratungsgesetzes durch den Erdölbevorratungsverband, Mitglieder des Erdölbevorratungsverbandes oder Dritte sowie nachfolgende Abgaben gelten nicht als Inverkehrbringen im Sinne der Sätze 1 und 2. ⁷Dies gilt auch für die Abgabe von Kraftstoff in den in Satz 6 genannten Fällen im Rahmen von Delegationen nach § 7 Absatz 1 des Erdölbevorratungsgesetzes durch Mitglieder des Erdölbevorratungsverbandes oder Dritte sowie für nachfolgende Abgaben. ⁸Die Abgabe von Ausgleichsmengen an unterversorgte Unternehmen zum Versorgungsausgleich im Sinne von § 1 Absatz 1 der Mineralöl-ausgleichs-Verordnung vom 13. Dezember 1985 (BGBl. I S. 2267), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juni 2013 (BGBl. I S. 1738) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung gilt nicht als Inverkehrbringen im Sinne der Sätze 1 und 2. ⁹Ein Inverkehrbringen im Sinne

der Sätze 1 und 2 liegt ebenfalls nicht vor, wenn der Erdölbevorratungsverband Kraftstoff aus seinem Eigentum abgibt und dieser Abgabe keine Rücklieferung am Abgabeort gegenüber steht oder er dafür Mineralölprodukte erwirbt, die nicht unter die Vorschrift des Satzes 1 fallen. ¹⁰Satz 9 gilt auch für die nachfolgenden Abgaben des Kraftstoffs.

[...]

- (4) ¹Verpflichtete nach Abs. 1 haben sicherzustellen, dass die Treibhausgasemissionen der von ihnen in Verkehr gebrachten fossilen Otto- und fossilen Dieselmotorkraftstoffe zuzüglich der Treibhausgasemissionen der von ihnen eingesetzten Erfüllungsoptionen um einen festgelegten Prozentsatz gegenüber dem Referenzwert nach Satz 3 gemindert werden. ²Die Höhe des in Satz 1 genannten Prozentsatzes beträgt **ab dem Kalenderjahr 2036 100 Prozent**.

1. ab dem Kalenderjahr 2020 6 Prozent;
2. ab dem Kalenderjahr 2022 7 Prozent;
3. ab dem Kalenderjahr 2023 8 Prozent;
4. ab dem Kalenderjahr 2024 9,25 Prozent;
5. ab dem Kalenderjahr 2025 10,5 Prozent;
6. ab dem Kalenderjahr 2026 12 Prozent;
7. ab dem Kalenderjahr 2027 14,5 Prozent;
8. ab dem Kalenderjahr 2028 17,5 Prozent;
9. ab dem Kalenderjahr 2029 21 Prozent;
10. ab dem Kalenderjahr 2030 25 Prozent.

³Der Referenzwert, gegenüber dem die Treibhausgasemissionen zu erfolgen haben, berechnet sich durch Multiplikation des Basiswertes mit der vom Verpflichteten in Verkehr gebrachten energetischen Menge an fossilen Otto- und fossilen Dieselmotorkraftstoffen zuzüglich der energetischen Menge an eingesetzten Erfüllungsoptionen. ⁴Der Basiswert wird festgelegt durch eine Verordnung nach § 37d Absatz 2 Satz 1 Nummer 6. ⁵Die Treibhausgasemissionen von fossilen Otto- und fossilen Dieselmotorkraftstoffen berechnen sich durch Multiplikation der Werte, die durch eine Verordnung nach § 37d Absatz 2 Satz 1 Nummer 9 festgelegt werden, mit der vom Verpflichteten in Verkehr gebrachten energetischen Menge fossiler Otto- und fossiler Dieselmotorkraftstoffe. ⁶Treibhausgasemissionen von Biokraftstoffen berechnen sich durch Multiplikation der in den anerkannten Nachweisen nach § 14 der Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung vom 30. September 2009 (BGBl. I S. 3182), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 26. November 2012 (BGBl. I S. 2363) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung ausgewiesenen Treibhausgasemissionen in Kilogramm Kohlenstoffdioxid-Äquivalent pro Gigajoule mit der vom Verpflichteten in Verkehr gebrachten energetischen Menge Biokraftstoffs. ⁷Biokraftstoffe werden wie fossile Otto- oder fossile Dieselmotorkraftstoffe behandelt, sofern

1. für die Biokraftstoffe anerkannte Nachweise nach § 14 der Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung nicht vorgelegt werden,
2. für die Biokraftstoffe anerkannte Nachweise nach § 14 der Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung vorgelegt werden, die keine Treibhausgasemissionen ausweisen,
3. für die Biokraftstoffe anerkannte Nachweise nach § 14 der Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung vorgelegt werden, die unwirksam im Sinne der Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung sind und nicht anerkannt werden dürfen,
4. die Biokraftstoffe nach § 37b Absatz 8 Satz 1 von der Anrechenbarkeit ausgeschlossen sind oder
5. die Europäische Kommission nach Artikel 18 Absatz 8 der Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG (ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 16), die zuletzt durch die Richtlinie 2013/18/EU (ABl. L 158 vom 10.6.2013, S. 230) geändert worden ist, oder nach Artikel 7c Absatz 8

der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 1998 über die Qualität von Otto- und Dieselmotorkraftstoffen und zur Änderung der Richtlinie 93/12/EWG des Rates (ABl. L 350 vom 28.12.1998, S. 58), die zuletzt durch die delegierte Richtlinie 2014/77/EU (ABl. L 170 vom 11.6.2014, S. 62) geändert worden ist, entschieden hat, dass die Bundesrepublik Deutschland den Biokraftstoff für die in Artikel 17 Absatz 1 Buchstabe a, b und c der Richtlinie 2009/28/EG oder für die in Artikel 7a der Richtlinie 98/70/EG genannten Zwecke nicht berücksichtigen darf.

⁸Satz 7 erster Halbsatz gilt entsprechend für die in § 37b Absatz 2 bis 6 genannten Energieerzeugnisse, wenn diese keine Biokraftstoffe im Sinne dieses Gesetzes sind. ⁹Bei der Berechnung des Referenzwertes nach den Sätzen 3 und 4 sowie der Treibhausgasemissionen nach den Sätzen 5 und 6 sind Kraftstoffmengen, für die dem Verpflichteten eine Steuerentlastung nach § 46 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 oder Nummer 3 oder nach § 47 Absatz 1 Nummer 1, 2 oder Nummer 6 des Energiesteuergesetzes gewährt wurde oder wird, nicht zu berücksichtigen. ¹⁰In den Fällen des Absatzes 5 Satz 1 Nummer 2 und 3 gilt Satz 9 unabhängig von der Person des Entlastungsberechtigten.

- (4a) ¹Verpflichtete nach Absatz 2 haben einen Mindestanteil an Kraftstoff, der Flugturbinenkraftstoff ersetzt, aus erneuerbaren Energien nicht-biogenen Ursprungs sicherzustellen. ²Die Höhe des in Satz 1 genannten Anteils beträgt

1. ab dem Kalenderjahr 2022	1,4 Prozent
2. ab dem Kalenderjahr 2024	2,5 Prozent
3. 1. ab dem Kalenderjahr 2026	0,54,7 Prozent
4. 2. ab dem Kalenderjahr 2028	18,6 Prozent
5. 3. ab dem Kalenderjahr 2030	215,9 Prozent
6. ab dem Kalenderjahr 2033	40 Prozent
7. ab dem Kalenderjahr 2036	100 Prozent

³Die Mindestanteile von Kraftstoff aus erneuerbaren Energien nicht-biogenen Ursprungs beziehen sich jeweils auf den Energiegehalt der Menge fossilen Flugturbinenkraftstoffs zuzüglich des Energiegehalts an Kraftstoff aus erneuerbaren Energien nicht-biogenen Ursprungs. ⁴Anforderungen an diese Kraftstoffe regelt eine Rechtsverordnung nach § 37d Absatz 2 Satz 1.

- (5) ¹Die Verpflichtungen nach Absatz 1 Satz 1 und 2 in Verbindung mit dem Absatz 4 können von Verpflichteten erfüllt werden durch folgende Optionen (Erfüllungsoptionen):
1. Inverkehrbringen von Biokraftstoff, der fossilem Otto- oder fossilem Dieselmotorkraftstoff, welcher nach § 2 Absatz 1 Nummer 1 und 4 des Energiesteuergesetzes zu versteuern ist, beigemischt wurde,
 2. Inverkehrbringen von reinem Biokraftstoff, der nach § 2 Absatz 1 Nummer 1 und 4 des Energiesteuergesetzes zu versteuern ist,
 3. Inverkehrbringen von
 - a) Biokraftstoff nach § 37b Absatz 6, der fossilem Erdgaskraftstoff, welcher nach § 2 Absatz 1 Nummer 7 oder Absatz 2 Nummer 1 des Energiesteuergesetzes zu versteuern ist, zugemischt wurde, und
 - b) reinem Biokraftstoff nach § 37b Absatz 6, der nach § 2 Absatz 1 Nummer 7 oder Absatz 2 Nummer 1 des Energiesteuergesetzes zu versteuern ist,
 4. elektrischen Strom zur Verwendung in Straßenfahrzeugen, soweit eine Rechtsverordnung der Bundesregierung nach § 37d Absatz 2 Satz 1 Nummer 11 dies zulässt und gegenüber der zuständigen Stelle nachgewiesen wird, dass der Strom ordnungsgemäß gemessen und überwacht wurde,
 5. bis zum Verpflichtungsjahr 2026 Upstream-Emissionsminderungen, soweit eine Rechtsverordnung der Bundesregierung nach § 37d Absatz 2 Satz 1 Nummer 13 dies zulässt, **(aufgehoben)**
 6. flüssige oder gasförmige erneuerbare Kraftstoffe nicht-biogenen Ursprungs, soweit eine Rechtsverordnung der Bundesregierung nach § 37d Absatz 2 Satz 1 Nummer 13 dies zulässt,

7. flüssige oder gasförmige erneuerbare Kraftstoffe nicht-biogenen Ursprungs, wenn sie als Zwischenprodukt zur Produktion konventioneller Kraftstoffe verwendet werden, soweit eine Rechtsverordnung der Bundesregierung nach § 37d Absatz 2 Satz 1 Nummer 13 dies zulässt,
8. flüssige oder gasförmige erneuerbare Kraftstoffe nicht-biogenen Ursprungs, die in einem raffinerietechnischen Verfahren gemeinsam mit mineralölstämmigen Ölen verarbeitet werden, wenn eine Rechtsverordnung der Bundesregierung nach § 37d Absatz 2 Satz 1 Nummer 13 dies zulässt,
9. andere Kraftstoffe, soweit eine Rechtsverordnung der Bundesregierung nach § 37d Absatz 2 Satz 1 Nummer 13 dies zulässt.

~~2Erfüllungsoptionen nach Satz 1 Nummer 6 bis 8 werden mindestens mit dem Doppelten ihres Energiegehaltes auf die Erfüllung der Verpflichtungen nach Absatz 1 Satz 1 und 2 in Verbindung mit dem Absatz 4 angerechnet. 2Die Verpflichtung nach Absatz 2 in Verbindung mit Absatz 4a wird von Verpflichteten durch das Inverkehrbringen von flüssigen oder gasförmigen erneuerbaren Kraftstoffen nicht-biogenen Ursprungs erfüllt, soweit eine Rechtsverordnung der Bundesregierung nach § 37d Absatz 2 Satz 1 Nummer 13 dies zulässt.~~

[...]

Gesetz über die Erhebung von streckenbezogenen Gebühren für die Benutzung von Bundesautobahnen und Bundesstraßen (Bundesfernstraßenmautgesetz – BFStrMG)

§ 1

Autobahn- und BundesstraßenmautAnwendungsbereich

- (1) ¹Für die Benutzung der Bundesautobahnen und der Bundesstraßen mit Fahrzeugen im Sinne des Satzes 2 ist eine Gebühr im Sinne des Artikels 2 Buchstabe b der Richtlinie 1999/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 1999 über die Erhebung von Gebühren für die Benutzung bestimmter Verkehrswege durch schwere Nutzfahrzeuge (ABl. L 187 vom 20.7.1999, S. 42), die zuletzt durch die Richtlinie 2013/22/EU (ABl. L 158 vom 10.6.2013, S. 356) geändert worden ist, zu entrichten (Maut). ²Fahrzeuge sind Kraftfahrzeuge oder Fahrzeugkombinationen,
 1. die für den Güterkraftverkehr bestimmt sind oder verwendet werden und
 2. deren zulässiges Gesamtgewicht mindestens 7,5 Tonnen beträgt.
- (2) Die Maut nach Absatz 1 ist nicht zu entrichten, wenn folgende Fahrzeuge verwendet werden:
 1. Kraftomnibusse,
 2. Fahrzeuge der Streitkräfte, der Polizeibehörden, des Zivil- und Katastrophenschutzes, der Feuerwehr und anderer Notdienste sowie Fahrzeuge des Bundes,
 3. Fahrzeuge, die ausschließlich für den Straßenunterhaltungs- und Straßenbetriebsdienst einschließlich Straßenreinigung und Winterdienst genutzt werden,
 4. Fahrzeuge, die ausschließlich für Zwecke des Schausteller- und Zirkusgewerbes eingesetzt werden,
 5. Fahrzeuge, die von gemeinnützigen oder mildtätigen Organisationen für den Transport von humanitären Hilfsgütern, die zur Linderung einer Notlage dienen, eingesetzt werden,
 6. land- oder forstwirtschaftliche Fahrzeuge gemäß § 2 Absatz 1 Nummer 7 des Güterkraftverkehrsgesetzes sowie den damit verbundenen Leerfahrten,
 7. elektrisch betriebene Fahrzeuge im Sinne des § 2 Nummer 1 des Elektromobilitätsgesetzes in der jeweils geltenden Fassung,

8. überwiegend mit Erdgas betriebene Fahrzeuge, die werksseitig für den Betrieb mit CNG, LNG oder als Zweistoffmotor mit LNG/Diesel ausgeliefert wurden und über eine Systemgenehmigung gemäß Verordnung VO (EG) Nr. 595/2009 verfügen, im Zeitraum vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2023; ab dem 1. Januar 2024 sind für diese Fahrzeuge jedoch die Mautteilsätze für die Infrastrukturkosten nach § 3 Absatz 1 Nummer 1 und die verursachten Lärmbelastungskosten nach § 3 Absatz 1 Nummer 3 zu entrichten.

[...]

Begründung

Allgemeiner Teil

Damit das Ziel der Klimaneutralität im Verkehrssektor erreicht werden kann, muss bis 2035 ein Ausstieg aus fossilen Kraftstoffen erfolgen. Diese Antriebswende wird in erster Linie über eine direkte Elektrifizierung erreicht, also im Rahmen eines Erstzulassungsverbots von Pkw mit Verbrennungsmotoren ab 2025 und für schwere Nutzfahrzeuge ab 2029. Die Antriebswende sollte aber zusätzlich flankiert werden durch ergänzende Maßnahmen. Denn auf dem Transformationsweg (also ab 2025 bzw. 2029 bis zur Erreichung von Klimaneutralität) wird es noch einen erheblichen Bestand an Pkw und schweren Nutzfahrzeugen mit Verbrennungsmotoren geben. Auch im Zielsystem (Klimaneutralität ab 2035) wird es noch einen Bedarf an Kraftstoffen geben. Denn erstens ist Deutschland ein Transitland, sodass andernfalls Pkw und schwere Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotoren Deutschland nicht mehr passieren bzw. zumindest dort nicht mehr tanken könnten. Zweitens wird es auch 2025 noch einen Restbestand an Pkw und schweren Nutzfahrzeugen mit Verbrennungsmotoren geben (2021 waren 42 % des Pkw-bestandes zehn Jahre oder älter¹).

Um die Treibhausgasemissionen des benötigten Treibstoffs erheblich zu verringern, wird die bereits existierende THG-Minderungsquote, die in den §§ 37a ff. BImSchG sowie mehreren Verordnungen festgeschrieben ist, weiter verschärft. § 37a Abs. 1, 4 BImSchG sieht eine ordnungsrechtliche Pflicht zur Verwendung von Biokraftstoffen vor. Dabei wurde anfänglich ein Mindestanteil an beigemischten Biokraftstoffen für das Inverkehrbringen von Otto- und Dieselmotorkraftstoffen vorgesehen. Seit 2015 wurde diese Biokraftstoffzwangsquote in eine Pflicht abgeändert, die Treibhausgasemissionen der Kraftstoffe, um einen bestimmten Prozentsatz abzumindern (Treibhausgaseminderungsquote). Zur Erfüllung dieser Quote kommen aber nicht alleine Biokraftstoffe im Sinne des § 37b Abs. 1 BImSchG in Betracht. Daneben sind als weitere Erfüllungsoptionen bspw. strombasierte (synthetische) Kraftstoffe und elektrischer Strom (vgl. § 37a Abs. 5 S. 1 Nr. 4-8) zugelassen.

Die genannte Quotenregelung wurde durch das Gesetz zur Weiterentwicklung der Treibhausgaseminderungs-Quote² am 20.05.2021 reformiert. Wesentliche Änderungen sind eine Anhebung der THG-Minderungsquote auf 22 % bis 2030, sowie ein Mindestquote für das Inverkehrbringen erneuerbarer strombasierter Flugturbinenkraftstoffen.³ Des weiteren liegt ein Referentenentwurf zur Anpassung der 38. BImSchV vor, der hier ebenfalls zugrunde gelegt wurde.

Ab 2036 müssen die in den Verkehr gebrachten Treibstoffe zu 100 % aus non-fossilen Erfüllungsoptionen im Sinne des § 37a Abs. 5 BImSchG bestehen. Um alternative Kraftstoffe aus Gründen der Energieeffizienz möglichst weitgehend aus dem Straßenverkehr zu halten, werden die bisherigen Quoten für Zwischenziele gestrichen. Die zu 100 % alternativen Kraftstoffe ab dem Jahr 2036 werden dann fast ausschließlich für Fahrzeuge des Transitverkehrs sowie einen kleinen Restbestand an inländischen Fahrzeugen genutzt.

Im Flugverkehr sieht die Lage anders aus, weil dort alternative Kraftstoffe mittel- bis langfristig die einzige marktreife weniger klimaschädliche Technologie darstellen und ein planbarer Markthochlauf daher wünschenswert und notwendig ist. Daher werden für den Flugverkehr auf der Basis interner Berechnungen

¹ KBA, Durchschnittsalter der Personenkraftwagen wächst (Stand: 24.03.2021), https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Fahrzeualter/fz_b_fahrzeualter_archiv/2021/2021_b_kurzbericht_fz_alter_text.html (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

² BT-Drs. 19/27435.

³ BT-Drs. 19/27435, S. 2.

ambitioniertere Zwischenziele für 2025 und 2030 aufgestellt, um diesen zu gewährleisten. Im Pkw- und Güterverkehrssegment wird darauf verzichtet, um die Marktdurchdringung von Fahrzeugen mit direkter Elektrifizierung zu beschleunigen. Die bereits bestehenden Regelungen, die den Einsatz bestimmter konventioneller Kraftstoffe beschränken, werden weiter verschärft. Hintergrund ist die schlechte Klimabilanz sog. konventioneller Agrokraftstoffe aufgrund von Landnutzungsänderungen und die damit einhergehenden ökologischen Folgen. Ziel ist es, dass diese Kraftstoffe mittelfristig keine Anrechnungsmöglichkeit für die Erfüllung der THG-Minderungsquote darstellen.

Trotz des daneben bestehenden Vorschlags der Modifizierung des nationalen Brennstoffemissionshandels nach dem BEHG, der dazu führt, dass die Zertifikatsmenge für fossile Kraftstoffe bis 2035 schrittweise auf Null abgesenkt wird, ist die parallele Einführung einer strengeren THG-Minderungsquote angezeigt. Denn ein festes Cap auf das Inverkehrbringen fossiler Kraftstoffe gewährleistet zwar ebenfalls einen Ausstieg aus fossilen Kraftstoffen bis 2035. Jedoch ist dieses System komplexer in der Umsetzung, zudem weniger flexibel und daher nicht in der Lage, die Einhaltung der Zwischenziele in 2025 und 2030 für den Flugverkehr sicherzustellen. Schließlich lässt sich so keine Eingrenzung von bestimmten konventionellen Biokraftstoffen erreichen.

Auch die im Gesetz zur Weiterentwicklung der Treibhausgasreduzierungsquote vorgesehene Mindestquote für das Inverkehrbringen erneuerbarer strombasierter Fluggasturbinenkraftstoffe von 2 % ist nicht ausreichend, um einen nennenswerten Beitrag zur Dekarbonisierung des Flugverkehrs zu leisten. Vielmehr muss hier bis zum Jahr 2035 eine Quote von 100 % erreicht werden, um die Nutzung fossiler Brennstoffe im Flugverkehr über das Jahr 2035 hinaus zu verhindern.

Darauf hinzuweisen ist, dass auch die Herstellung von non-fossilen Erfüllungsoptionen nicht vollständig klimaneutral ist. Insofern besteht ein Widerspruch zu der in Aussicht genommenen Senkung der Zertifikate im Brennstoffemissionshandel auf null bis 2035. Dieses Ziel müsste, wenn bis dahin keine entsprechenden Technologien entwickelt wurden, somit angepasst werden. Dementsprechend müssten, damit das Ziel der Klimaneutralität insgesamt gleichwohl erreicht werden kann, diese Restemissionen durch ausgleichende Maßnahmen wie negative Emissionen in Form von natürlichen Kohlenstoffsenken, kompensiert werden.

Die §§ 37a ff. BImSchG gehen ursprünglich auf die Richtlinie 2003/30/EG zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen oder anderen erneuerbaren Kraftstoffen im Verkehrssektor zurück. Diese wurde mittlerweile durch die erneuerbare Energien Richtlinien (2009/28/EG, und zuletzt (EU) 2018/2001) abgelöst. Diese erlauben ambitioniertere Zielpfade wie hier vorgesehen, die über die Vorgaben des Art. 25 Abs. 1 der Richtlinie (EU) 2018/2011 hinausgehen. Auch eine vollständige Abkehr von der Anrechenbarkeit konventioneller Biokraftstoffe ist konform mit der Richtlinie.⁴

Die neuen Gesetzesverschärfungen müssen auch dem verfassungsrechtlichen Gebot der Verhältnismäßigkeit entsprechen. Eine Quote von 100 % non-fossilen Erfüllungsoptionen ist erforderlich, da keine weiteren milderen Mittel zur Verfügung stehen, die gleich geeignet sind. Angesichts der vergleichsweise hohen Kosten, ist nicht damit zu rechnen, dass sich diese bei einer Quote unter 100 % gegenüber fossilen Kraftstoffen durchsetzen würden und eine vollständige Marktdurchdringung erreicht werden würde.⁵ Angesichts der langen Übergangsfrist von 14 Jahren und der zahlreichen Erfüllungsoptionen ist die Regelung auch angemessen.

Artikel 25 RICHTLINIE (EU) 2018/2001

Neben einer ambitionierten nationalen Gesetzgebung sollte es ein Ziel der Bundesregierung sein, sich auf europäischer Ebene für höhere Zielpfade einzusetzen. Die europäische Kommission spricht selbst von den Vorteilen, die eine Treibhausgasreduzierungsquote mit sich bringt, nämlich eine kosteneffiziente Dekarbonisierung des Verkehrssektors, die Förderung von Innovation, Wachstum und der Beschäftigung in der Union.⁶ Außerdem würde die Abhängigkeit von Energieimporten sinken.⁷

⁴ Büchler, Stellungnahme zum Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Weiterentwicklung der Treibhausgasreduzierungsquote, S. 5.

⁵ Der Preis für Biokraftstoffe ist durchschnittlich zwei bis drei Mal so teuer wie der von fossilen Kraftstoffen, Wuppertal Institut (2019), Der Beitrag von synthetischen Kraftstoffen zur Verkehrswende: Optionen und Prioritäten, S. 13.

⁶ Richtlinie (EU) 2018/2001, S. 95.

⁷ Id.

Vor diesem Hintergrund ist eine Erhöhung des unionsweiten Zielpfades angezeigt. Art. 25 Abs. 1 der Richtlinie sieht darüber hinaus eine erneute Prüfung des Ziels in 2023, verbunden mit der Möglichkeit einer weiteren Erhöhung, vor. Dieser Mechanismus sollte beibehalten werden.

§ 37a Abs. 4 BImSchG

Für die Umsetzung gibt es zwei Möglichkeiten. Entweder man führt die früher geltende Biokraftstoffzwangsquote wieder ein. Auf diesem Wege könnte man festlegen, dass bis 2035 der in den Verkehr gebrachte Treibstoff zu 100 % aus non-fossilen Optionen bestehen muss. Vorzugswürdig erscheint aber ein Festhalten an dem 2015 eingeführte System einer Treibhausgasminderungsquote. Diese ermöglicht es, diejenigen Erfüllungsoptionen mit einer besseren Klimabilanz höher anzurechnen, als solche mit einer ungünstigeren Klimabilanz.⁸ Hier kann die Quote maximal so hoch ansteigen, wie sich das Treibhausgasminderungspotential der derzeit verfügbaren Erfüllungsoptionen beläuft. § 8 der Biokraftstoffnachhaltigkeitsverordnung (Biokraft-NachV) legt fest, welches Treibhausgasminderungspotential die Erfüllungsoptionen aufweisen müssen, damit sie für die Erfüllung der Quote nach § 37a BImSchG anrechenbar sind. Nach § 8 Abs. 1 Nr. 2 Biokraft-NachV müssen sie eine Treibhausgasminderung von mindestens 60 % erreichen. Dieser Wert entspricht somit einer vollständigen Substitution von fossilen Kraftstoffen und wird daher als Zielwert für 2035 zugrunde gelegt. Das tatsächliche durchschnittliche Minderungspotenzial aller Erfüllungsoptionen lag 2019 sogar bei 83 %.⁹ Sollte § 8 Abs. 1 Nr. 2 Biokraft-NachV weiter verschärft werden, weil sämtliche Erfüllungsoptionen ein höheres Minderungspotenzial aufweisen, könnte auch die Zielquote in § 37a Abs. 4 BImSchG angepasst werden. Eine einseitige Verschärfung der Quote im BImSchG könnte hingegen kontraproduktiv wirken, da zu befürchten ist, dass die Produktion für weniger klimafreundlichere Kraftstoffe daraufhin ausgebremst werden wird. Dies wäre angesichts des großen Bedarfs an Kraftstoffen in Deutschland auch nach 2035 problematisch.

Die Festlegung der 100 %-Quote erst ab 2036 liegt daran, dass es zum einen einer gewissen Zeit bedarf, um die Kapazitäten zu schaffen, um non-fossile Erfüllungsoptionen in dem erforderlichen Umfang produzieren zu können.¹⁰ Schon heute stehen aber zahlreiche Erfüllungsoptionen bereit und kurz- bis mittelfristig können viele weitere erschlossen werden.¹¹ Zudem wird dem Umstand Rechnung getragen, dass die Herstellung von synthetischen Kraftstoffen, für die es ebenfalls einen hohen Bedarf geben wird, erst dann klimafreundlicher in der Herstellung ist, wenn sie zu 70-80 % aus erneuerbarem Strom gewonnen werden. Der Ausbau der erneuerbaren Energien wird aber voraussichtlich erst zum Ende der 2020er Jahre ein hohes Ausmaß annehmen. Um alternative Kraftstoffe aus Gründen der Energieeffizienz möglichst weitgehend aus dem Straßenverkehr zu halten, werden die bisherigen Quoten für Zwischenziele gestrichen. Die zu 100 % alternativen Kraftstoffe ab dem Jahr 2036 werden dann fast ausschließlich für Fahrzeuge des Transitverkehrs sowie einen kleinen Restbestand an inländischen Fahrzeugen genutzt.

§ 37a Abs. 4a BImSchG

Im neuen Gesetzesentwurf ist eine Mindestquote für das Inverkehrbringen erneuerbarer strombasierter Flugturbinenkraftstoffe von 2 % bis 2030 vorgesehen. Diese Quote ist allerdings viel zu niedrig, um einen nennenswerten Beitrag zur Dekarbonisierung des Flugverkehrs zu leisten. Eine 100 %-Quote bis 2035 stellt die einzige Möglichkeit dar, die Nutzung fossiler Brennstoffe im Flugverkehr über das Jahr 2035 hinaus zu verhindern.¹² Trotz aller Einwände gegen die Verwendung von synthetischem Kerosin bietet dies zurzeit die einzige marktreife Möglichkeit, fossiles Kerosin in bereits existierenden Flugzeugen zu ersetzen und ist damit weniger umweltschädlich als dieses – vorausgesetzt, dass der zur Produktion erforderliche Strom aus erneuerbaren Energien stammt.

Um Ausweichbewegungen zu grenznahen Flughäfen im europäischen Ausland und den Verlust der Wettbe-

⁸ Vgl. BT-Drs. 18/11283, S. 14.

⁹ Müller-Lange, Entwurf eines Gesetzes zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungs-Quote, Eingangsstatement, S. 2.

¹⁰ Vgl. BT-Drs. 19/27435, S. 2; Büchler, Stellungnahme zum Gesetzesentwurf der Bundesregierung zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungsquote, S. 3.

¹¹ Rostek, Stellungnahme zum Gesetzesentwurf der Bundesregierung zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungs-Quote, S. 5 f.

¹² Befürwortend (allerdings ohne Angabe einer Höhe der Quote) SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 173.

werbsfähigkeit der deutschen Luftfahrtindustrie zu vermeiden, sollte eine solche Quote vorzugsweise auf EU-Ebene oder im Rahmen der ICAO implementiert werden. Die hier vorgeschlagene nationale Regelung ist aber voraussichtlich auch europarechtskonform¹⁵ und bietet damit den Vorteil, dass sie schnell (auch bis zur Aushandlung einer ETS-Reform) umgesetzt und damit für Planungssicherheit bei Luftfahrtbetreibern sorgen könnte. Zudem könnten damit (bis zur vorgeschlagenen Ausweitung des Anwendungsbereichs des ETS) auch auf in Deutschland stattfindende Betankungen für internationale Flüge Einfluss genommen werden.

§ 37a Abs. 5 BImSchG

In dem neuen Gesetzentwurf ist erstmals eine Mehrfachanrechnung von bestimmten Erfüllungsoptionen vorgesehen. Damit ist gemeint, dass diese Varianten mehrfach auf die Erfüllung der Minderungsquote angerechnet werden, sodass es sich mehr lohnt, dass diese zum Einsatz kommen. Für aus erneuerbaren Energien hergestellten flüssigen Kraftstoff und Wasserstoff (synthetische Kraftstoffe) ist die Mehrfachanrechnung (zweifach) in § 37a Abs. 5 S. 2 normiert. Für Elektromobilität und fortschrittliche Biokraftstoffe wurde die Mehrfachanrechnung dagegen dem Ordnungsgeber überlassen und in der 37. BImSchV verortet.

Als Grund für diese Ausgestaltung wird etwa auf den wichtigen Beitrag synthetischer Kraftstoffe zur Dekarbonisierung des Verkehrs hingewiesen und es wird die gesamtwirtschaftliche und sektorübergreifende Bedeutung der Technologie hervorgehoben, die es nötig mache, sie besonders zu fördern.¹⁴ Eine solche Mehrfachanrechnung ist aber aus mehreren Gründen abzulehnen. Sie führt zu Wettbewerbsverzerrungen mit den anderen Erfüllungsoptionen und würde den Ausbau anderer Biokraftstoffe ausbremsen.¹⁵ Wichtige Investitionen in andere regenerative Energiequellen neben der Elektromobilität würden so unterbleiben und die Energie aus erneuerbaren Energien würde dann in anderen Sektoren wie der Industrie fehlen.¹⁶ Zudem handelt es sich letztlich um fiktive THG-Einsparungen, die den Blick auf die Erfüllung der Minderungsquote verzerren.¹⁷ Aus diesem Grund ist auf Mehrfachanrechnungen zu verzichten, um das Ziel der Klimaneutralität auch im Verkehrssektor zu erreichen. Beibehalten werden sollte einzig die Mehrfachanrechnung

Zu streichen ist auch Erfüllungsoption Nr. 5, da sie wenig mit den eigentlichen Verkehrsemissionen zu tun hat und eine Umstellung weg von fossilen Kraftstoffen bremsst.

¹⁵ Als Rechtsgrundlage dürfte Art. 100 Abs. 2 Satz 1 AEUV dienen, wonach das Europäische Parlament und der Rat geeignete Vorschriften für die Seeschifffahrt und die Luftfahrt erlassen können; Öffnungsklauseln aber strengere nationale Regelungen zum Umweltschutz m.E. ermöglichen; s. dazu Fehling in von der Groeben et al. (2015), Europäisches Unionsrecht, Art. 100 AEUV Rn. 55-60.

¹⁴ BT-Drs. 19/27435, S. 23.

¹⁵ Willner, Stellungnahme zum Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungs-Quote, S. 2.; Rostek, Stellungnahme zum Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungs-Quote, S. 4.

¹⁶ Id.

¹⁷ Reinholz, Statement zur öffentlichen Anhörung des Unterausschusses am 21. April zur Treibhausgasminderungs-Quote, S. 1.

cc) Europäische Regulierungsmetrik reformieren:

Von CO₂-Grenzwerten zu Energieeffizienzstandards → NORMIERT 619

Eine der wichtigsten existierenden rechtlichen Instrumente zur Festlegung von Umweltstandards für die Produktion von Pkw ist die europäische CO₂-Flottengrenzwerteverordnung.⁶² Sie wurde im April 2019 überarbeitet und legt die Grenzwerte (in g CO₂/km) für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge fest. Diese Werte müssen im Durchschnitt aller in der EU zugelassenen Fahrzeuge eingehalten werden; Hersteller erhalten jedoch individuell zugeteilte Werte, die sich nach dem Gewicht ihrer Fahrzeugflotte bemessen. Von 2021 bis 2024 gilt ein Grenzwert von 95 g CO₂/km.⁶³ Bis 2025 bzw. 2030 sollen die Emissionen um 15 % bzw. 37,5 % gegenüber 2021 sinken. Derzeit werden Null- und Niedrigemissionsfahrzeuge (sog. „ZLEVs“ – Elektroautos und (Plug-in-)Fahrzeuge mit Emissionen unter 50 g CO₂/km) aufgrund der sog. „Supercredits“ mehrfach für die Erreichung der Flottengrenzwerte angerechnet.⁶⁴ Eine Lenkungswirkung hin zu kleinen, leichten und energieeffizienten Elektrofahrzeugen existiert bislang nicht. 2020 war jeder fünfte in Deutschland neuzugelassene Pkw mit Elektroantrieb ein SUV.⁶⁵

Aufgrund der Ausnahmeregelungen und methodischen Schwachstellen hält das BMU unter den aktuellen Vorgaben einen Rückgang der europaweiten Realemissionen bis 2030 um 13 bis 21 % gegenüber 2019 für plausibel.⁶⁶ Allein nach dem wenig ambitionierten Klimaschutzplan der Bundesregierung müssten die Emissionen des Verkehrssektors jedoch um rund 40 % fallen.

Die für das zweite Quartal 2021 geplante Revision der Verordnung⁶⁷ bietet eine wichtige Gelegenheit richtungsweisende Änderungen vorzunehmen. Diese sollten vorsehen, die Flotte je nach Antriebstechnologie in verschiedene Gruppen einzuteilen und für jede Gruppe eigene, technologie-spezifische Grenzwerte vorzusehen. Bis zu einem Erstzulassungsverbot (nach Möglichkeit ab 2025) könnten dadurch CO₂-Grenzwerte als wichtiges Steuerungsinstrument zur Senkung der Emissionen von Pkw mit Verbrennungsmotor genutzt werden. Ergänzt werden sollte die Regulierung durch Effizienzstandards für Pkw mit Elektroantrieb, um Anreize zum Kauf kleiner, leichter

⁶² Verordnung (EU) 2019/631 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2019 zur Festsetzung von CO₂-Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 443/2009 und (EU) Nr. 510/2011.

⁶³ Da gleichzeitig eine Umstellung vom NEFZ-Verfahren auf das neue, realitätsnähere WLTP-Testverfahren geplant ist, werden die Werte voraussichtlich etwa um 20 % auf ca. 115 g CO₂/km ansteigen, s. BMU (2020), Das System der CO₂-Flottengrenzwerte für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge, S. 2 (Stand: 04.05.2020), https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Luft/zusammenfassung_co2_flottengrenzwerte.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021) mit weiteren Erläuterungen. Für eine Umstellung des Testverfahrens und seine Auswirkungen s. a. Öko-Institut e.V. (2017), Die Umstellung von NEFZ auf WLTP und deren Wirkung auf die Effektivität und die Fortschreibung der CO₂-Emissionsstandards nach 2020.

⁶⁴ Ab 2025 profitieren Hersteller nicht schon ab dem ersten Elektrofahrzeug, sondern müssen erst einen erheblichen Anteil an ZLEVs aufweisen, bevor sie eine Zielerleichterung erhalten. Der erforderliche Schwellenwert („Benchmark“) beträgt zunächst 15 % und erhöht sich 2030 auf 35 % (bei Pkw) und 30 % (bei leichten Nutzfahrzeugen). Für jeden Prozentpunkt, um den ein Hersteller den Schwellenwert überschreitet, erhält er eine Erleichterung seines Flottengrenzwerts um 1 %. Maximal ist ein Bonus von 5 % möglich.

⁶⁵ KBA, Elektromobilität in Deutschland auf der Überholspur (Stand: 06.01.2021), https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/Allgemein/pm01_2021_E_Antrieb.html (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

⁶⁶ BMU (2020), Das System der CO₂-Flottengrenzwerte für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge, S. 10: Abweichungen bzgl. der Bemessung der Emissionen, tatsächliche Emissionen von Plug-in-Hybriden, doppelte Anrechnung von ZLEV etc. (Stand: 04.05.2020), https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Luft/zusammenfassung_co2_flottengrenzwerte.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

⁶⁷ s. European Commission, CO₂ emissions for cars and vans – revision of performance standards (Stand: ohne Datum), https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12655-CO2-emissions-for-cars-and-vans-revision-of-performance-standards_en (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

und energieeffizienter Pkw zu schaffen.⁶⁸ Dies ist erforderlich, weil auch in einem klimaneutralen Zielsystem Strom aus erneuerbaren Energien nicht unbegrenzt zur Verfügung stehen wird und die Fertigung großer Batterien nicht nur mit einem hohen Rohstoffverbrauch, sondern auch mit höheren THG-Emissionen verbunden ist.⁶⁹

Notwendige Regelungen – Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren

- **Grenzwerte absenken auf 0 g CO₂/km bis 2025**

Deutlich niedrigere Grenzwerte wären nach industrieunabhängigen Analysen technisch möglich und kosteneffizient, weil sie Hersteller zu Innovationsentwicklungen anhalten und dadurch die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie fördern würden.⁷⁰ Die DUH schlägt dahingehend eine Reduktion der CO₂-Grenzwerte auf 0 g CO₂/km bis 2030 vor.⁷¹ Für eine Dekarbonisierung des Pkw-Verkehrs bis 2035 wäre jedoch aufgrund der durchschnittlichen Pkw-Laufzeit (s. I.1.a.aa) ein Grenzwert von 0 g CO₂/km bereits ab 2025 erforderlich. Sofern die Emissionen, die auf dem Stand der aktuellen Technologie auch bei der Nutzung von synthetischen Kraftstoffen entstehen, angemessen berücksichtigt und nicht durch u. g. derzeit diskutierte Vorschläge unterlaufen werden, würde diese Maßnahme ebenfalls auf ein Erstzulassungsverbot von Pkw mit Verbrennungsmotoren hinauslaufen.

- **Keine Anrechnung sog. alternativer Kraftstoffe⁷²**

Ein Vorschlag, der derzeit von der EU-Kommission geprüft wird, betrifft die Frage, ob Autohersteller Gutschriften für den Einsatz von synthetischen E-Fuels oder Biokraftstoffen erhalten sollen, die dann auf ihre CO₂-Grenzwerte angerechnet werden. Deutschland sollte sich deutlich gegen diese Ausnahme stark machen, weil sie dem o. g. baldigen Zulassungsverbot von Pkw mit Verbrennungsmotoren diametral entgegenläuft. Die Anrechnung würde vielmehr Anreize für den Einsatz energieineffizienter alternativer Kraftstoffe (mit potenziellen Umweltrisiken) schaffen. Zudem würde eine Vermischung der Anwendungsbereiche der Erneuerbaren-Energien-Richtlinie mit den Emissionsstandards für Pkw

⁶⁸ Agora Verkehrswende (2021), Notes on the revision of the EU CO₂-emission performance standards for cars and light commercial vehicles, S. 28.

⁶⁹ „Für die Herstellung der kleinen Batterie des *Hyundai Kona* fallen 3920 Kilogramm CO₂ an, bei der großen Batterie sind es 6400 Kilo. Die Differenz entspricht ungefähr der CO₂-Belastung, die ein deutscher 2-Personen-Haushalt in zwei Jahren durch seinen individuellen Stromverbrauch zu Hause verursacht, s. ADAC, Hyundai Kona Elektro im ADAC Test: Wenn Reichweite zählt (Stand: 03.02.2021), <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/autokatalog/marken-modelle/hyundai/hyundai-kona-elektro/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021). Oder aufs Autofahren bezogen ausgedrückt: „Der Kona mit der großen Batterie hat bei seiner Anmeldung schon genauso viel CO₂ verursacht wie ein Kona mit kleiner Batterie, der bereits 30.000 Kilometer gefahren ist.“ s. ADAC, Elektroauto: Die ideale Batteriegröße (Stand: 17.12.2020), <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/elektromobilitaet/kaufen/elektroauto-batterie-groesse/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

⁷⁰ VCD (2018), Argumente für ambitionierte CO₂-Grenzwerte für Pkw nach 2020, S. 3.

⁷¹ DUH (2021), Revision der EU CO₂-Standards für Pkw – Sieben Hebel zur Förderung emissionsfreier Mobilität S. 6. Damit geht sie bereits über die Forderungen der meisten Umweltverbände hinaus, vgl. ICCT- Forderung einer 70 %igen Reduktion bis 2030 (ICCT (2018), The European Commission regulatory proposal for post-2020 CO₂ targets for cars and vans: A summary and evaluation, S. 7); diese entspricht in etwa der Position von BUND/DUH/NABU/VCD, die für die Erreichung dieses Ziels einen Grenzwert von 40 g CO₂/km vorschlagen, s. BUND et al. (2018), Klimaschutz braucht ambitionierte Verbrauchsgrenzwerte für Pkw – Bewertung des EU-Kommissionsvorschlags zur Fortschreibung der Verordnung der CO₂-Flottengrenzwerte für Pkw für die Jahre 2025 und 2030; das UBA hält 85 % Reduktion ggü. 2030 für erforderlich, aber unrealistisch, vgl. UBA (2019), Kein Grund zur Lücke, S. 24.

⁷² DUH (2021), Revision der EU CO₂-Standards für Pkw – Sieben Hebel zur Förderung emissionsfreier Mobilität, S. 6; Agora Verkehrswende (2021), Hinweise zur Überarbeitung der EU-Verordnung für die Festsetzung von CO₂-Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge, S. 4.

die Transparenz der Klimaschutzbemühungen und ihre Effektivität schwächen.⁷³ Nicht zuletzt gilt es zu bedenken, dass Autohersteller keinen Einfluss darauf haben, wie ihre Pkw (ggf. in anderen EU-Mitgliedsstaaten) betankt werden, sodass sich auch Schwierigkeiten der nationalen Zurechnung von Emissionsreduktionen ergeben würden.⁷⁴

- **Verfahren zur Messung der Realverbrauchswerte einführen**

Mit der Einführung des WLTP-Verfahrens sollte der Tatsache begegnet werden, dass die Diskrepanz zwischen Testemissionen und Emissionen im Straßenbetrieb immer weiter anstieg und zuletzt bei 40 % lag.⁷⁵ Auch beim WLTP-Verfahren verbleiben jedoch Möglichkeiten für Optimierungen der Emissionswerte im Testbetrieb⁷⁶ – das BMU rechnet weiterhin mit einer Abweichung zum Realverbrauch.⁷⁷ Sinnvoll wäre – analog zur Regulierung der NO_x-Emissionen – die Einführung einer verpflichtenden Prüfung der Emissionen unter Realbedingungen (Real Driving Emissions – RDE) auf der Straße.⁷⁸ Die neue Regulierung sieht vor, dass neue Fahrzeuge ab 2021 mit Verbrauchsmesseinrichtungen ausgestattet werden müssen – das genaue Verfahren zur Überprüfung ist aber noch offen. Hier ist dringend eine Spezifizierung erforderlich.⁷⁹

- **Herstellerdifferenzierung auf der Grundlage des Gewichts umgehend abschaffen**

Von der herstellerspezifischen Regelung für Flottengrenzwerte profitiert de facto insbesondere die deutsche Automobilindustrie, die durchschnittlich deutlich schwerere Fahrzeuge verkauft.⁸⁰ Dadurch werden Anreize für eine Umstellung auf Leichtbauweise massiv unterlaufen, obwohl die Verringerung des Fahrzeuggewichts eine zentrale Komponente für eine Minderung von Emissionen und Energieverbrauch ist.⁸¹ Effizienzfortschritte ermöglichen sogar, dass mit gleichbleibenden Emissionsausstoß das Fahrzeuggewicht und die Motorleistungen EU-weit zwischen 2001 und 2015 um 9 % bzw. 26 % anstiegen.⁸² Um diesen Trend zu beenden, sollte die Herstellerdifferenzierung abgeschafft werden.⁸³ Die zweitbeste Lösung wäre eine Zuteilung auf der Basis des sog. Footprints (Grundfläche)

⁷³ Id.

⁷⁴ Agora Verkehrswende (2021), Notes on the revision of the EU CO₂-emission performance standards for cars and light commercial vehicles, S. 21.

⁷⁵ SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 137.

⁷⁶ ICCT (2015), The Future of Vehicle Emissions Testing and Compliance

⁷⁷ BMU (2020), Das System der CO₂-Flottengrenzwerte für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge, S. 5.

⁷⁸ Id; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 137; ⁷⁸ BMU (2020), Das System der CO₂-Flottengrenzwerte für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge, S. 5; ICCT (2018), The European Commission regulatory proposal for post-2020 CO₂ targets for cars and vans: A summary and evaluation, S. 18; VCD, Vorgaben für klimaschonende Autos (Stand: 06.05.2020), <https://www.vcd.org/artikel/vorgaben-fuer-klimaschonende-autos/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021); DUH (2021), Revision der EU CO₂-Standards für Pkw – Sieben Hebel zur Förderung emissionsfreier Mobilität, S. 2.

⁷⁹ BMU (2020), Das System der CO₂-Flottengrenzwerte für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge, S. 5.

⁸⁰ Id., S. 4.

⁸¹ Ika (2014), CO₂-Emissionsreduktion bei Pkw und leichten Nutzfahrzeugen nach 2020, S. 97; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 137 m. V. a. ICCT (2011), Evaluation of parameter-based vehicle emissions targets in the EU. So auch ICCT (2018), The European Commission regulatory proposal for post-2020 CO₂ targets for cars and vans: A summary and evaluation, S. 17; BUND et al. (2018), Klimaschutz braucht ambitionierte Verbrauchsgrenzwerte für Pkw – Bewertung des EU-Kommissionsvorschlags zur Fortschreibung der Verordnung der CO₂-Flottengrenzwerte für Pkw für die Jahre 2025 und 2030, S. 2.

⁸² ICCT (2018), The European Commission regulatory proposal for post-2020 CO₂ targets for cars and vans: A summary and evaluation, S. 17.

⁸³ DUH (2021), Revision der EU CO₂-Standards für Pkw – Sieben Hebel zur Förderung emissionsfreier Mobilität, S. 8.

des Fahrzeugs, da dieser ein besserer Indikator für den Nutzen ist als das Gewicht und durch Anreize für größere Knautschzonen und geringere Gewichtsdiskrepanzen zwischen Fahrzeugen eine erhöhte Verkehrssicherheit zu erwarten ist.⁸⁴ Aber auch die Grundfläche korreliert mit dem Gewicht und dem Kraftstoffverbrauch, sodass der Anreiz für kleine leichte Fahrzeuge abgeschwächt würde; außerdem nehmen große Fahrzeug im öffentlichen Raum mehr Platz ein.

Notwendige Regelungen – Pkw mit Elektroantrieb

- Pkw mit Elektroantrieb sollten über einen spezifischen Stromverbrauchswert reguliert werden, den der Autohersteller im Durchschnitt seiner E-Flotte nicht überschreiten darf.⁸⁵ Damit würde ein Anreiz zur Anschaffung energieeffizienter (und in der Regel auch kleinerer und leichter) Fahrzeuge geschaffen. Diese Bemessungsgrundlage bietet gegenüber der Reichweite⁸⁶ den Vorteil, dass letztere derzeit nicht unbedingt mit energieeffizienten Fahrzeugen, sondern vor allem durch große Batterien erreicht wird.⁸⁷ Denkbar wäre jedoch, zusätzlich eine Mindestreichweite und eine maximale Batteriekapazität (um sehr schwere Fahrzeuge auszuschließen) festzulegen. Zur Bestimmung des Stromverbrauchsgrenzwerts wäre neben absoluten Vorgaben auch die Anwendung des sog. Top-Runner-Prinzips in Erwägung zu ziehen, bei dem die zu einem bestimmten Zeitpunkt effizienteste Technologie zum Standard für einen späteren Zeitpunkt erklärt wird.⁸⁸
- Pkw mit Elektroantrieb könnten alternativ auch auf der Grundlage des Primärenergieverbrauchs (d. h. des Verbrauchs entlang der gesamten Energieversorgungskette) oder der Lebenszyklus-Emissionen (sog. „Well-to-Wheel“-Emissionen, d. h. den THG-Emissionen entlang der gesamten Energieversorgungskette) reguliert werden. Beide Ansätze böten gegenüber dem Stromverbrauch den Vorteil, dass Hersteller dazu angehalten würden, Einsparungs- und Effizienzpotenziale in der Produktion auszuschöpfen⁸⁹ und durch eine ganzheitliche Erfassung der Klimabilanz der Tatsache Rechnung tragen, dass ein Großteil der Energieumwandlungsverluste und Emissionen von Elektrofahrzeugen bereits in der Vorkette (vor allem bei der Batterieproduktion) anfällt.⁹⁰ Allerdings setzt ein solches Verfahren einen hohen administrativen Aufwand voraus und wäre mit methodischen Erfassungsproblemen (u. a. aufgrund des innerhalb Europas stark variierenden Strommix)

⁸⁴ SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 137; Elmer (2016), The Economics of Vehicle CO₂ Emissions Standards and Fuel Economy Regulations, S. 252 m.w.N.

⁸⁵ Elmer (2016), The Economics of Vehicle CO₂ Emissions Standards and Fuel Economy Regulations, S. 334ff.; s.a. DUH (2021), Revision der EU CO₂-Standards für Pkw – Sieben Hebel zur Förderung emissionsfreier Mobilität, S. 9.; Agora Verkehrswende (2021), Hinweise zur Überarbeitung der EU-Verordnung für die Festsetzung von CO₂-Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge, S. 4.

⁸⁶ In diese Richtung Agora Verkehrswende (2021), Notes on the revision of the EU CO₂-emission performance standards for cars and light commercial vehicles, S. 24.

⁸⁷ ADAC, Stromverbrauch Elektroautos: Aktuelle Modelle im ADAC Test (Stand: 18.05.2021), <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/tests/elektromobilitaet/stromverbrauch-elektroautos-adac-test/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

⁸⁸ UBA (2013), Konzept zur zukünftigen Beurteilung der Effizienz von Kraftfahrzeugen, S. 9.

⁸⁹ Für einen Vergleich der verschiedenen Regulierungsmöglichkeiten s. SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 134; Elmer (2016), The Economics of Vehicle CO₂ Emissions Standards and Fuel Economy Regulations, S. 334ff.; UBA (2013), Konzept zur zukünftigen Beurteilung der Effizienz von Kraftfahrzeugen.

⁹⁰ BMU (2021), Wie umweltfreundlich sind Elektroautos?, S. 7.

verbunden.⁹¹ Zudem erarbeitet die EU-Kommission im Kontext der Kreislaufwirtschaft gerade einen Vorschlag für eine Batterie-Verordnung (für Fortentwicklungsvorschläge s. Industrie-Thesen).⁹² Ein Einbezug in die Grenzwerte-Verordnung würde daher eine Doppelregulierung darstellen.⁹³ Der Stromverbrauch von Brennstoffzellenfahrzeugen ist etwa zwei- bis dreimal höher als der von batteriebetriebenen Pkw, sodass ihre Produktion durch eine solche Regulierung desincentiviert würde. Sofern dies politisch nicht gewünscht ist, müsste für diese Antriebstechnologie eine zusätzliche Flottenkategorie eingeführt werden.

Regulierung von Plug-in-Hybriden

- Plug-in-Hybride müssten sowohl den Stromverbrauchs-Wert einhalten als auch den CO₂-Grenzwert (da dieser bis 2025 auf 0 g/CO₂ abgesenkt werden müsste, würden diese Fahrzeuge wie andere Pkw mit Verbrennungsmotor nicht mehr zugelassen).
- **Keine Verrechnung zwischen den antriebsspezifischen Gruppen**
Durch eine strikte Teilung der Flotte nach Antriebstechnologie und Festlegung technologiespezifischer Regulierungsmetriken würden **automatisch auch die sog. „Supercredits“ abgeschafft**. Dies ist zu begrüßen, da diese Regelung dazu führt, dass das tatsächliche Erreichen des CO₂-Grenzwerts durch verbrennungsmotorische Fahrzeuge unterlaufen wird und Plug-in-Hybride mit realitätsfernen, extrem niedrigen CO₂-Werten angerechnet werden.⁹⁴ „Supercredits“ und auch der ZLEV-Faktor könnten sogar letztlich zu einer geringeren Zahl von Elektrofahrzeugen führen als ohne diese Regulierungselemente.⁹⁵

⁹¹ Elmer (2016), The Economics of Vehicle CO₂ Emissions Standards and Fuel Economy Regulations, S. 310ff.

⁹² S. dazu EU-Kommission, Grüner Deal: Nachhaltige Batterien für eine kreislaforientierte und klimaneutrale Wirtschaft (Stand: 10.12.2020), https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_20_2312. (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

⁹³ Agora Verkehrswende (2021), Notes on the revision of the EU CO₂-emission performance standards for cars and light commercial vehicles, S. 8.

⁹⁴ Vgl. DUH, Deutsche Umwelthilfe fordert Verschärfung der CO₂-Flottengrenzwerte und klare Absage an Kaufprämien für Pkw (Stand: 27.05.2020), <https://www.duh.de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung/deutsche-umwelthilfe-fordert-verschaerfung-der-CO2-flottengrenzwerte-und-klare-absage-an-kaufpraemien>, (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

⁹⁵ Elmer (2016), The Economics of Vehicle CO₂ Emissions Standards and Fuel Economy Regulations, S. 343ff; Agora Verkehrswende (2021), Hinweise zur Überarbeitung der EU-Verordnung für die Festsetzung von CO₂-Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge, S. 4.

Verordnung (EU) 2019/631
des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2019
zur Festsetzung von CO₂-Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen
und für neue leichte Nutzfahrzeuge und zur Aufhebung der Verordnungen
(EG) Nr. 443/2009 und (EU) Nr. 510/2011 (Text von Bedeutung für den EWR)

Art. 1
Gegenstand und Ziele

[...]

- (2) Ab dem 1. Januar 2020 legt diese Verordnung für den CO₂-Emissionsdurchschnitt von in der Union zugelassenen neuen Personenkraftwagen bzw. neuen leichten Nutzfahrzeugen, wie er bis zum 31. Dezember 2020 nach Maßgabe der Verordnung (EG) Nr. 692/2008 in Verbindung mit den Durchführungsverordnungen (EU) 2017/1152 und (EU) 2017/1153 sowie ab dem 1. Januar 2021 nach Maßgabe der Verordnung (EU) 2017/1151 gemessen wird, einen für die in der EU zugelassene Flotte **jeden Herstellers von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen mit Verbrennungsmotor** geltenden Zielwert von 95 g CO₂/km bzw. 147 g CO₂/km fest.
- (3) Im Rahmen des Gesamtkonzepts der Union gemäß der Mitteilung der Kommission vom 7. Februar 2007 mit dem Titel „Ergebnisse der Überprüfung der Strategie der Gemeinschaft zur Minderung der CO₂-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen“ wird diese Verordnung bis zum 31. Dezember 2024 durch zusätzliche Maßnahmen ergänzt, die einer Verringerung um 10 g CO₂/km entsprechen.
Ab dem 1. Januar 2022 gelten die folgenden EU-weiten Flottenziele:
- a) **für die Emissionen neuer Personenkraftwagen mit Verbrennungsmotor ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 112 g CO₂/km.**
 - b) **für die Emissionen neuer leichter Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotor ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 174 g CO₂/km.**
- (4) Ab dem 1. Januar ~~2025~~**2023** gelten die folgenden EU-weiten Flottenziele:
- a) für die durchschnittlichen Emissionen der Flotte neuer Personenkraftwagen, ein EU-weiter Flottenzielwert, der einer Verringerung des Ziels für das Jahr 2021 um 15 % entspricht und gemäß Anhang I Teil A Nummer 6.1.1 ermittelt wird;
für die Emissionen neuer Personenkraftwagen mit Verbrennungsmotor ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 107 g CO₂/km.
 - b) für die durchschnittlichen Emissionen der Flotte neuer leichter Nutzfahrzeuge, ein EU-weiter Flottenzielwert, der einer Verringerung des Ziels für das Jahr 2021 um 15 % entspricht und gemäß Anhang I Teil B Nummer 6.1.1 ermittelt wird.
für die Emissionen neuer leichter Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotor ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 166 g CO₂/km.
- (5) Ab dem 1. Januar ~~2030~~**2024** gelten die folgenden EU-weiten Flottenziele:
- a) für die durchschnittlichen Emissionen der Flotte neuer Personenkraftwagen, ein EU-weiter Flottenzielwert, der einer Verringerung des Ziels für das Jahr 2021 um 37,5 % entspricht und gemäß Anhang I Teil A Nummer 6.1.2 ermittelt wird;
für die Emissionen neuer Personenkraftwagen mit Verbrennungsmotor ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 101 g CO₂/km
 - b) für die durchschnittlichen Emissionen der Flotte neuer leichter Nutzfahrzeuge, ein EU-weiter Flottenzielwert, der einer Verringerung des Ziels für das Jahr 2021 um 31 % gegenüber dem Jahr 2021 entspricht und gemäß Anhang I Teil B Nummer 6.1.2 ermittelt wird.
für die Emissionen neuer leichter Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotor ein für die in

der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 157 g CO₂/km.

(5a) Ab dem 1. Januar 2025 gelten die folgenden EU-weiten Flottenziele:

- a) für die durchschnittlichen Emissionen der Flotte neuer Personenkraftwagen mit Verbrennungsmotor, ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender weiter Flottenzielwert von 0 g CO₂/km., der einer Verringerung des Ziels für das Jahr 2021 um 15 % entspricht und gemäß Anhang I Teil A Nummer 6.1.1 ermittelt wird;
- b) für die durchschnittlichen Emissionen der Flotte neuer leichter Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotor, ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender weiter Flottenzielwert von 55 g CO₂/km., der einer Verringerung des Ziels für das Jahr 2021 um 15 % entspricht und gemäß Anhang I Teil B Nummer 6.1.1 ermittelt wird.

(6) Ab dem 1. Januar 2025 gilt für den Anteil emissionsfreier und emissionsarmer Fahrzeuge gemäß Anhang I Teil A Nummer 6.3 und Teil B Nummer 6.3 ein Schwellenwert, der einem Anteil von 15 % an den jeweiligen Flotten neuer Personenkraftwagen bzw. neuer leichter Nutzfahrzeuge entspricht.

Ab dem 1. Januar 2026 gelten für die Emissionen von leichten Nutzfahrzeugen mit Verbrennungsmotor ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 142 g CO₂/km.

(7) Ab dem 1. Januar 2030 gelten für den Anteil emissionsfreier und emissionsarmer Fahrzeuge gemäß Anhang I Teil A Nummer 6.3 beziehungsweise Teil B Nummer 6.3 folgende Schwellenwerte:

- a) ein Anteil, der 35 % an der Flotte neuer Personenkraftwagen entspricht, und
- b) ein Anteil, der 30 % an der Flotte neuer leichter Nutzfahrzeuge entspricht.

Ab dem 1. Januar 2027 gelten für die Emissionen von leichten Nutzfahrzeugen mit Verbrennungsmotor ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 135 g CO₂/km.

(8) ¹Wenn dem Hersteller eine Ausnahme gemäß Artikel 10 gewährt wird, die gemäß dieser Ausnahme festgesetzte Zielvorgabe für die spezifischen Emissionen. ²Sind bei leichten Nutzfahrzeugen keine Angaben über die spezifischen CO₂-Emissionen des vervollständigten Fahrzeugs verfügbar, so bestimmt der Hersteller des Basisfahrzeugs seine durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen anhand der spezifischen Emissionen des Basisfahrzeugs.

(9) Ab dem 1. Januar 2025 gelten die folgenden EU-weiten Flottenziele für:

- a) für den Stromverbrauch neuer batterieelektrischer Personenkraftwagen ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 15 kWh/100 km.
- b) für den Stromverbrauch neuer batterieelektrischer leichter Nutzfahrzeuge ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 27 kWh/100 km.
- c) für den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen mit Brennstoffzellenantrieb ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 30 kWh/ 100 km
- d) für den Stromverbrauch neuer leichter Nutzfahrzeuge mit Brennstoffzellenantrieb ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 54 kWh/ 100 km.

(10) Ab dem 1. Januar 2030 gelten die folgenden EU-weiten Flottenziele für:

- a) für den Stromverbrauch neuer batterieelektrischer Personenkraftwagen ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 14 kWh/100 km.
- b) für den Stromverbrauch neuer batterieelektrischer leichter Nutzfahrzeuge ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 25 kWh/100 km.
- c) für den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen mit Brennstoffzellenantrieb ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 27 kWh/ 100 km.
- d) für den Stromverbrauch neuer leichter Nutzfahrzeuge mit Brennstoffzellenantrieb ein für die in der EU zugelassene Flotte jeden Herstellers geltender Zielwert von 49 kWh/ 100 km.

(11) Für Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge gelten sowohl die Zielwerte nach Abs. 3-8 als auch die Zielwerte nach Abs. 9,10.

Art. 4

Zielvorgaben für die spezifischen Emissionen

Bestimmung der Flottenzielwerte

(1) Der Hersteller stellt sicher, dass seine durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen die folgenden Zielvorgaben für die spezifischen Emissionen nicht überschreiten:

Die zulässigen spezifischen CO₂-Emissionen nach Art. 1 Abs. 3-5 sowie der zulässige Stromverbrauch nach Art. 1 Abs. 7 und 8 für neue Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge werden durch eine Messung im realen Fahrbetrieb bestimmt.

- a) für das Kalenderjahr 2020 die gemäß Anhang I Teil A Nummern 1 und 2 bei Personenkraftwagen bzw. gemäß Anhang I Teil B Nummern 1 und 2 bei leichten Nutzfahrzeugen, oder, wenn dem Hersteller eine Ausnahme gemäß Artikel 10 gewährt wird, die gemäß dieser Ausnahme festgesetzte Zielvorgabe für die spezifischen Emissionen;
 - b) für jedes Kalenderjahr von 2021 bis 2024 die je nach Fall gemäß Anhang I Teil A Nummern 3 und 4 oder Teil B Nummern 3 und 4 oder, wenn dem Hersteller eine Ausnahme nach Artikel 10 gewährt wird, gemäß dieser Ausnahme und Anhang I Teil A bzw. B Nummer 5 festgesetzte Zielvorgaben für die spezifischen Emissionen;
 - c) für jedes Kalenderjahr ab dem Jahr 2025 die gemäß Anhang I Teil A Nummer 6.3 bzw. Teil B Nummer 6.3 festgesetzte Zielvorgabe für die spezifischen Emissionen oder, wenn dem Hersteller eine Ausnahme gemäß Artikel 10 gewährt wird, die gemäß dieser Ausnahme festgesetzte Zielvorgabe für die spezifischen Emissionen.
 - d) Im Falle, dass bei (c) die spezifischen Emissionsgrenzwerte nach der Berechnung in Anhang I Teil A Nummer 6.3 oder Teil B Nummer 6.3 negativ ist, beträgt der Zielwert 0 g/km.
- (2) Sind bei leichten Nutzfahrzeugen keine Angaben über die spezifischen CO₂-Emissionen des vervollständigten Fahrzeugs verfügbar, so bestimmt der Hersteller des Basisfahrzeugs seine durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen anhand der spezifischen Emissionen des Basisfahrzeugs.
- (3) Zur Bestimmung der durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen eines Herstellers werden die folgenden Prozentsätze der neuen Personenkraftwagen des Herstellers herangezogen, die in dem betreffenden Jahr zugelassen werden:
- 95 % im Jahr 2020,
 - 100 % ab 2021.

Artikel 5

Begünstigungen(aufgehoben)

Bei der Berechnung der durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen zählt jeder neue Personenkraftwagen mit spezifischen CO₂-Emissionen von weniger als 50 g CO₂/km als

- 2 Personenkraftwagen im Jahr 2020,
- 1,67 Personenkraftwagen im Jahr 2021,
- 1,33 Personenkraftwagen im Jahr 2022,
- 1 Personenkraftwagen ab dem Jahr 2023

für das Jahr seiner Zulassung im Zeitraum 2020-2022 bei einer Obergrenze von 7,5 g CO₂/km in diesem Zeitraum je Hersteller, berechnet gemäß Artikel 5 der Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153.

Artikel 12

Tatsächliche CO₂-Emissionen und tatsächlicher Kraftstoff- oder Energieverbrauch

- (1) ¹Die Kommission überwacht und bewertet die tatsächliche Repräsentativität der gemäß der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 ermittelten CO₂-Emissions- und Kraftstoff- oder Energieverbrauchswerte. ²Außerdem erfasst die Kommission unter Rückgriff auf die Einrichtungen für die Überwachung des Kraftstoff- und/oder Energieverbrauchs im Fahrzeug regelmäßig Daten über die tatsächlichen CO₂-Emissionen und den Kraftstoff- oder Energieverbrauch von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen, angefangen mit 2021 zugelassenen neuen Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen. ³Die Kommission stellt sicher, dass die Öffentlichkeit darüber informiert wird, wie sich die tatsächliche Repräsentativität im Laufe der Zeit entwickelt.
- (2) ¹Für die in Absatz 1 genannten Zwecke stellt die Kommission sicher, dass ihr ab dem 1. Januar 2021 die folgenden Parameter für die tatsächlichen CO₂-Emissionen und den tatsächlichen Kraftstoff- oder Energieverbrauch von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen je nach Sachlage durch Hersteller, nationale Behörden oder Direktübertragung der Daten von den Fahrzeugen in regelmäßigen Abständen zur Verfügung gestellt werden:
- Fahrzeug-Identifizierungsnummer;
 - Kraftstoff- und/oder der Stromverbrauch;
 - zurückgelegte Gesamtfahrstrecke;
 - für extern aufladbare Hybrid-Elektrofahrzeuge: Kraftstoff- und Stromverbrauch und die je Fahrbetriebsart zurückgelegte Strecke;
 - andere Parameter, die benötigt werden, um die Einhaltung der in Absatz 1 genannten Verpflichtungen sicherzustellen.

²Die Kommission verarbeitet die nach Unterabsatz 1 erhaltenen Daten für die Zwecke des Absatzes 1 zu anonymisierten, aggregierten Datensätzen, unter anderem je Hersteller. ³Fahrzeug-Identifizierungsnummern werden lediglich für die Zwecke dieser Datenverarbeitung verwendet und nicht länger als dafür notwendig gespeichert.

- (3) ~~Damit die Differenz zwischen Laborwerten und Emissionen im tatsächlichen Fahrbetrieb nicht zunimmt bewertet die Kommission bis spätestens 1. Juni 2023, wie Kraftstoff- und Energieverbrauchsdaten genutzt werden können, um sicherzustellen, dass die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 ermittelten CO₂-Emissions- und Kraftstoff- oder Energieverbrauchswerte von Fahrzeugen im Zeitablauf für jeden Hersteller repräsentativ für die tatsächlichen Emissionen bleiben.~~

~~Die Kommission beobachtet die Entwicklung der Differenz gemäß Unterabsatz 1 über den Zeitraum 2021 bis 2026, erstattet jährlich darüber Bericht, beurteilt im Jahr 2027 mit dem Ziel, ein Zunehmen der Differenz zu vermeiden, inwiefern ein Mechanismus zur Anpassung der durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen eines Herstellers ab 2030 machbar ist, und legt gegebenenfalls einen Legislativvorschlag zur Einrichtung eines solchen Mechanismus vor. **(aufgehoben)**~~

- (4) ¹Die Kommission legt im Wege von Durchführungsrechtsakten das detaillierte Verfahren zur Erhebung und Verarbeitung der in Absatz 2 des vorliegenden Artikels genannten Daten fest. ²Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 16 Absatz 2 genannten Prüfverfahren erlassen.

Begründung

Im Verkehrsbereich ist das zentrale Instrument für eine verbesserte Energieeffizienz die Verordnung (EU) 2019/631, die Grenzwerte für die Emission von CO₂ neu hergestellter Kraftfahrzeugsflotten aufstellt.¹ Die Vorgängerregelung ((EG) 443/2009) sah für Pkw bis 2020 noch einen Grenzwert von 130 g/km vor, im Rahmen der Reform wurde er auf 95 g/km reduziert. Für leichte Nutzfahrzeuge lag der Grenzwert ursprünglich bei 147 g/km ((EU) 510/2011).

Nach der Verordnung (EU) 2019/631 gelten für die Zeiträume ab 2025 und 2030 strengere Vorgaben. Nach Art. 1 Abs. 4 müssen sich die Emissionen 2025 gegenüber 2021 um 15 % verringern. 2030 muss eine Reduktion gegenüber 2021 in Höhe von 37,5 % bei Pkw und in Höhe von 31 % bezogen auf leichte Nutzfahrzeuge erfolgen.

Die EU-Kommission hat nach einer umfangreichen Öffentlichkeits- und Bürgerbeteiligung einen Gesetzentwurf zur Revision dieser Verordnung gemacht.² Danach werden die Zielwerte erneut verschärft. Für 2030 ist eine Verringerung auf 55 % gegenüber 2021 für Pkw und 51 % für leichte Nutzfahrzeuge vorgesehen. Zudem gilt ab 2035 eine Reduktion für beide Fahrzeugklassen von 100 % gegenüber 2021.³ Es ist davon auszugehen, dass dieser Entwurf in ähnlicher Fassung angenommen und in Kraft treten wird. Aus diesem Grund ist dieser neue Entwurf der Verordnung Grundlage für diesen Gesetzesvorschlag.

Um die 1,5-Grad-Grenze zu halten, ist es erforderlich, eine Dekarbonisierung des Pkw-Verkehrs bis 2035 zu erreichen. Aufgrund der durchschnittlichen Pkw-Laufzeit von zehn Jahren ist daher ein Grenzwert von 0 g CO₂/km bereits ab 2025 erforderlich. Nach industrieunabhängigen Analysen wären deutlich niedrigere Grenzwerte als die derzeit geplant auch technisch möglich und kosteneffizient, weil sie Hersteller zu Innovationsentwicklungen anhalten und dadurch die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie fördern würden.⁴

Um eine Dekarbonisierung des Pkw-Verkehrs bis 2035 zu erreichen, muss die Struktur der Verordnung zusätzlich an anderen Stellen modifiziert werden.

Denn in ihrer geltenden Fassung sind erstens nicht die realen CO₂-Emissionen der Kraftfahrzeuge entscheidend für die Einhaltung der Grenzwerte, sondern es wird eine Messung auf Rollenprüfständen vorgenommen.⁵ Die dort gemessenen Werte weichen jedoch vom Realverbrauch auf der Straße ab, sodass die Ziele letztlich nur auf dem Papier erreicht werden.⁶

Zweitens gelten die Grenzwerte nicht für jedes einzelne Fahrzeug, sondern für die Kraftfahrzeugflotte eines Herstellers insgesamt. Wenn ein Hersteller in ausreichender Anzahl niedrig emittierender Autos absetzt, kann er weiterhin ebenso Fahrzeuge mit beliebig hohen CO₂-Emissionen verkaufen.⁷

Drittens richtet sich der Grenzwert für einen Hersteller nach dem durchschnittlichen Gewicht seiner Fahrzeuge. Der Wert wird gelockert für jedes Kilogramm, um die das durchschnittliche Fahrzeuggewicht eines Herstellers den Referenzwert der gesamten Fahrzeuge in der EU übersteigt.⁸

Alle drei Punkte bedürfen einer Änderung, damit ein Grenzwert von 0 g CO₂/km auch tatsächlich zu einer Dekarbonisierung des Verkehrssektors führt. Außerdem wird so erreicht, dass Anreize für kleinere, effizientere Fahrzeuge geschaffen werden.

Im Übrigen ist es auch notwendig, alternative Antriebstechnologien, d. h. batterieelektrische Fahrzeuge und Brennstoffzellenfahrzeuge, Effizienzstandards zu unterwerfen. Bei diesen Fahrzeugtypen entstehen zwar keine Emissionen im Betrieb, dafür aber in der Vorkette, also bei der derzeit noch teilweise auf fossilen Energieträgern beruhenden Stromherstellung bzw. Wasserstoffherstellung.⁹ Diese Emissionen steigen

¹ SRU, Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 134.

² COM(2021) 556 final.

³ COM(2021) 556 final, S. 18.

⁴ VCD, Faktencheck, Argumente für ambitionierte CO₂-grenzwerte für Pkw nach 2020, S. 3.

⁵ UBA, Positionspapier, kein Grund zur Lücke, S. 14.

⁶ Id., S. 13 f.

⁷ DUH, Revision der EU CO₂-Standards für Pkw, S. 4.

⁸ ICCT, The European Union regulatory proposal for post 2020 CO₂-targets for cars and vans, S. 2.

⁹ SRU, Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 135 f.

mit dem Energieverbrauch der Fahrzeuge an. Dennoch wird der Verkauf dieser Pkw derzeit unabhängig von ihrem Energieverbrauch mit 0 g CO₂/km veranschlagt.¹⁰ Zudem gelten sämtliche Fahrzeuge, die weniger als 50 g CO₂/km verbrauchen als „emissionsfreies oder emissionsarmes Fahrzeug“. Diese Kategorie wird bei der Einhaltung der Grenzwerte gem. Art. 5 der Verordnung bis 2023 mehrfach angerechnet, 2021 mit dem Faktor 1,67 und 2022 noch mit dem Faktor 1,33. Durch diese sogenannten „Supercredits“ werden jedoch ebenfalls nur auf dem Papier Emissionen eingespart.¹¹

Um auch bei diesen Antriebstechniken regulative Anreize hin zu leichten, energieeffizienten Fahrzeugen zu schaffen, wird daher künftig der Stromverbrauch als Regulierungsmetrik eingeführt. Durch die Trennung der Grenzwerte je nach Antriebstechnologie wird außerdem auch das System der Super Credits (mehrfachen Anrechnung von Elektrofahrzeugen auf die Erreichung der Grenzwerte der Flotte insgesamt) automatisch abgeschafft.

Plug-in-Hybride müssen sowohl die Grenzwerte für den Stromverbrauch als auch die CO₂-Grenzwerte einhalten.

Artikel 1

Abs. 3–7

Die bisherigen Zielwerte wurden entsprechend verschärft, sodass 2025 ein Flottenzielwert von 0 g CO₂/km für Pkw gilt. Für leichte Nutzfahrzeuge muss dieser Zielwert aufgrund des höheren derzeitigen Grenzwertes erst 2027 erreicht werden.

Die bisherige Regelung, die für jeden Hersteller aufgrund des Gewichts seiner Fahrzeugflotte einen individuellen Flottendurchschnitt erlaubt, wird aufgehoben. Stattdessen müssen sämtliche Fahrzeuge die vorgegebenen absoluten Grenzwerte im Durchschnitt ihrer Flotte einhalten, will sich der Hersteller keiner Abgabe wegen Emissionsüberschreitung nach Art. 8 aussetzen. Fahrzeuge müssen somit unabhängig von ihrem spezifischen Gewicht die Grenzwerte einhalten.

Erklärung zur Berechnung der Grenzwerte und zur Verwendung der WLTP-Werte: Der Durchschnittsverbrauch neuer PKW betrug gemittelt zwischen 2016 und 2020 5,5 Liter/100km.¹² Dies entspricht 145,7 g CO₂/km in RDE und 124,9 g CO₂/km in WLTP [Die Differenz beträgt 17 %: Diese Differenz ist aus der Abweichung von RDE zu NEFZ (+40 %) und WLTP zu NEFZ (+20 %) und damit RDE zu WLTP (+17 %) berechnet.] Dieser Durchschnittsverbrauch neuer PKW wurde pro Jahr um 5 % gesenkt. Für die leichten Nutzfahrzeuge wurde der aktuelle Wert von 147 g CO₂/km aus Ausgangspunkt für den gleichen Reduktionspfad gemäß des Verhältnisses zu dem vorgeschlagenen PKW-Wert (95 g CO₂/km) verwendet.

Abs. 9–10

Für batterieelektrisch betriebene Fahrzeuge, und Brennstoffzellenfahrzeuge wird eine neue Regulierungsmetrik eingeführt. Die Fahrzeuge dürfen ab 2025 einen festgelegten Stromverbrauch nicht überschreiten.

Erklärung zur Berechnung der Grenzwerte: Aus dem Referenzwert von 18,9 kWh/100 km (RDE) für PKW wurde der WLTP-Wert durch Differenz durch 117 % gebildet. Dieser wird jährlich um 2 % verringert. Der Wert für leichte Nutzfahrzeuge berechnet sich durch Dreisatz durch Multiplikation der entsprechenden Referenzwerte für fossile leichte Nutzfahrzeuge bzw. PKW. Für Brennstoffzellen PKW und LNF wurde der Stromverbrauch verdoppelt.

Abs. 11

Plug-in-Hybride, die sowohl über einen Verbrennungsmotor als auch über eine Batterie verfügen, müssen künftig sowohl die CO₂-Werte als auch den maximal zulässigen Stromverbrauch einhalten.

¹⁰ DUH, Revision der EU CO₂-Standards für Pkw, S. 9.

¹¹ Vgl. DUH, Revision der EU CO₂-Standards für Pkw, S. 4 ff.

¹² <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/185831/umfrage/kraftstoffverbrauch-von-neuzugelassenen-pkw-in-deutschland/>.

Art. 4

Art. 4, der bisher für die Berechnung der Grenzwerte auf Anhang 1 zur Verordnung verwiesen hat, wird aufgehoben, weil das dortige Berechnungsverfahren der herstellereinspezifischen, gewichtsabhängigen Grenzwerte abgeschafft wird. Da die alte Berechnungsmethode den CO₂-Ausstoß auf Basis der noch immer hohen Datenabweichungen vom Realbetrieb führenden WLTP-Verfahrens bestimmt hat, wurde dieses Verfahren ebenfalls abgeschafft. Es wird ersetzt durch eine Messung des CO₂-Ausstoßes im realen Fahrbetrieb. Ein solches Messverfahren, das sogenannte Real Driving Emission (kurz RDE) Verfahren, existiert bereits bei der Messung von Luftschadstoffen. Die rechtliche Regulatorik stellt sich wie folgt da:

Die Verordnung (EG) 715/2007 schreibt vor, dass Kraftfahrzeuge einen Wert von 80 mg/km an Stickstoffoxid (NO_x) nicht überschreiten darf, um eine Typengenehmigung zu erhalten. Die Verordnung (EG) 692/2008 wiederum spezifiziert das Prüfverfahren für die Typengenehmigung. Verordnung (EU) 2016/427 hat dann dieses Prüfverfahren um die RDE-Prüfung für gasförmige Schadstoffe erweitert. Dieses RDE-Prüfverfahren wurde in den Verordnungen (EU) 2016/646, 2017/1154 und 2018/1832 weiter modifiziert. Nachdem das Gericht der Europäischen Union entschied, dass die rechtliche Regulierung mittels Verordnungen unzulässig ist und stattdessen der europäische Gesetzgeber tätig werden muss, hat die europäische Kommission einen Entwurf für eine Änderung der VERORDNUNG (EG) Nr. 715/2007 vorgelegt.¹³

Damit also, wie hier vorgesehen, das RDE Verfahren zur Messung herangezogen werden kann, muss die Verordnung (EG) 715/2007 entsprechend geändert werden und das Prüfverfahren für die CO₂-Grenzwerte ebenfalls vorschreiben. Sodann muss das Prüfungsverfahren in der Verordnung (EG) 692/2008 ergänzt werden, um eine Messung der CO₂-Emissionen im RDE-Verfahren, wie zuvor für NO_x, zu implementieren.

Art. 12 Abs. 3

Die europäische Kommission schreibt mittlerweile für alle neuen Fahrzeuge On-Board-Verbrauchsmessgeräte vor. Anhand dieser Daten will sie in Zukunft überprüfen, wie sich die Lücke zwischen Laborwerten und realen Emissionen auf der Straße entwickelt. Wenn aber, wie hier vorgesehen, die Laborwerte nach dem WLTP-Verfahren nicht mehr herangezogen werden, erübrigt sich diese Prüfung entsprechend. Der Absatz ist somit zu streichen. Eine nachträgliche Prüfung der Einhaltung der realen Verbrauchswerte im Übrigen, wie sie in den Art. 12 und 13 vorgesehen ist, ist zu begrüßen und ergänzt die Notwendigkeit von RDE-Messungen für die Typengenehmigung.¹⁴

¹³ COM(2019) 208 final, S. 1 f.

¹⁴ DUH, Revision der EU-CO₂ Standards für PKW, S. 8; ICCT, The future of vehicle emission testing and compliance, S. 27.

dd) Energieverbrauchskennzeichnung ändern → **NORMIERT** 629

Die Energieverbrauchskennzeichnung von Pkw soll „genaue, zweckdienliche und vergleichbare Informationen über den spezifischen Kraftstoffverbrauch und die CO₂-Emissionen“ liefern und damit „die Kaufentscheidung der Verbraucher:innen zugunsten sparsamerer, CO₂-reduzierter Fahrzeuge beeinflussen“.⁹⁶ Zugleich sollen Anreize für Automobilhersteller gesetzt werden, den Kraftstoffverbrauch der von ihnen hergestellten Fahrzeuge zu verringern.⁹⁷ Diese Erwägungsgründe werden in der deutschen Umsetzung der Richtlinie jedoch dadurch unterlaufen, dass die Emissionswerte noch immer auf dem realitätsfernen NEFZ-Verfahren beruhen und eine relative statt einer absoluten Bewertung vorgenommen wird. Bei einer – nach Möglichkeit europaweit einheitlichen⁹⁸ – Reform der Kennzeichnung sollte das Ziel der Dekarbonisierung des Straßenverkehrs im Vordergrund stehen. Daher wäre es sinnvoll, nicht mehr den CO₂-Ausstoß in den Mittelpunkt der Regulierung zu stellen, sondern den Energieverbrauch. Dennoch sollte auch für die Übergangszeit die Bewertung von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren verändert werden.

Notwendige Regelungen

- **Integration alternativer Antriebe⁹⁹**

Die Effizienzbewertung von Fahrzeugen erfolgt derzeit allein auf Basis der Auspuffemissionen. Elektrofahrzeuge (und i. d. R. auch Plug-in-Hybride) werden unabhängig vom tatsächlichen Energieverbrauch und ihrer Klimawirkung mit A+ bewertet.¹⁰⁰ Damit werden Effizienzunterschiede zwischen Elektrofahrzeugen nicht sichtbar, sodass auch ein Anreiz zur Verbesserung der Energieeffizienz fehlt. Zu befürworten wäre auch hier in Kohärenz mit einer Reform der CO₂-Flottengrenzwerteverordnung eine Erweiterung der Bewertung, die zusätzlich den Stromverbrauch von Elektrofahrzeugen abbildet.

- **Effizienzklassen auf A–G begrenzen¹⁰¹**

Im europäischen Vergleich wurden Effizienzklassen der Kategorie A–G als wirkungsvoller und leichter verständlich bewertet als Skalen, die bis A+++ reichen.¹⁰² Daher ist es erforderlich, dass die Effizienzklassen regelmäßig angepasst werden.

⁹⁶ Erwägungsgrund 5 der Richtlinie 1999/94/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13.12.1999 über die Bereitstellung von Verbraucherinformationen über den Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen beim Marketing für neue Personenkraftwagen.

⁹⁷ Id.

⁹⁸ Dadurch würde eine europaweite Vergleichbarkeit der Fahrzeuge verschiedener Hersteller gewährleistet, vgl. DUH (2016), Konsultation zur Richtlinie 1999/94/EG über die Bereitstellung von Verbraucherinformationen über den Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen beim Marketing für neue Personenkraftwagen, S. 11 (Stand: 15.01.2016), https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Projektinformation/EnVKV/Stellungnahme_EU-Richtlinie_PKW-Kennzeichnung.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

⁹⁹ BUND (2018), Effizienzlabel für Pkw, S. 4; Deutsche Energie-Agentur GmbH et al. (2017), Studie zur Vorbereitung der Novellierung der Pkw-EnVKV, anlässlich der Umstellung des Fahrzyklus von NEFZ auf WLTP, S. 151.

¹⁰⁰ Deutsche Energie-Agentur GmbH et al. (2017), Studie zur Vorbereitung der Novellierung der Pkw-EnVKV, anlässlich der Umstellung des Fahrzyklus von NEFZ auf WLTP, S. 151.

¹⁰¹ Deutsche Energie-Agentur GmbH et al. (2017), Studie zur Vorbereitung der Novellierung der Pkw-EnVKV, anlässlich der Umstellung des Fahrzyklus von NEFZ auf WLTP, S. 7; BUND (2018), Effizienzlabel für Pkw, S. 4.

¹⁰² Deutsche Energie-Agentur GmbH et al. (2017), Studie zur Vorbereitung der Novellierung der Pkw-EnVKV, anlässlich der Umstellung des Fahrzyklus von NEFZ auf WLTP, S. 30 m. Verw. a. European Commission (2016), Evaluation of Directive 1999/94/EC („the car labelling Directive“) – Final report.

- **Absolute Kennzeichnung einführen**¹⁰³

Deutschland geht als einziges europäisches Land in der Gestaltung des Energielabels einen Sonderweg, indem zur Ermittlung der jeweiligen Effizienzklasse die offiziellen Herstellerangaben zu den CO₂-Emissionen in Relation zum jeweiligen Fahrzeuggewicht gesetzt werden. Damit geht eine Gegenüberstellung von vergleichbaren Fahrzeugen zu Lasten der Klarheit und Verständlichkeit: 69 % der Befragten geht davon aus, dass ein Top-Rating im Label bedeutet, dass ein absolut niedriger Verbrauch dargestellt ist.¹⁰⁴ Umweltverbände und der ADAC kritisieren, dass damit leichte Fahrzeuge gegenüber schweren benachteiligt werden. Zudem besteht aus Sicht der Hersteller kein Anreiz zur Verkleinerung der Fahrzeuge, sondern vielmehr die Möglichkeit der Manipulation von Fahrzeugeigenschaften zur Erreichung einer günstigeren Klasse.¹⁰⁵ Bei der gegenwärtigen Ausgestaltung des Labels werden schwere Fahrzeuge systematisch und massiv bevorzugt: So erhalten (auf ihr Gewicht bezogen) durchschnittlich effiziente schwere Fahrzeuge ein um zwei Noten besseres Label als effiziente kleinere Pkw in ihrer Gewichtsklasse.¹⁰⁶ Eine Berechnung anhand der Größe der Fahrzeugfläche statt des Gewichts würde zwar dem Nutzen des Fahrzeugs eher gerecht¹⁰⁷ und wäre weniger anfällig für Manipulationen als andere alternative Parameter¹⁰⁸; die Problematik einer Missinterpretation würde jedoch nicht behoben.

- **Zusätzliche Angabe von Kostenimplikationen**

Für viele Käufer:innen sind Kostenimplikationen ein wichtiges Entscheidungskriterium. Diese könnten nach dem Vorbild des US-Labels prominenter und handlungsleitender dargestellt werden.¹⁰⁹ Vor dem Hintergrund der hier vorgeschlagenen Erhöhung der Quote für alternative Kraftstoffe auf 100 % bis 2035, die voraussichtlich zu einer Kraftstoff-Kostensteigerung von 200–300 % führen würde, wäre diese Information insbesondere bei der Kaufentscheidung eine Fahrzeug mit Verbrennungsmotor in den nächsten fünf Jahren hochrelevant und daher auch unter dem Aspekt des Verbraucherschutzes erforderlich. Alternativ könnten auch die Einsparmöglichkeiten (bzw. die Zusatzkosten) bei Wahl eines

¹⁰³ Befürwortend: BUND (2018), Effizienzlabel für Pkw, S. 2; i. E. auch Deutsche Energie-Agentur GmbH et al. (2017), Studie zur Vorbereitung der Novellierung der Pkw-EnVKV, anlässlich der Umstellung des Fahrzyklus von NEFZ auf WLTP, S. 103.

¹⁰⁴ ANEC/BEUC (2014), Empower EU consumers through visible and clear labelling information on CO₂ emissions from new passenger cars. Auch weitere Untersuchungen zeigen, dass die Ausgestaltung eines relativen Labels von Verbrauchern tendenziell fehlinterpretiert werden kann, so z. B. Codagnone et al. (2013), Testing CO₂/Car labelling options and consumer information; ADAC (2005), Study on the effectiveness of Directive 1999/94/EC relating to the availability of consumer information on fuel economy and CO₂ emissions in respect of the marketing of new passenger cars; ICCT (2015), From laboratory to road: A 2015 Update.

¹⁰⁵ Deutsche Energie-Agentur et al. (2017), Studie zur Vorbereitung der Novellierung der Pkw-EnVKV, anlässlich der Umstellung des Fahrzyklus von NEFZ auf WLTP im Auftrag des BMWi, S. 103.

¹⁰⁶ Elmer, Schwer verwirrt! Warum eine Reform des deutschen Pkw-Effizienz-Labels überfällig ist (Stand: 17.07.2020), <https://www.agora-verkehrswende.de/blog/schwer-verwirrt/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

¹⁰⁷ So Mobilitätsexpertin Wiebke Zimmer im Interview mit „DIE ZEIT“, s. Brenner, „Das Öko-Label bestraft Leichtbau-Autos“ (Stand: 08.07.2011), <https://www.zeit.de/auto/2011-07/oeke-label-neuwagen> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

¹⁰⁸ DUH, Konsultation zur Richtlinie 1999/94/EG über die Bereitstellung von Verbraucherinformationen über den Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen beim Marketing für neue Personenkraftwagen, S. 11 (Stand: 15.01.2016), https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Projektinformation/EnVKV/Stellungnahme_EU-Richtlinie_PKW-Kennzeichnung.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021) m. Verw. a. Ökopol (2013), Kurzgutachten zur Entwicklung einer alternativen Berechnungsgrundlage zur Änderung der PKW-Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung.

¹⁰⁹ Elmer (2016), The Economics of Vehicle CO₂ Emissions Standards and Fuel Economy Regulations, S. 431ff.

(in)effizienten Modells im Vergleich zu einem durchschnittlich effizienten oder dem EU-Flottengrenzwert entsprechenden Fahrzeugs angegeben werden.¹¹⁰

- **Umstellung auf ein realitätsnahes Messverfahren¹¹¹**

Obwohl sich die europäischen Mitgliedsstaaten schon 2016 auf die Einführung des WLTP-Verfahrens geeinigt haben, schiebt das BMWi eine Anpassung der Energieverbrauchs-kennzeichnung immer weiter auf.¹¹² Noch sinnvoller wäre es, das Messverfahren auf die für die Ermittlung von Stickoxiden und Partikeln vorgeschriebenen Messungen im praktischen Fahrbetrieb (Real Driving Emissions, RDE-Messungen) umzustellen.

¹¹⁰ Elmer, Schwer verwirrt! Warum eine Reform des deutschen Pkw-Effizienz-Labels überfällig ist (Stand: 17.07.2020), <https://www.agora-verkehrswende.de/blog/schwer-verwirrt/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

¹¹¹ BUND (2018), Effizienzlabel für Pkw, S. 4.

¹¹² Vgl. Tagesschau (01.09.2020), Verbrauchsangaben bei Pkw – Im Dschungel der Messwerte (Stand: 01.09.2020) <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/kennzeichnung-schadstoffausstoss-pkw-101.html> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021); s. dazu auch die Stellungnahme des BMWi, Energieverbrauchskennzeichnung von Pkw (Stand: ohne Datum) <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/energieverbrauchskennzeichnung-von-pkw.html> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Verordnung über Verbraucherinformationen zu Kraftstoffverbrauch, CO₂-Emissionen und Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen (Pkw-Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung – Pkw-EnVKV)

§ 1

Kennzeichnungspflicht

- (1) Hersteller und Händler, die neue Personenkraftwagen ausstellen, zum Kauf oder Leasing anbieten oder für diese werben, haben dabei Angaben über den Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen, **die Preisentwicklung des Kraftstoffs nach Maßgabe der zu erwartenden Kraftstoff-Kostensteigerung** und gegebenenfalls den Stromverbrauch nach Maßgabe der §§ 3 bis 5 sowie der Anlagen 1 bis 4 zu machen.
- (2) ¹Bei den Angaben sind zu verwenden als Einheit
 1. für
 - a) den Kraftstoffverbrauch Liter je 100 Kilometer (l/100 km),
 - b) den Verbrauch von Erdgas- oder Biogas als Kraftstoff abweichend von a) Kilogramm je 100 Kilometer (kg/100 km), wobei der aus der EG-Übereinstimmungsbescheinigung (Certificate of Conformity – CoC) stammende und in Kubikmeter je 100 Kilometer (m³/100 km) angegebene Wert vom Hersteller in Kilogramm je 100 Kilometer (kg/100 km) gemäß dem in Anhang XII Absatz 2.3 der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2007 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und über den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge (ABl. L 171 vom 29.6.2007, S. 1) in Verbindung mit der Verordnung (EG) Nr. 692/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juli 2008 zur Durchführung und Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und über den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge (ABl. L 199 vom 28.7.2008, S. 1) festgelegten Bezugsdichtewert für Erdgas umzurechnen ist,
 - c) den Stromverbrauch für rein elektrisch betriebene Fahrzeuge, Brennstoffzellenfahrzeuge und für extern aufladbare Hybridelektrofahrzeuge Kilowattstunden je 100 Kilometer (kWh/100 km), wobei der aus der EG-Übereinstimmungsbescheinigung (Certificate of Conformity – CoC) stammende und in Wattstunden je Kilometer (Wh/km) angegebene Wert vom Hersteller in Kilowattstunden je 100 Kilometer (kWh/100 km) umzurechnen ist²,
 - d) zu erwartende Preisentwicklung des Kraftstoffs in Prozentpunkten.**
 - ²Der Verbrauch ist jeweils bis zur ersten Dezimalstelle nach kaufmännischen Rundungsregeln auf- oder abgerundet anzugeben.
2. für die CO₂-Emissionen Gramm je Kilometer (g/km), jeweils auf eine ganze Zahl nach kaufmännischen Rundungsregeln auf- oder abgerundet.

§ 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verordnung

[...]

5. ist „offizieller Kraftstoffverbrauch“ der Verbrauch eines neuen Personenkraftwagens ~~nach Artikel 2 Nr. 5 der Richtlinie 1999/94/EG;~~ **der im tatsächlichen Fahrbetrieb (RDE) eines neuen Perso-**

nenkraftwagens gemessen wird, anhand des Verfahrens nach Anhang IIIA der Verordnung (EU) Nr. 2017/1151 der Kommission. Sind unter einem Modell mehrere Varianten und/oder Versionen zusammengefasst, so wird der Wert für den Kraftstoffverbrauch dieses Modells auf der Grundlage der Variante und/oder Version mit dem höchsten offiziellen Kraftstoffverbrauch innerhalb dieser Gruppe angegeben;

- 5a. ist die „zu erwartende Preisentwicklung des Kraftstoffs“ eine, auf der Grundlage der Erhöhung der Quote für alternative Kraftstoffe auf 100 % bis 2035, voraussichtliche Kraftstoff-Kostensteigerung von 200–300 %
6. sind „offizielle spezifische CO₂-Emissionen“ die Emissionen eines neuen Personenkraftwagens nach Artikel 2 Nr. 6 der Richtlinie 1999/94/EG; **die im tatsächlichen Fahrbetrieb (RDE) eines neuen Personenkraftwagens gemessen werden, anhand des Verfahrens nach Anhang IIIA der Verordnung (EU) Nr. 2017/1151 der Kommission.**
- 6a. ist der „offizielle Stromverbrauch“ der auf der Grundlage der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2007 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und über den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge (ABl. L 171 vom 29.6.2007, S. 1) in Verbindung mit der Verordnung (EG) Nr. 692/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juli 2008 zur Durchführung und Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen (Euro 5 und 6) und über den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge (ABl. L 199 vom 28.7.2008, S. 1) ermittelte Verbrauch an elektrischer Energie;
- 6b. ist „anderer Energieträger“ elektrischer Strom; **Wasserstoff sowie weitere Energieträger durch die eine Brennstoffzelle erzeugt werden kann;**

[...]

§ 3

Hinweis auf Kraftstoffverbrauch, CO₂-Emissionen, zu erwartende Preisentwicklung des Kraftstoffs und Stromverbrauch sowie Aushang am Verkaufsort

- (1) Wer einen neuen Personenkraftwagen ausstellt oder zum Kauf oder Leasing anbietet, hat dafür Sorge zu tragen, dass
1. ein Hinweis auf den offiziellen Kraftstoffverbrauch, die offiziellen spezifischen CO₂-Emissionen, **die zu erwartende Preisentwicklung des Kraftstoffs** und gegebenenfalls den offiziellen Stromverbrauch am Fahrzeug oder in dessen unmittelbarer Nähe so angebracht ist, dass dieser deutlich sichtbar ist und eindeutig zugeordnet werden kann. Der Hinweis muss die CO₂-Effizienzklasse nach § 3a Absatz 2 enthalten sowie den Anforderungen der Anlage 1 entsprechen, die zum Zeitpunkt des Erstellens des Hinweises aktuell sind. Das Datum der Erstellung des Hinweises ist in dem vorgesehenem Feld im Sinne der Anlage 1 Nummer 7 anzugeben,
 2. ein Aushang am Verkaufsort deutlich sichtbar angebracht wird, der die CO₂-Effizienzklassen, die Werte des offiziellen Kraftstoffverbrauchs, der offiziellen spezifischen CO₂-Emissionen, **die zu erwartende Preisentwicklung des Kraftstoffs** und gegebenenfalls des offiziellen Stromverbrauchs aller Modelle neuer Personenkraftwagen enthält, die am Verkaufsort ausgestellt oder an diesem oder über diesen Verkaufsort zum Kauf oder Leasing angeboten werden; der Aushang muss den Anforderungen der Anlage 2 entsprechen.
- (2) Der Hinweis und der Aushang nach Absatz 1 können auch elektronisch durch Bildschirmanzeige dargestellt werden, soweit die übrigen in Absatz 1 sowie in den Anlagen 1 und 2 angeführten Voraussetzungen eingehalten werden.
- (3) Die Hersteller haben den Händlern, denen sie neue Personenkraftwagen liefern, auf Anforderung unverzüglich und unentgeltlich die Angaben zu übermitteln, die erforderlich sind, um den Hinweis und den Aushang nach Absatz 1 zu erstellen.

§ 3a CO₂-Effizienzklassen

- (1) ¹Der Hersteller hat die CO₂-Effizienz des Fahrzeugs durch Angabe einer CO₂-Effizienzklasse auszuweisen. **²Er hat dafür die absoluten CO₂-Emissionswerte in Gramm anzugeben.**

Er hat dazu die Abweichung der offiziellen spezifischen CO₂-Emissionen des Fahrzeugs von einem fahrzeugspezifischen Referenzwert zu ermitteln. Der Referenzwert ist wie folgt zu bestimmen:

$$\text{Referenzwert (in g CO}_2\text{/km)} = 36,59079 + a \times M$$

Dabei ist:

M = Masse des fahrbereiten Fahrzeugs in Kilogramm (kg);

$$a = 0,08987.$$

Der Referenzwert ist als ganze Zahl nach kaufmännischen Rundungsregeln auf- oder abzurunden. Die Abweichung der offiziellen spezifischen CO₂-Emissionen des Fahrzeugs vom Referenzwert ist durch die Differenz der beiden Angaben auszudrücken und wie folgt zu berechnen:

[...]

Dabei ist:

CO_{2Ref} = fahrzeugspezifischer Referenzwert der CO₂-Emissionen;

CO_{2PKW} = offizielle spezifische CO₂-Emissionen des Fahrzeugs.

³Der Prozentwert **Wert** ist auf zwei Dezimalstellen nach dem Komma nach kaufmännischen Rundungsregeln auf- oder abzurunden.

- (2) Entsprechend der Abweichung vom Referenzwert **des Emissionswerts** wird das Fahrzeug einer der nachfolgend bestimmten CO₂-Effizienzklassen zugewiesen.

CO ₂ -Effizienzklasse	Bandbreite der Klassen-Abweichung vom Referenzwert max. THG-Emissionen [g CO ₂ /km]
A+	≤ -37 %
A	-36,99 % bis -28 % 105,6
B	-27,99 % bis -19 % 118,8
C	-18,99 % bis -10 % 132,0
D	-9,99 % bis -1 % 145,2
E	-0,99 % bis +8 % 158,4
F	+8,01 % bis +17 % 171,6
G	> +17,01 % 184,8

- (3) Erfüllt fünf vom Hundert der zugelassenen Fahrzeuge in einem Kalenderjahr die Anforderungen der nächst effizienteren Klassen A++ oder A+++ , werden diese Klassen entsprechend den nachfolgend bestimmten CO₂-Effizienzklassen eingeführt, gegebenenfalls auch gleichzeitig. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie überprüft jährlich das Erreichen des Fünf-vom-Hundert-Kriteriums für die Einführung der nächst höheren CO₂-Effizienzklasse. Diese Überprüfung erfolgt auf der Basis der Zulassungszahlen und Typdaten des Kraftfahrt-Bundesamtes und unter Zugrundelegung der offiziellen spezifischen CO₂-Emissionen und der Masse des fahrbereiten Fahrzeugs im Sinne der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. September 2007 zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge (ABl. L 263 vom 9.10.2007, S. 1) sowie optionaler, ergänzender versions- oder fahrzeugspezifischer Meldungen der Hersteller an das Kraftfahrt-Bundesamt, wobei in den Fällen, in denen in den Typgenehmigungsdokumenten ein Bereich für die Masse angegeben ist, für die Berechnung im Sinne des § 3a Absatz 3 dieser Verordnung der höhere Wert heranzuziehen ist. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie veröffentlicht das Ergebnis der Prüfung und gegebenenfalls die Notwendigkeit, die Klassen A++ beziehungsweise A+++ einzuführen bis spätestens 30. Juni eines jeden Jahres im Bundesanzeiger. Die neue Klasse ist nach drei Monaten ab dem Datum der Veröffentlichung im Bundesanzeiger anzuwenden.

CO ₂ -Effizienzklasse	Bandbreite der Klassen-Abweichung vom Referenzwert
A++	←-46 %
A+	-45,99 % bis -37 %
CO ₂ -Effizienzklasse	Bandbreite der Klassen-Abweichung vom Referenzwert
A+++	←-55 %
A++	-54,99 % bis -46 %

Spätestens drei Jahre nach Inkrafttreten dieser Verordnung wird das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie die Berechnungsgrundlagen für den Referenzwert, insbesondere Alternativen zur Bezugsgröße Masse, und den Anteil der zugelassenen Fahrzeuge in den Klassen insgesamt überprüfen und gegebenenfalls die Energieverbrauchskennzeichnung für Personenkraftwagen durch Änderung dieser Verordnung anpassen. **(aufgehoben)**

[...]

§ 4

Leitfaden zu Kraftstoffverbrauch, CO₂-Emissionen, zu erwartender Preisentwicklung des Kraftstoffs und Stromverbrauch

- (1) ¹Die Hersteller bestimmen eine Stelle, die in ihrem Auftrag einen einheitlichen Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen, **die zu erwartender Preisentwicklung des Kraftstoffs** und den Stromverbrauch in gedruckter Form erstellt und an Händler, Verbraucher und sonstige Interessenten verteilt. ²Der Leitfaden ist mindestens einmal jährlich zu aktualisieren. ³Die Hersteller teilen die nach Satz 1 bestimmte Stelle dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie mit; dieses gibt die Stelle im Bundesanzeiger bekannt. ⁴Der Leitfaden ist von den Herstellern auch im Internet zur Verfügung zu stellen.

[...]

- (5) Hersteller und diejenigen, die im eigenen Namen neue Personenkraftwagen zum Verkauf einführen, ohne Hersteller nach § 2 Nr. 2 zu sein, haben an die von den Herstellern nach Absatz 1 Satz 1 bestimmte Stelle jeweils unverzüglich, spätestens zum Beginn eines jeden Quartals, die folgenden Angaben zu übermitteln:
1. Bezeichnungen der Modelle jeder Fabrikmarke, die sie in Deutschland zum Zeitpunkt der Veröffentlichung im Handel haben und – soweit bereits bekannt – im Restjahr sowie im folgenden Kalenderjahr in den Handel bringen werden,
 2. zu den unter Nummer 1 genannten Modellen zusätzlich jeweils den Hubraum, die Leistung, die Getriebeart, die Masse des Fahrzeugs, die Kraftstoffart, gegebenenfalls den anderen Energieträger, den offiziellen Kraftstoffverbrauch, die offiziellen spezifischen CO₂-Emissionen, **die zu erwartende Preisentwicklung des Kraftstoffs** und gegebenenfalls den offiziellen Stromverbrauch.

§ 5

Werbung

- (1) Hersteller und Händler, die Werbeschriften erstellen, erstellen lassen, weitergeben oder auf andere Weise verwenden, haben sicherzustellen, dass in den Werbeschriften Angaben über den offiziellen Kraftstoffverbrauch, **die zu erwartende Preisentwicklung des Kraftstoffs** und die offiziellen spezifischen CO₂-Emissionen der betreffenden Modelle neuer Personenkraftwagen nach Maßgabe von Abschnitt I der Anlage 4 gemacht werden.

[...]

§ 6

Missbräuchliche Verwendung von Bezeichnungen

Es ist verboten, in nach § 3 Abs. 1, § 3a Absatz 1 und 2, § 4 Abs. 2 Satz 1 und § 5 Abs. 1 und 2 bereitzustellenden Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch, zu den offiziellen spezifischen CO₂-Emissionen, **zu der zu erwartenden Preisentwicklung des Kraftstoffs**, zum offiziellen Stromverbrauch und zu den CO₂-Effizienzklassen andere den Vorschriften dieser Verordnung nicht entsprechende Zeichen, Symbole oder Angaben zu verwenden, sofern diese geeignet sind, beim Verbraucher zu Verwechslungen zu führen.

Anlage 1 (zu § 3 Abs. 1 Nr. 1)

Hinweis auf Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen und Stromverbrauch

Abschnitt I

Inhalt und Gestaltung des Hinweises auf den Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen den Stromverbrauch und die Preisentwicklung des Kraftstoffs

[...]

3. Nach der Überschrift „Information über Kraftstoffverbrauch, CO₂-Emissionen, **zu erwartende Preisentwicklung des Kraftstoffs** und Stromverbrauch i. S. d. Pkw-EnVKV“ sind folgende Angaben zum Fahrzeug zu machen: Marke, Modell, konkretisiert durch Typ, Variante und Version, Leistung, Kraftstoff, zu erwartende Preisentwicklung des Kraftstoffs, andere Energieträger und Masse des Fahrzeugs.

[...]

10. Weiterhin ist die voraussichtliche Preisentwicklung des Kraftstoffs in Prozentpunkten anzugeben.

Anlage 2 (zu § 3 Abs. 1 Nr. 2)

Aushang am Verkaufsort über Kraftstoffverbrauch, CO₂-Emissionen und den Stromverbrauch

[...]

4. Der Aushang ist mit folgendem Hinweis zu überschreiben:
„Kraftstoffverbrauch, CO₂-Emissionswerte, **Preisentwicklung des Kraftstoffs** und Stromverbrauch aller an diesem Verkaufsort ausgestellten oder bestellbaren Personenkraftwagen der Marke (N. N.)“.

[...]

Anlage 3 (zu § 4 Abs. 2 Satz 1)

Leitfaden über Kraftstoffverbrauch, CO₂-Emissionen und Stromverbrauch

Der Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen, **die zu erwartende Preisentwicklung des Kraftstoffs** und den Stromverbrauch enthält zumindest folgende Angaben:

[...]

Begründung

Integration alternativer Antriebe

Die Effizienzbewertung von Fahrzeugen erfolgte bislang allein auf Basis der Auspuffemissionen. Insbesondere CO₂-Emissionen in der Stromerzeugung blieben dabei unberücksichtigt. Elektrofahrzeuge (und i.d.R. auch Plug-in-Hybride) wurden daher unabhängig vom tatsächlichen Energieverbrauch und ihrer Klimawirkung mit A+ bewertet. Damit wurden Effizienzunterschiede zwischen Elektrofahrzeugen nicht sichtbar, sodass auch ein Anreiz zur Verbesserung der Energieeffizienz fehlte. Daher erfasst § 2 Nr. 6 die CO₂-Emissionen, die bei der Stromerzeugung im deutschen Strommix anfallen. Um sicherzustellen, dass die Daten zu den CO₂-Emissionen des deutschen Strommix aktuell und zuverlässig sind, wird das Umweltbundesamt zu einer entsprechenden jährlichen Veröffentlichung im Bundesanzeiger verpflichtet.

Begrenzung der Effizienzklassen auf A–G

Im europäischen Vergleich wurden Effizienzklassen der Kategorie A–G als wirkungsvoller und leichter verständlich bewertet als Skalen, die bis A+++ reichen. Daher ist es erforderlich, dass die Effizienzklassen regelmäßig angepasst werden. Wir haben die Kategorien, die ein „+“ enthalten haben, aus der vorliegenden Fassung entnommen und dafür den § 3a Abs. 2 und Abs. 3 ebenso wie die Anl. 1, A und B geändert.

Einführung einer absoluten Kennzeichnung

Deutschland geht als einziges europäisches Land in der Gestaltung des Energielabels einen Sonderweg, indem zur Ermittlung der jeweiligen Effizienzklasse die offiziellen Herstellerangaben zu den CO₂-Emissionen in Relation zum jeweiligen Fahrzeuggewicht gesetzt werden. Damit geht eine Gegenüberstellung von vergleichbaren Fahrzeugen zu Lasten der Klarheit und Verständlichkeit: 69 % der Befragten geht davon aus, dass ein Top-Rating im Label bedeutet, dass ein absolut niedriger Verbrauch dargestellt ist. Umweltverbände und der ADAC kritisieren, dass damit leichte Fahrzeuge gegenüber schweren benachteiligt werden. Zudem besteht aus Sicht der Hersteller kein Anreiz zur Verkleinerung der Fahrzeuge, sondern vielmehr die Möglichkeit der Manipulation von Fahrzeugeigenschaften zur Erreichung einer günstigeren Klasse. Bei der gegenwärtigen Ausgestaltung des Labels werden schwere Fahrzeuge systematisch und massiv bevorzugt: So erhalten (auf ihr Gewicht bezogen) durchschnittlich effiziente schwere Fahrzeuge ein um zwei Noten besseres Label als effiziente kleinere Pkw in ihrer Gewichtsklasse. Eine Berechnung anhand der Größe der Fahrzeugfläche statt des Gewichts würde zwar dem Nutzen des Fahrzeugs eher gerecht und wäre weniger anfällig für Manipulationen als andere alternative Parameter; die Problematik einer Missinterpretation würde jedoch nicht behoben. Daher haben wir den § 3a Abs. 1 und Abs. 2 ebenso wie die Anl. 1 abgeändert, so dass nunmehr eine absolute Kennzeichnung hervorgeht.

Zusätzliche Angabe von Kostenimplikationen

Für viele Käufer:innen sind Kostenimplikationen ein wichtiges Entscheidungskriterium. Diese könnten nach dem Vorbild des US-Labels prominenter und handlungsleitender dargestellt werden. Vor dem Hintergrund der hier vorgeschlagenen Erhöhung der Quote für alternative Kraftstoffe auf 100 % bis 2035, die voraussichtlich zu einer Kraftstoff-Kostensteigerung von 200–300 % führen würde, wäre diese Information insbesondere bei der Kaufentscheidung für ein Fahrzeug mit Verbrennungsmotor in den nächsten fünf Jahren hochrelevant und daher auch unter dem Aspekt des Verbraucherschutzes erforderlich. Daher haben wir verschiedene Änderungen vorgenommen. Zum einen haben wir den § 1 Abs. 1 und den § 5 Abs. 1, den § 6, die Anl. 1, Abschnitt 1, Nr. 3, Nr. 10, die Anl. 2, Abschnitt 1, Nr. 4 und die Anl. 3 um die Verpflichtung zur Angabe von zusätzlichen Kostenimplikationen ergänzt. Zum anderen haben wir bei dem § 1 Abs. 2 den lit. d und bei dem § 2 den 5 lit. a neu eingeführt.

Umstellung auf ein realitätsnahes Messverfahren

Um die tatsächlichen CO₂-Emissionen im Fahrbetrieb möglichst realistisch abzubilden, wird künftig auf Messungen im praktischen Fahrbetrieb (Real Driving Emissions, RDE-Messungen) zurückgegriffen. Das bislang verwendete Verfahren erfasst nur unzulänglich die tatsächlichen Emissionen im Straßenverkehr, da es auf veraltete Verfahren unter Laborbedingungen beruht. RDE-Messungen sind bereits für die Ermitt-

lung von Stickoxiden und Partikeln europarechtlich vorgeschriebenen. Daher kann auf die entsprechende Rechtsgrundlage (Anhang III A der Verordnung (EU) Nr. 2017/1151) zurückgegriffen werden, um das Messverfahren anzuleiten. Im Zuge der Umstellung werden in der Pkw-EnVKV enthaltene Verweise auf ältere Rechtsgrundlagen und auf die Messdaten der Konformitätsbescheinigung entfernt bzw. durch Verweise auf die Rechtsgrundlage für RDE-Messungen ersetzt. Dadurch wird klargestellt, dass nunmehr umfassend die RDE-Messungen für die Zwecke der Pkw-EnVKV maßgeblich sein sollen. Betroffen von den Änderungen sind: Anl. 1, A, Abschnitt 1, Nr. 4; Anl. 1, A, Abschnitt 1, Nr. 5 lit. b); Anl. 1, A, Abschnitt 1, Nr. 7; Anl. 1, B, Abschnitt 1, Nr. 2; Anl. 2, Abschnitt 1, Nr. 4.

b) Motorisierten Berufsverkehr reduzieren

Fast die Hälfte der Pkw-Fahrleistung wird im Zuge des Arbeitspendelns oder im Rahmen von dienstlichen Aktivitäten erbracht.¹¹³ Maßnahmen zur Reduktion des Pendelverkehrs können damit einen wichtigen Beitrag zur Mobilitätswende leisten.

aa) Homeoffice und Videokonferenzen fördern

Der Anteil der Arbeitenden im Homeoffice, der während der Corona-Krise im Frühjahr 2020 von 5 % bis 13 % auf 25 %¹¹⁴ bis 37 %¹¹⁵ stieg, zeigt, dass die Infrastruktur zumindest in groben Zügen bereits verfügbar ist.¹¹⁶ Diese Annahme wird durch frühere Studien gestützt, die darauf hindeuten, dass ein Anteil der Telearbeit von 40 % sowohl für Arbeitnehmende als auch Arbeitgebende möglich wäre.¹¹⁷ Auch das Dienstreiseaufkommen hat während der Corona-Pandemie stark abgenommen, indem geschäftliche Treffen durch Videokonferenzen ersetzt wurden. Sofern das geänderte Reiseverhalten anteilig beibehalten würde, könnte der Bahnverkehr um 28 %, der Autoverkehr um 35 % und der Flugverkehr um 22 % dauerhaft zurückgehen.¹¹⁸ Eine repräsentative Umfrage deutet darauf hin, dass die Betroffenen vor allem den zusätzlichen Zeitgewinn und die flexibleren Arbeitszeiten durch geringere Pendel- und Dienstreisewege schätzen.¹¹⁹

Insgesamt sind die CO₂-Reduktionspotenziale durch eine vermehrte Nutzung von Homeoffice und Videokonferenzen schwierig abzuschätzen, weil langfristig sowohl (klimapolitisch) wünschenswerte Folgen wie ein geringerer Bedarf an Dienstwagen und (beheizter) Bürofläche als auch mögliche negative Rebound-Effekte wie die Wahl eines vom Arbeitsplatz weiter entfernten Wohnortes/ einer größeren Wohnung oder zusätzlich notwendige Fahrten, die früher beim Pendeln mit erledigt wurden, zu berücksichtigen sind.¹²⁰ Verschiedene Studien gehen daher von einem Einsparungspotenzial von 3 bis 5 Mio. Tonnen CO₂ pro Jahr aus.¹²¹

¹¹³ BMVI, Mobilität in Deutschland (MiD) (Stand: Februar 2020), <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/mobilitaet-in-deutschland.html> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

¹¹⁴ Möhring et al. (2020), Die Mannheimer Corona-Studie: Schwerpunktbericht zur Erwerbstätigkeit in Deutschland 20.3.-15.4.2020.

¹¹⁵ Eurofound (2020), COVID-19: Policy responses across Europe; Eurofound (2020), COVID-19: Living, working and COVID-19.

¹¹⁶ IZT (2020), Arbeiten nach Corona – Warum Homeoffice gut fürs Klima ist, S. 7. Der große Unterschied in den Schätzungen beruht auf der gewählten Definition von „Home-Office“.

¹¹⁷ IAB et al. (2015), Forschungsbericht 460 – Mobiles und entgrenztes Arbeiten; Brenke (2016), Home-Office: Möglichkeiten werden bei weitem nicht ausgeschöpft.

¹¹⁸ Borderstep Institut (2021), Klimaschutzpotenziale der Nutzung von Videokonferenzen und Homeoffice – Ergebnisse einer repräsentativen Befragung von Geschäftsreisenden, S. 6.

¹¹⁹ Id.

¹²⁰ Borderstep Institut (2021), Klimaschutzpotenziale der Nutzung von Videokonferenzen und Homeoffice – Ergebnisse einer repräsentativen Befragung von Geschäftsreisenden, S. 7.

¹²¹ IZT (2020), Arbeiten nach Corona – Warum Homeoffice gut fürs Klima ist, S. 7, schätzt das CO₂-Einsparungspotenzial in einem konservativen Szenario von 25 % Telearbeit-Anteil mit zwei zusätzlichen Homeoffice-Tagen pro Woche auf 3,2 Mio. Tonnen CO₂ pro Jahr; im Fall einer Steigerung auf 40 % sogar auf 5,4 Mio. Tonnen CO₂ pro Jahr, S. 14; Borderstep Institut (2021), Klimaschutzpotenziale der Nutzung von Videokonferenzen und Homeoffice – Ergebnisse einer repräsentativen Befragung von Geschäftsreisenden, S. 6 schätzen das Einsparungspotenzial durch Videokonferenzen auf 3 Mio. Tonnen CO₂/Jahr und das Reduktionspotenzial durch Home-Office auf 1,5 Tonnen CO₂/Jahr; das Wuppertal-Institut geht von einer Einsparung von 5 % des Verkehrsaufwands aus, wenn 30 % der Beschäftigten an jedem zweiten Arbeitstag im Homeoffice arbeiteten, vgl. Wuppertal Institut (2020), CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze, S. 79.

Notwendige Regelungen

- **Verankerung eines Rechts auf Homeoffice**

für Arbeitende, deren Tätigkeiten sich auch von Zuhause erledigen lassen¹²²: Der Vorstoß des Bundesarbeitsministers Hubertus Heil für ein Recht auf Homeoffice an zwei Tagen pro Monat war ein Schritt in die richtige Richtung¹²³, bleibt jedoch weit hinter den Möglichkeiten zurück. Dies gilt insbesondere für die öffentliche Hand, die ihrem Vorbildcharakter in diesem Bereich nachkommen sollte. Eine Orientierung für eine Neuregelung (für sowohl staatliche als auch private Arbeitsverhältnisse) könnte der finnische Working Time Act sein, der es der Mehrheit der in Vollzeit beschäftigten Arbeitnehmenden für die Hälfte der Arbeitszeit freistellt, wann und von wo sie arbeiten.¹²⁴ Die höhere Flexibilität wird durch strengere Vorschriften zu Pausen und Ruhezeiten ergänzt, um die Entgrenzung der Arbeitszeit zu vermeiden. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, dass das Vertrauen in die Mitbürger:innen in Finnland europaweit am ausgeprägtesten und die Sorge vor einer fehlenden Work-Life-Balance angesichts eines Anteils von nur 4 % der Beschäftigten, die 50 oder mehr Std./Woche arbeiten, relativ gering ist.¹²⁵ Mehrere Studien weisen darauf hin, dass flexiblere Arbeitsbedingungen die Motivation, Zufriedenheit und Produktivität steigern.¹²⁶ Viele Arbeitnehmer:innen, die im Frühjahr 2020 kurzfristig vermehrt Zeit im Homeoffice verbrachten, würden dies gerne auch zukünftig regelmäßig tun.¹²⁷

- **Dienstreisen reduzieren**

Der VDR zählte 2018 ca. 200 Mio. Dienstreisen für deutsche Unternehmen.¹²⁸ Das Wuppertal-Institut geht davon aus, dass in Deutschland 30 % aller Dienstreisen durch virtuelle Meetings ersetzt werden könnten.¹²⁹ Unternehmen sollten verpflichtet werden, diesbzgl. interne Richtlinien zu erlassen (s.a. Abschnitt zum Mobilitätsmanagement und zur Reduktion von Geschäftsflugreisen).

- **(Vorübergehende) steuerliche Absetzbarkeit von Homeoffice-Arbeitsplätzen¹³⁰**

Im Zuge der Erfahrungen der Corona-Pandemie wurde die Rechtslage dazu im Januar

¹²² IZT (2020), Arbeiten nach Corona – Warum Homeoffice gut fürs Klima ist, S. 1.

¹²³ S. dazu ARD, Heil will Recht auf 24 Tage Homeoffice (Stand: 04.10.2020), <https://www.tagesschau.de/inland/homeoffice-rechtsanspruch-101.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

¹²⁴ Working Time Act (872/2019); für einen Überblick zu den Regelungen s. <https://tem.fi/en/new-working-time-act-in-a-nutshell> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

¹²⁵ Savage, Why Finland leads the world in flexible work (Stand: 08.08.2019), <https://www.bbc.com/worklife/article/20190807-why-finland-leads-the-world-in-flexible-work> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

¹²⁶ Savage m. w. N.

¹²⁷ IZT (2020), Arbeiten nach Corona – Warum Homeoffice gut fürs Klima ist, S. 10 m. V. a. Rubin et al. (2020), What can we learn from the COVID-19 pandemic about how people experience working from home and commuting?; DLR, DLR-Befragung: Wie verändert Corona unsere Mobilität? (Stand: 06.05.2020), <https://verkehrsforschung.dlr.de/de/news/dlrbefragung-wie-veraendert-corona-unsere-mobilitaet> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

¹²⁸ VDR (2019), VDR-Geschäftsreiseanalyse 2019.

¹²⁹ IZT (2020), Arbeiten nach Corona – Warum Homeoffice gut fürs Klima ist, S. 16 m. V. a. Wuppertal Institut/Ernst & Young (2020), Zwischenbilanz COVID-19: Umweltpolitik und Digitalisierung.

¹³⁰ Dies befürworten der DGB, Bundesverband Lohnsteuerhilfevereine, Bund Deutscher Steuerzahler und auch die FDP; vgl. dazu BR, Home-Office: Verbände fordern Steuerbonus für Arbeitnehmer (Stand: 29.05.2020), <https://www.br.de/nachrichten/wirtschaft/home-office-wegen-corona-verbaende-fordern-steuerbonus-fuer-arbeitnehmer.S0N6WSe> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021); BR, Homeoffice: Bund der Steuerzahler fordert Steuerpauschale (Stand: 19.08.2020), <https://www.br.de/nachrichten/wirtschaft/homeoffice-bund-der-steuerzahler-fordert-steuerpauschale.S8691Bx> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

2021 geändert. Bislang war die steuerliche Absetzbarkeit des Arbeitsplatzes zu Hause an ein häusliches Arbeitszimmer (d. h. einen eigenen abgrenzbaren Raum, der wie ein Büro eingerichtet ist und nahezu oder ausschließlich (zu 90 %) zur Erzielung von Einkünften genutzt wird¹³¹) sowie eine fehlende Verfügbarkeit eines anderen Arbeitsplatzes geknüpft (§ 9 Abs. 5 i. V. m. § 4 Abs. 5 Satz 1 Nr. 6b EStG). Diese restriktive Definition sollte sicherstellen, dass Steuerzahler:innen nicht Kosten absetzen können, die sie ohnehin gehabt hätten – benachteiligt aber zugleich Menschen mit geringer Wohnfläche. Die Reform sieht nun die Möglichkeit vor, eine Pauschale von 5 EUR/ Tag, max. jedoch 600 EUR im Kalenderjahr (also 120 Tagen im Homeoffice) geltend zu machen.¹³² Sie wird allerdings auf die Werbungskostenpauschale angerechnet und bleibt daher für alle Arbeitnehmer, deren Werbungskosten (inklusive Homeoffice) unter 1.000 EUR wirkungslos. Die weiterhin bestehende Anrechnung eines häuslichen Arbeitszimmers bleibt aufgrund der Deckelung weiterhin die attraktivere Möglichkeit. Sozial gerechter wäre eine einheitliche Lösung durch Erhöhung der Pauschale oder Entkopplung von den Werbungskosten.

Zu berücksichtigen ist, dass nicht alle Berufsgruppen im Homeoffice arbeiten können. Beschäftigte, die von zuhause arbeiten, haben überdurchschnittlich hohe Berufsabschlüsse und Einkommen.¹³³ Insbesondere steuerliche Begünstigungen sollten daher befristet werden, um einen Anschlag für mehr Telearbeit zu leisten, aber nicht langfristig soziale Ungleichheiten zu befördern. Auch im Rahmen der Geschlechtergleichheit ist darauf zu achten, dass eine Förderung des Homeoffice nicht zu einer Doppelbelastung für Frauen führt (auch wenn derzeit 20 % mehr männliche Arbeitnehmer im Homeoffice arbeiten)¹³⁴. Zudem erfordert Telearbeit eine verbesserte digitale Infrastruktur. Insbesondere der rasche Ausbau von Glasfaseranschlüssen im ländlichen Raum und die Einführung eines flächendeckenden 5G-Netzes für alle Haushalte ist eine unbedingte Voraussetzung für die Ermöglichung der Telearbeit.¹³⁵

bb) Entfernungspauschale („Pendlerpauschale“) abschaffen → NORMIERT 641

Arbeitnehmer:innen haben die Möglichkeit, Aufwendungen für Arbeitswege im Rahmen der Einkommenssteuer mit einem Kostensatz von i. d. R. 30ct/km einfacher Entfernung zwischen Wohn- und Arbeitsort wie Werbungskosten steuerlich absetzen und dadurch ihre Steuerlast zu senken, sobald der Werbungskosten-Pauschbetrag überschritten ist (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 EStG). Die Pendlerpauschale fördert den Trend zu langen Arbeitswegen und die Zersiedelung der Landschaft und damit auch ein höheres Gesamtverkehrsaufkommen und größere Flächeninanspruchnahme.¹³⁶ Die Bundesregierung hat diese Problematik durch die Erhöhung der Pendlerpauschale für Strecken über 20 km im Rahmen des Klimaschutzpakets noch verschärft, indem das Pendeln durch die Kombination mit dem unzureichenden CO₂-Preis insgesamt noch deutlich günstiger wurde als

¹³¹ Gr. Senat des BFH v. 27.07.2015 – GrS 1/14.

¹³² S. BR, Homeoffice steuerlich absetzen: Neue Details zur Pauschale (Stand: 04.12.2020), <https://www.br.de/nachrichten/wirtschaft/homeoffice-steuerlich-absetzen-details-zur-steuer-pauschale.SHOovHE> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

¹³³ IZT (2020), Arbeiten nach Corona – Warum Homeoffice gut fürs Klima ist, S. 7; infas et al. (2018), Mobilität in Deutschland – MiD Nutzerhandbuch. Diese Tendenz besteht auch europaweit: Banister et al. (2007), The costs of transport on the environment – the role of teleworking in reducing carbon emissions.

¹³⁴ IZT (2020), Arbeiten nach Corona – Warum Homeoffice gut fürs Klima ist, S. 7.

¹³⁵ Id., S. 1.

¹³⁶ UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, S. 107; UBA (2010), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland.

bisher.¹³⁷ Von dieser Steuervergünstigung in Höhe von 5–6,5 Mrd. Euro¹³⁸ profitieren vor allem einkommensstarke Haushalte, erstens, weil sie häufig auch andere absetzbare Werbungskosten haben, sodass sie leichter über die Werbungskostenpauschale gelangen und zweitens, weil der progressive Einkommensteuersatz zu einer absolut größeren Steuerentlastung für höhere Einkommen führt.¹³⁹

Notwendige Änderungen

- **Entfernungspauschale** in ihrer aktuell geltenden Form abschaffen.¹⁴⁰
- **Sozialer Härten vorübergehend abfedern**

Um soziale Härten abzufedern, könnte die Entfernungspauschale weiterhin im Rahmen der Einkommenssteuer als außergewöhnliche Belastung geltend gemacht werden, falls ein Haushalt unzumutbar hoch durch Pendelkosten belastet wird (angelehnt an § 33 Abs. 2 EStG).¹⁴¹ Eine Anhebung der Werbungskostenpauschale sowie eine Erhöhung des Grundfreibetrags¹⁴² dagegen würde allen Gruppen zugutekommen und damit weniger sozial differenziert für Entlastung sorgen. Dabei ist vor allem die Erhöhung der Werbekostenpauschale als geeignetes Regulierungsmittel hervorzuheben.¹⁴³ Bei diesem Szenario profitieren Geringverdienende besonders stark und können einen Zuwachs des Nettoeinkommens erwarten. Nur das reichste Quintil hat einen Einkommensverlust.¹⁴⁴ Schließlich zeichnet sich dieses Konzept auch durch ein langfristiges geringeres Verkehrsaufkommen und eine Verbesserung der Arbeitsanreize aus.¹⁴⁵ Denkbar wäre für die Zukunft auch, das zusätzliche Steueraufkommen, das in etwa den Ausgaben entspricht, die von Privathaushalten jährlich für den ÖPNV aufgewendet werden,¹⁴⁶ mittelfristig für eine Reduzierung der Ticketpreise zu verwenden. Evaluationen aus Modellvorhaben in Städten mit kostenlosem ÖPNV haben gezeigt, dass davon vor allem untere bis mittlere Einkommen profitieren

¹³⁷ Agora Verkehrswende, Klimaschutzprogramm für den Verkehr – was ist jetzt zu tun? (Stand: 02.10.2019), <https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/klimaschutzprogramm-fuer-den-verkehr-was-ist-jetzt-zu-tun/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

¹³⁸ UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland: 5,1 Mrd. Euro; UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente: 6,5 Mrd. EUR (Abschaffung ohne Härtefallregelung).

¹³⁹ UBA (2020), Klimaschutz im Verkehr: Reformbedarf der fiskalpolitischen Rahmenbedingungen und internationale Beispiele, S. 31 m. V. a. UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente; UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, S. 107.

¹⁴⁰ Befürwortend: FÖS (2021), Zehn klimaschädliche Subventionen sozial gerecht abbauen – ein Zeitplan, S. 27; Hentschel et al. (2020) S. 53, 76; UBA (2019), Kein Grund zur Lücke – So erreicht Deutschland seine Klimaschutzziele im Verkehrssektor für das Jahr 2030; UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor; UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 126; Klima-Allianz (2016), Klimaschutzplan 2050 der deutschen Zivilgesellschaft, S. 21; IZT (2020), Arbeiten nach Corona: Warum Homeoffice gut fürs Klima ist, S. 20; Wuppertal Institut (2020), CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze, S. 89.

¹⁴¹ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 124ff.; FÖS (2021), Zehn klimaschädliche Subventionen sozial gerecht abbauen – ein Zeitplan, S. 29; UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, S. 107.

¹⁴² Diskussion dieser Maßnahmen bei UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 107ff.

¹⁴³ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 126.

¹⁴⁴ FÖS (2021), Zehn klimaschädliche Subventionen sozial gerecht abbauen – ein Zeitplan, S. 29.

¹⁴⁵ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 126.

¹⁴⁶ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente; UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, S. 126.

würden – allerdings wäre bis zur Gewährleistung einer flächendeckenden Nahverkehrsversorgung eine Benachteiligung ländlicher Regionen zu erwarten.¹⁴⁷ Sinnvoll wäre es daher, übergangsweise die o. g. Härtefallregelung aus den zusätzlichen Steuereinnahmen zu finanzieren; diese aber langfristig vollständig für den Ausbau des ÖPNV einzusetzen.

¹⁴⁷ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 126f.

Einkommensteuergesetz (EStG)

§ 9

Werbungskosten

- (1) ¹Werbungskosten sind Aufwendungen zur Erwerbung, Sicherung und Erhaltung der Einnahmen. ²Sie sind bei der Einkunftsart abzuziehen, bei der sie erwachsen sind. ³Werbungskosten sind auch
1. Schuldzinsen und auf besonderen Verpflichtungsgründen beruhende Renten und dauernde Lasten, soweit sie mit einer Einkunftsart in wirtschaftlichem Zusammenhang stehen. ²Bei Leibrenten kann nur der Anteil abgezogen werden, der sich nach § 22 Nummer 1 Satz 3 Buchstabe a Doppelbuchstabe bb ergibt;
 2. Steuern vom Grundbesitz, sonstige öffentliche Abgaben und Versicherungsbeiträge, soweit solche Ausgaben sich auf Gebäude oder auf Gegenstände beziehen, die dem Steuerpflichtigen zur Einnahmeerzielung dienen;
 3. Beiträge zu Berufsständen und sonstigen Berufsverbänden, deren Zweck nicht auf einen wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb gerichtet ist;
 4. Aufwendungen des Arbeitnehmers für die Wege zwischen Wohnung und erster Tätigkeitsstätte im Sinne des Absatzes 4. ²**Diese sind nur zu ersetzen, falls ein Haushalt unzumutbar hoch durch sie belastet wird.** ³**Die Zumutbarkeit orientiert sich an den steuerlichen Regeln zu außergewöhnlichen Belastung im Sinne des § 33 Abs. 2 dieses Gesetzes.** ⁴**Übersteigen die Aufwendungen diese Grenze, kann der darüber hinausgehende Betrag als außergewöhnliche Belastung nach den nachfolgenden Voraussetzungen geltend gemacht werden.** ⁵Zur Abgeltung dieser Aufwendungen ist für jeden Arbeitstag, an dem der Arbeitnehmer die erste Tätigkeitsstätte aufsucht eine Entfernungspauschale für jeden vollen Kilometer der Entfernung zwischen Wohnung und erster Tätigkeitsstätte von 0,30 Euro anzusetzen, höchstens jedoch 4 500 Euro im Kalenderjahr; ein höherer Betrag als 4 500 Euro ist anzusetzen, soweit der Arbeitnehmer einen eigenen oder ihm zur Nutzung überlassenen Kraftwagen benutzt. ⁶Die Entfernungspauschale gilt nicht für Flugstrecken und Strecken mit steuerfreier Sammelbeförderung nach § 3 Nummer 32. ⁷Für die Bestimmung der Entfernung ist die kürzeste Straßenverbindung zwischen Wohnung und erster Tätigkeitsstätte maßgebend; eine andere als die kürzeste Straßenverbindung kann zugrunde gelegt werden, wenn diese offensichtlich verkehrsgünstiger ist und vom Arbeitnehmer regelmäßig für die Wege zwischen Wohnung und erster Tätigkeitsstätte benutzt wird. ⁸Nach § 8 Absatz 2 Satz 11 oder Absatz 3 steuerfreie Sachbezüge für Fahrten zwischen Wohnung und erster Tätigkeitsstätte mindern den nach Satz 2 abziehbaren Betrag; ist der Arbeitgeber selbst der Verkehrsträger, ist der Preis anzusetzen, den ein dritter Arbeitgeber an den Verkehrsträger zu entrichten hätte. ⁹Hat ein Arbeitnehmer mehrere Wohnungen, so sind die Wege von einer Wohnung, die nicht der ersten Tätigkeitsstätte am nächsten liegt, nur zu berücksichtigen, wenn sie den Mittelpunkt der Lebensinteressen des Arbeitnehmers bildet und nicht nur gelegentlich aufgesucht wird. ¹⁰Nach § 3 Nummer 37 steuerfreie Sachbezüge mindern den nach Satz 2 abziehbaren Betrag nicht; § 3c Absatz 1 ist nicht anzuwenden. ¹¹Zur Abgeltung der Aufwendungen im Sinne des Satzes 1 ist für die Veranlagungszeiträume 2021 bis 2026 abweichend von Satz 2 für jeden Arbeitstag, an dem der Arbeitnehmer die erste Tätigkeitsstätte aufsucht, eine Entfernungspauschale für jeden vollen Kilometer der ersten 20 Kilometer der Entfernung zwischen Wohnung und erster Tätigkeitsstätte von 0,30 Euro und für jeden weiteren vollen Kilometer
- a) von 0,35 Euro für 2021 bis 2023,
 - b) von 0,38 Euro für 2024 bis 2026
- anzusetzen, höchstens 4 500 Euro im Kalenderjahr; ein höherer Betrag als 4 500 Euro ist anzusetzen, soweit der Arbeitnehmer einen eigenen oder ihm zur Nutzung überlassenen Kraftwagen benutzt.

[...]

§ 9a

Pauschbeträge für Werbungskosten

¹Für Werbungskosten sind bei der Ermittlung der Einkünfte die folgenden Pauschbeträge abzuziehen, wenn nicht höhere Werbungskosten nachgewiesen werden:

1.
 - a) von den Einnahmen aus nichtselbständiger Arbeit vorbehaltlich Buchstabe b:
ein Arbeitnehmer-Pauschbetrag von ~~1.000~~ **1.800** Euro;
 - a) von den Einnahmen aus nichtselbständiger Arbeit, soweit es sich um Versorgungsbezüge im Sinne des § 19 Absatz 2 handelt:
ein Pauschbetrag von ~~102~~ **183,6** Euro;
2. (weggefallen)
3. von den Einnahmen im Sinne des § 22 Nummer 1, 1a und 5:
ein Pauschbetrag von insgesamt 102 Euro.

²Der Pauschbetrag nach Satz 1 Nummer 1 Buchstabe b darf nur bis zur Höhe der um den Versorgungsfreibetrag einschließlich des Zuschlags zum Versorgungsfreibetrag (§ 19 Absatz 2) geminderten Einnahmen, die Pauschbeträge nach Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a und Nummer 3 dürfen nur bis zur Höhe der Einnahmen abgezogen werden.

Begründung

§ 9 Abs. 1 Nr. 4 EStG

Die vollständige Abschaffung der Entfernungspauschale lässt sich sowohl umweltpolitisch als auch verfassungsrechtlich begründen.

Die Entfernungspauschale in § 9 II Nr. 4 EStG schafft Anreize zum Pendeln und damit zu mehr Autoverkehr. Da Arbeitnehmer:innen die Kosten für ihre Arbeitswege steuerlich geltend machen können, nehmen sie längere Arbeitswege in Kauf.¹ Diese Entwicklung verstärkt sich dadurch, dass höhere Kosten für Wohnraum in Ballungsgebieten mit geringerer Entfernung zum Arbeitsplatz nicht steuerlich geltend gemacht werden können.² Damit fördert diese Subvention den Trend zu langen Arbeitswegen, einer Zersiedelung der Landschaft und im Allgemeinen auch ein höheres Gesamtverkehrsaufkommen durch größere Flächeninanspruchnahme.³ Zudem begünstigt die Entfernungspauschale vor allem den PKW-Verkehr, da das Angebot öffentlicher Verkehrsmittel besonders in Gegenden mit niedriger Siedlungsdichte sehr eingeschränkt ist und deshalb für viele Arbeitnehmer:innen keine Alternative darstellt.⁴ Diese Entwicklung läuft somit dem Ziel des Klimaschutzes sowie weiteren ökologischen Zielen zuwider. Die Flächeninanspruchnahme infolge der Zersiedlungsprozesse ist beispielsweise eine wichtige Ursache für den Verlust an Biodiversität und hat weitere umweltschädliche Wirkungen.⁵ Eine vergleichbare Steuerentlastung gibt es demgegenüber in den meisten anderen EU-Ländern nicht.⁶

Eine weitere Begleiterscheinung der Entfernungspauschale ist, dass besonders Spitzenverdiener mit hohen Pendeldistanzen oder anderen absetzbaren Werbungskosten von der aktuellen Entfernungspauschale pro-

¹ Potter, S./ Enoch, M./ Rye, T./ Black, C./ Ubbels, B. (2006): Tax Treatment of Employer Commuting Support. An International Review, S. 235

² Eekhoff, J. (2008): Entfernungspauschale nicht wieder einführen. Zeitschrift Für Wirtschaftspolitik, S. 65

³ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 106

⁴ UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, S. 43

⁵ UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, S. 43

⁶ UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, S. 43

fitieren.⁷ Denn erstens unterliegen Haushalte mit hohem Einkommen einem höheren (Grenz-) Steuersatz und zweitens haben sie häufig auch andere Werbungskosten, sodass sie in der Lage sind, mit den steuerlich absetzbaren Fahrtkosten über die Werbungskostenpauschale zu gelangen. So entfallen auf die einkommensstärksten 20 % der Bevölkerung fast 40 % des Subventionsvolumens. Bei einem Volumen 4,0 bis 5,6 Mrd. EUR sind dies rund 1,8 Mrd. EUR bzw. 283 EUR pro Person pro Jahr. Die einkommensschwächsten 20 % erhalten demgegenüber im selben Zeitraum lediglich 250 Mio. EUR bzw. 38 EUR pro Person pro Jahr.⁸

Die Abschaffung der Pendlerpauschale könnte einen Rückgang der Personenbeförderungsleistung auslösen und somit zu einem Rückgang der im Pkw zurückgelegten Kilometer um ca. 2,3 % beitragen.⁹ Dabei ist besonders im städtischen Raum ein überdurchschnittlicher Rückgang des Personenverkehrs zu erwarten.¹⁰ Lang- und mittelfristig hat die Abschaffung der Subvention somit Auswirkungen auf die Wahl von Wohn- und Arbeitsort und fördert den Kauf von verbrauchsärmeren und damit kostensparenden Fahrzeugen.¹¹ Auch kurzfristig ist mit Änderungen der Verkehrsverhaltens zurechnen, insbesondere durch die Bildung von Fahrgemeinschaften, kraftstoffsparender Fahrweise oder den Umstieg auf umweltschonende Verkehrsmittel.¹²

Darüber hinaus gibt es die qualifizierte Erwartung in Bezug auf positive Veränderungen im Umwelt- und Gesundheitssektor. In erster Linie ergeben sich diese als indirekte Wirkungen aus den Veränderungen im Fahrverhalten und dem Verkehrsaufkommen. Namentlich könnte die Abschaffung der Pendlerpauschale zu einer Abnahme von Unfällen, Schadstoffemissionen, THG-Emissionen sowie Lärm und Staus führen.¹³ Auch ein Rückgang des Flächenverbrauchs ist durch den vorliegenden Gesetzesvorschlag zu erwarten. Mit der Abschaffung der Entfernungspauschale ist eine Reduktion um rund 3 Mio. Tonnen CO₂ bis 2030 möglich.¹⁴

Die Abschaffung der Entfernungspauschale in ihrer derzeitigen Form bei gleichzeitiger Einführung der vorgeschlagenen Härtefallregelung führt zu einer Reduzierung der vom Bruttoeinkommen abgesetzten Werbekosten um 24,7 Mrd. EUR und somit zu Steuerermehreinnahmen von 5,6 Mrd. Euro.¹⁵ Real wird die Abschaffung der Entfernungspauschale -und damit den Steuerzahler- entlasten bzw. für andere Zwecke zur Verfügung stehen.

Die Mehreinnahmen könnten dann umgehend in den Ausbau und die Förderung des ÖPNV fließen oder zur Subventionierung zur Senkung der Ticketpreise genutzt werden. Diese Maßnahmen führen zu einer Entlastung der verfügbaren Einkommen der Personen, die ohnehin den ÖPNV nutzen. Zu dieser Personen- gruppe gehören meist Personen mit niedrigen Einkommen, sodass in Bezug auf diese Gruppen positive Verteilungswirkungen zu erwarten sind.¹⁶ Des Weiteren würde das Nettoeinkommen der den ÖPNV in Anspruch nehmenden Arbeiter:innen steigen, sodass positive Anreize hinsichtlich der Arbeitsmoral und des Konsumklimas die wahrscheinliche Folge sind.

Mit der Abschaffung der Entfernungspauschale werden daher positive Umweltfolgen einhergehen. Der Gesetzesvorschlag hat aber auch soziale Verteilungseffekte zur Folge. Bezieher höherer Einkommen sind durch die Abschaffung der Entfernungspauschale härter betroffen. Nur die einkommensstärksten 20 % haben einen Einkommensverlust zu befürchten, indessen profitieren 80 % der Bevölkerung. Besonders die Bezieher niedriger Einkommen profitieren stärker von der Härtefallregelung, sodass diese mit einem Zuwachs des Nettoeinkommens rechnen können.¹⁷ Die Abschaffung wirkt dabei stark progressiv und belastet im Durchschnitt ausschließlich die reichsten 20 %.¹⁸

⁷ FÖS (2021), Zehn klimaschädliche Subventionen sozial gerecht abbauen – ein Zeitplan, S. 28

⁸ FÖS (2021), Zehn klimaschädliche Subventionen sozial gerecht abbauen – ein Zeitplan, S. 28

⁹ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 120; Petschow et al (2008)

¹⁰ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 106

¹¹ Kein Grund zur Lücke – So erreicht Deutschland seine Klimaschutzziele im Verkehrssektor für das Jahr 2030, S. 20

¹² Öko-Institut et al. 2016: Öko-Institut e.V., DLR, ifeu, INFRAS AG (2016): Renewability III. Optionen einer Dekarbonisierung des Verkehrssektors. Endbericht. Im Auftrag des BMU.

¹³ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 12

¹⁴ Kein Grund zur Lücke – So erreicht Deutschland seine Klimaschutzziele im Verkehrssektor für das Jahr 2030, S. 20

¹⁵ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 115

¹⁶ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 121

¹⁷ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 126

¹⁸ FÖS (2021), Zehn klimaschädliche Subventionen sozial gerecht abbauen – ein Zeitplan, S. 29

§ 9a EStG

Die Abschaffung der Entfernungspauschale wird durch eine Erhöhung der Werbungskostenpauschale ergänzt. Der Sinn dieser Verwendungsweise der Steuermehreinnahmen für die Erhöhung der Werbungskostenpauschale ist es, Bezieher niedriger Einkommen zu begünstigen, um soziale Härten zu vermeiden. Bei ihnen fällt diese Art der Einkommenssteuerreduktion relativ stärker ins Gewicht, während eine lineare Absenkung eher die Bezieher höherer Einkommen begünstigen würde.¹⁹

Bei diesem steuerlichen Instrument profitieren Geringverdiener besonders stark und können einen Zuwachs des Nettoeinkommens erwarten. Zudem wird die Situation derjenigen verbessert, deren Werbungskosten schon im Status quo die Pauschale nicht übersteigen.²⁰

Nur das reichste Quintil hat einen Einkommensverlust, sodass durch diese regulatorischen Maßnahmen neben den positiven ökologischen Folgen auch positive Verteilungswirkungen erreicht werden.²¹ Schließlich zeichnet sich dieses Konzept auch durch ein langfristiges geringeres Verkehrsaufkommen und eine Verbesserung der Arbeitsanreize aus.²²

¹⁹ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 107

²⁰ FÖS (2021), Zehn klimaschädliche Subventionen sozial gerecht abbauen – ein Zeitplan, S. 29

²¹ FÖS (2021), Zehn klimaschädliche Subventionen sozial gerecht abbauen – ein Zeitplan, S. 29

²² UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 126

cc) Dienstwagenbesteuerung reformieren → **NORMIERT** 648

Da in Deutschland etwa zwei Drittel aller Pkw zuerst auf gewerbliche Halter zugelassen werden¹⁴⁸, prägt der hohe Anteil an Dienstwagen damit auch maßgeblich den Flotten- und Gebrauchtwagenmarkt.¹⁴⁹ Das Ertrags- und Umsatzsteuerrecht incentiviert dabei die private Dienstwagennutzung sowohl auf Seite des Arbeitgebenden als auch auf Seite der Arbeitnehmenden: Für Arbeitnehmende erhöht sich das monatliche zu versteuernde Einkommen lediglich um 1 % des Listenpreises des Fahrzeugs (alternativ kann der geldwerte Vorteil auch über ein Fahrtenbuch belegt werden), während auch sämtliche Folgekosten des Gebrauchs (Treibstoffverbrauch, Unterhalt, Steuern, Versicherung usw.) gedeckt sind. Arbeitgeber wiederum sind von der Umsatzsteuer befreit, können die Betriebsausgaben innerhalb der ersten sechs Jahre abschreiben und müssen für die Überlassung eines geldwerten Vorteils keine Sozialabgaben zahlen. Diese europaweit einzigartige¹⁵⁰ „Win-win“-Situation führt zu mehreren ökologischen, ökonomischen und sozialen Schief拉gen:

Fehlende ökologische Lenkungswirkung

- bei der Anschaffung: Im Vergleich zu Privatfahrzeugen ist der Anteil höherpreisiger, größerer und schwererer Fahrzeuge überproportional groß.¹⁵¹ Zwar bietet die derzeitige Dienstwagenbesteuerung durch die Halbierung des Bruttolistenpreises für E-Autos bis 2030 einen Anreiz für Elektrofahrzeuge – problematisch ist aber, dass davon auch Plug-in-Hybride erfasst sind.¹⁵² Darüber hinaus existieren keine Anreize für die Anschaffung sparsamer, effizienter und leichter Fahrzeuge. Zudem erhöhen die Vorgaben zur Absetzung für Abnutzung (AfA), die für den Regelfall von einer AfA von sechs Jahren ausgehen, die Bereitschaft zur regelmäßigen Anschaffung von Neuwagen im Rhythmus der Abschreibungszeiträume.¹⁵³
- bei der Fahrleistung: Da die Steuerlast des Arbeitnehmers nicht vom individuellen Kraftstoffverbrauch abhängt, bietet sie auch keine Anreize, die Fahrleistung zu minimieren. Tatsächlich weisen Dienstwagen eine überdurchschnittliche Fahrleistung auf.¹⁵⁴
- Fehlende Steuerneutralität: Die Gesamtkosten des Kraftfahrzeugs können im Vergleich zum privaten Erwerb und Betrieb um mehr als 60 % niedriger ausfallen.¹⁵⁵

¹⁴⁸ KBA, Pressemitteilung Nr. 02/2021 - Fahrzeugzulassungen im Dezember 2020 – Jahresbilanz (Stand: 08.01.2021), https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/Fahrzeugzulassungen/pm02_2021_n_12_20_pm_komplett.html?nn=3033666 (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

¹⁴⁹ Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 24; UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 149; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 128.

¹⁵⁰ Vgl. dazu UBA (2020), Klimaschutz im Verkehr: Reformbedarf der fiskalpolitischen Rahmenbedingungen und internationale Beispiele, S. 48.

¹⁵¹ FiFo Köln (2011) Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland, S. 26.

¹⁵² Vgl. dazu BMF, Kabinett beschließt weitere steuerliche Förderung der Elektromobilität (Stand: 31.07.2019), <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Steuern/2019-07-31-steuerliche-foerderung-elektromobilitaet.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

¹⁵³ FiFo Köln (2011) Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland, S. 48.

¹⁵⁴ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 154.

¹⁵⁵ FiFo Köln (2011) Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland, S. 47.

- **Steuermindereinnahmen:** Das UBA geht von einem privaten Nutzungsanteil von 60 % und dadurch mind. 3,1 Mrd. EUR aus.¹⁵⁶ Hinsichtlich der absoluten Höhe der entgangenen Steuereinnahmen ist Deutschland im internationalen Vergleich damit Spitzenreiter.¹⁵⁷
- **Ungerechte soziale Verteilung:** Von dieser Subvention profitieren naturgemäß nur Erwerbstätige und innerhalb dieser Gruppe vor allem Männer mit hohem Einkommen.¹⁵⁸

Eine Reform der Dienstwagenbesteuerung im Umsatz- und Ertragssteuerrecht sollte auf Arbeitgeberseite an die Absetzbarkeit der Anschaffungs- und Betriebskosten, und auf Arbeitnehmerseite an die Bezifferung des geldwerten Vorteils und dessen Besteuerung sowie eine fahrleistungsabhängige Komponente anknüpfen, um die steuerrechtliche Privilegierung von Dienstwagen aufzuheben und ökologische Fehlanreize zu beseitigen.¹⁵⁹

Notwendige Regelungen

- **Absetzbarkeit der Kosten für Anschaffung und Abnutzung auf Arbeitgeberseite**
Nach dem Vorbild Großbritanniens sollte ein Zielkorridor an Emissionswerten definiert werden, innerhalb dessen eine volle Absetzbarkeit der Anschaffungskosten und Abnutzung möglich sind. Der Absetzbarkeitsfaktor würde dann für Fahrzeuge mit höheren Emissionswerten stufenweise reduziert.¹⁶⁰ Hilfreich wäre auch in diesem Zusammenhang der Einbezug einer Gewichtskomponente des Fahrzeugs, um bei Elektroautos Anreize für kleinere, leichtere und effizientere Fahrzeuge zu schaffen; damit würde jedoch auch die Komplexität der Regelung steigen. Langfristig könnte sich auch hier die Absetzbarkeit am Endenergieverbrauch der Fahrzeuge orientieren.¹⁶¹ Damit würde sowohl auf dem Transformationspfad als auch im Zielsystem ein Anreiz zum Kauf energieeffizienter Fahrzeuge gesetzt. Eine Bonus-Malus-Regelung, bei der ggf. mehr als 100 % der Kosten absetzbar wären¹⁶², ist in Anbetracht des Ziels, den motorisierten Individualverkehr und damit den

¹⁵⁶ UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, S. 47.

¹⁵⁷ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 151 m. V. a. Harding (2014), Personal Tax Treatment of Company Cars and Commuting Expenses: Estimating the Fiscal and Environmental Costs, S. 21ff; FiFo Köln (2011) Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland, S. 47.

¹⁵⁸ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 154 m. V. a. Compensation Online (2014), Firmenwagenmonitor Deutschland 2014, S. 12; FÖS (2021), Zehn klimaschädliche Subventionen sozial gerecht abbauen – ein Zeitplan, S. 31.

¹⁵⁹ FiFo Köln (2011) Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland, S. 122; in diese Richtung auch: SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 128f.; UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 154f.; UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, S. 47; UBA (2020), Klimaschutz im Verkehr: Reformbedarf der fiskalpolitischen Rahmenbedingungen und internationale Beispiele, S. 47; Klima-Allianz Deutschland (2016), Klimaschutzplan 2050 der deutschen Zivilgesellschaft, S. 21; Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 25f; Wuppertal Institut (2020), CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze, S. 89; Verein für gerechten Klimaschutz e.V. (2020), Klimaplan von unten, S. 113.

¹⁶⁰ FÖS (2008), Firmen- und Dienstwagenbesteuerung modernisieren: Für Klimaschutz und Gerechtigkeit.

¹⁶¹ FiFo Köln (2011) Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland, S. 138: Bzgl. der Stärke der Spreizung ist zu bedenken, dass das Bundesverfassungsgericht gegenüber Widersprüchen und Wirkungsbrüchen innerhalb des Steuerrechts sowie zwischen Steuer- und Sachgesetzgebung relativ kritisch eingestellt ist. Daher muss die Staffellung der Absetzbarkeit auch mit der Kfz-Steuerreform sowie der Neuregelung zur Entfernungspauschale konsistent sein. Nach der Rechtsprechung sind etwa außersteuerliche Lenkungsmotive nicht mehr von der steuerlichen Gesetzgebungskompetenz gedeckt, wenn „die steuerliche Lenkung nach Gewicht und Auswirkung einer verbindlichen Verhaltensregel nahekommt“ (sog. erdrosselnde Wirkung; BVerfGE 98, 106/118). Hier könnte sich der Bund jedoch (vorübergehend?) zusätzlich auf seine Kompetenz zur Luftreinhaltung aus Art. 74 I Nr. 24 stützen.

¹⁶² FiFo Köln (2011) Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland, S. 169.

Gesamtenergieverbrauch zu reduzieren, abzulehnen. Eine Staffelung der Absetzbarkeit nach dem Kaufpreis wäre demgegenüber rechtlich problematisch und möglicherweise sogar ökologisch kontraproduktiv, da es auch hochpreisige energieeffiziente Fahrzeuge gibt.¹⁶³ Denkbar wäre auch ein Ausschluss der Absetzbarkeit, sofern die private Nutzung möglich ist (damit wäre auch zugleich die Problematik des geldwerten Vorteils gelöst). Diese Regelung wäre jedoch schwierig durchsetzbar und für alle Beteiligten mit hohem Administrationsaufwand verbunden.¹⁶⁴

- **Geldwerten Vorteil auf Arbeitnehmerseite besteuern**

Diekmann et al. schlagen für die Besteuerung des geldwerten Vorteils eine sog. „Kombinierte Privatnutzungspauschale“ mit einer Anschaffungs- und einer Nutzungskomponente vor.¹⁶⁵ Dabei würden die Anschaffungskosten auf Grundlage der tatsächlichen Anschaffungskosten statt des Listenpreises erhoben, weil damit zwingend die getrennte Berechnung des Nutzungsvorteils im laufenden Betrieb des Fahrzeugs erforderlich würde. Im Rahmen der nutzungsbezogenen Komponente würde ein Prozentbetrag für die privaten Anteile an den variablen Kosten (insbesondere Werkstatt- und Kraftstoffkosten) erhoben, die sich aus den zu berücksichtigenden Fahrstrecken (pauschalierte Zurechnung von 75 % ohne Fahrten zwischen Wohnung und Arbeitsstätte mit der Alternative ein privates Fahrtenbuch zu führen) und dem Kraftstoffverbrauch des Fahrzeugs (pauschaliert anhand der spezifischen CO₂-Emissionen im Fahrzeugschein) zusammensetzen. Langfristig müsste der Emissionsausstoß auch hier durch den Endenergieverbrauch ersetzt werden. Durch die pauschalierte Berechnungsweise würde sich einerseits der administrative Aufwand und andererseits das Missbrauchspotenzial in Grenzen halten. Dagegen hätte eine isolierte Besteuerung des geldwerten Vorteils in Anpassung an die CO₂-Emissionen¹⁶⁶ eine indirekte Lenkungswirkung auf die Anschaffung effizienter Fahrzeuge; würde jedoch nicht das Nutzungsverhalten beeinflussen. Der gleiche Nachteil trifft auch auf eine (zudem ökologisch wenig treffsichere) Erhöhung des Listenpreises zu.

Da die gewerblichen Erstzulassungen zu einem überproportional hohen Anteil von deutschen Konzernmarken gefertigt werden, ist Widerstand von der deutschen Automobilindustrie zu erwarten. Allerdings werden mehr als ¾ der in Deutschland hergestellten Pkw exportiert, sodass eine Veränderung der Struktur der Nachfrage in Deutschland nicht in vollem Umfang auf den Umsatz und die Beschäftigung hierzulande wirken würde.¹⁶⁷ Möglicherweise wären sogar zusätzliche Innovationsanreize zu erwarten.

¹⁶³ Id., S. 126.

¹⁶⁴ Id.

¹⁶⁵ Id., S. 160ff.

¹⁶⁶ FÖS (2008), Firmen- und Dienstwagenbesteuerung modernisieren: Für Klimaschutz und Gerechtigkeit.

¹⁶⁷ UBA (2016), Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 155.

Einkommensteuergesetz (EStG)

§ 8

Einnahmen

- (1) ¹Einnahmen sind alle Güter, die in Geld oder Geldeswert bestehen und dem Steuerpflichtigen im Rahmen einer der Einkunftsarten des § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 bis 7 zufließen. ²Zu den Einnahmen in Geld gehören auch zweckgebundene Geldleistungen, nachträgliche Kostenerstattungen, Geldsurrogate und andere Vorteile, die auf einen Geldbetrag lauten. ³Satz 2 gilt nicht bei Gutscheinen und Geldkarten, die ausschließlich zum Bezug von Waren oder Dienstleistungen berechtigen und die Kriterien des § 2 Absatz 1 Nummer 10 des Zahlungsdienstenaufsichtsgesetzes erfüllen.
- (2) ¹Einnahmen, die nicht in Geld bestehen (Wohnung, Kost, Waren, Dienstleistungen und sonstige Sachbezüge), sind mit den um übliche Preisnachlässe geminderten üblichen Endpreisen am Abgabort anzusetzen. Für die private Nutzung eines betrieblichen Kraftfahrzeugs zu privaten Fahrten gilt § 6 Absatz 1 Nummer 4 Satz 2 entsprechend. **²Die private Nutzung eines betrieblichen Kraftfahrzeugs zu privaten Fahrten ist für jeden Kalendermonat mit**

a) 1 Prozent der tatsächlichen Anschaffungskosten zuzüglich

b) 0,06 Prozent der CO₂-Emissionen in Gramm pro Kilometer für jeden privat gefahrenen Kilometer und 0,001 Prozent der tatsächlichen Anschaffungskosten für jeden privat gefahrenen Kilometer anzusetzen, sofern der Empfänger des Kraftfahrzeugs die Treibstoffkosten für die private Nutzung nicht selbst trägt;

dabei gelten 75 Prozent der als ein Zwölftes der Jahresgesamtfahrleistung berechneten monatlichen Gesamtfahrleistung als private Nutzung; Satz 5 bleibt unberührt.

³Kann das Kraftfahrzeug auch für Fahrten zwischen Wohnung und erster Tätigkeitsstätte sowie Fahrten nach § 9 Absatz 1 Satz 3 Nummer 4a Satz 3 genutzt werden, erhöht sich der Wert in Satz 2 für jeden Kalendermonat um 0,03 Prozent des Listenpreises im Sinne des § 6 Absatz 1 Nummer 4 Satz 2 für jeden Kilometer der Entfernung zwischen Wohnung und erster Tätigkeitsstätte sowie der Fahrten nach § 9 Absatz 1 Satz 3 Nummer 4a Satz 3. ⁴Der Wert nach den Sätzen 2 und 3 kann mit dem auf die private Nutzung und die Nutzung zu Fahrten zwischen Wohnung und erster Tätigkeitsstätte sowie Fahrten nach § 9 Absatz 1 Satz 3 Nummer 4a Satz 3 entfallenden Teil der gesamten Kraftfahrzeugaufwendungen angesetzt werden, wenn die durch das Kraftfahrzeug insgesamt entstehenden Aufwendungen durch Belege und das Verhältnis der privaten Fahrten und der Fahrten zwischen Wohnung und erster Tätigkeitsstätte sowie Fahrten nach § 9 Absatz 1 Satz 3 Nummer 4a Satz 3 zu den übrigen Fahrten durch ein ordnungsgemäßes Fahrtenbuch nachgewiesen werden; § 6 Absatz 1 Nummer 4 Satz 3 zweiter Halbsatz gilt entsprechend. ⁵Die Nutzung des Kraftfahrzeugs zu einer Familienheimfahrt im Rahmen einer doppelten Haushaltsführung ist mit 0,002 Prozent des Listenpreises im Sinne des § 6 Absatz 1 Nummer 4 Satz 2 für jeden Kilometer der Entfernung zwischen dem Ort des eigenen Hausstands und dem Beschäftigungsort anzusetzen; dies gilt nicht, wenn für diese Fahrt ein Abzug von Werbungskosten nach § 9 Absatz 1 Satz 3 Nummer 5 Satz 5 und 6 in Betracht käme; Satz 4 ist sinngemäß anzuwenden. ⁶Bei Arbeitnehmern, für deren Sachbezüge durch Rechtsverordnung nach § 17 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 des Vierten Buches Sozialgesetzbuch Werte bestimmt worden sind, sind diese Werte maßgebend. ⁷Die Werte nach Satz 6 sind auch bei Steuerpflichtigen anzusetzen, die nicht der gesetzlichen Rentenversicherungspflicht unterliegen.

⁸Wird dem Arbeitnehmer während einer beruflichen Tätigkeit außerhalb seiner Wohnung und ersten Tätigkeitsstätte oder im Rahmen einer beruflich veranlassten doppelten Haushaltsführung vom Arbeitgeber oder auf dessen Veranlassung von einem Dritten eine Mahlzeit zur Verfügung gestellt, ist diese Mahlzeit mit dem Wert nach Satz 6 (maßgebender amtlicher Sachbezugswert nach der Sozialversicherungsentgeltverordnung) anzusetzen, wenn der Preis für die Mahlzeit 60 EUR nicht übersteigt. ⁹Der Ansatz einer nach Satz 8 bewerteten Mahlzeit unterbleibt, wenn beim Arbeitnehmer für ihm entstehende Mehraufwendungen für Verpflegung ein Werbungskostenabzug nach § 9 Absatz 4a Satz 1 bis 7 in Betracht käme. ¹⁰Die oberste Finanzbehörde eines Landes kann mit Zustimmung des Bundesministeriums der Finanzen für weitere Sachbezüge der Arbeitnehmer Durchschnittswerte festsetzen. ¹¹Sachbezüge, die nach Satz 1 zu bewerten sind, bleiben außer Ansatz, wenn die sich

nach Anrechnung der vom Steuerpflichtigen gezahlten Entgelte ergebenden Vorteile insgesamt 44 EUR im Kalendermonat nicht übersteigen; die nach Absatz 1 Satz 3 nicht zu den Einnahmen in Geld gehörenden Gutscheine und Geldkarten bleiben nur dann außer Ansatz, wenn sie zusätzlich zum ohnehin geschuldeten Arbeitslohn gewährt werden. ¹²Der Ansatz eines Sachbezugs für eine dem Arbeitnehmer vom Arbeitgeber, auf dessen Veranlassung von einem verbundenen Unternehmen (§ 15 des Aktiengesetzes) oder bei einer juristischen Person des öffentlichen Rechts als Arbeitgeber auf dessen Veranlassung von einem entsprechend verbundenen Unternehmen zu eigenen Wohnzwecken überlassene Wohnung unterbleibt, soweit das vom Arbeitnehmer gezahlte Entgelt mindestens zwei Drittel des ortsüblichen Mietwerts und dieser nicht mehr als 25 Euro je Quadratmeter ohne umlagefähige Kosten im Sinne der Verordnung über die Aufstellung von Betriebskosten beträgt.

[...]

§ 7

Absetzung für Abnutzung oder Substanzverringerung

[...]

- (7) **Bei Kraftfahrzeugen mit Verbrennungsmotoren und extern aufladbare Hybridelektrofahrzeugen sind die Anschaffungs- und Kraftstoffkosten abweichend von Absatz 1 bis zu einem in folgender Tabelle bestimmten Anteil abzusetzen:**

Maximales Fahrzeuggewicht [kg]	CO ₂ -Emissionen [g/km]	Diesel-Verbrauch [l/100 km]	Benzin-Verbrauch [l/100 km]	2022	2023	2024
800	0-7	0	0,0	100 %	100 %	100 %
800	8-20	0,5	0,6	100 %	100 %	100 %
800	21-33	1	1,1	100 %	100 %	100 %
800	35-46	1,5	1,7	100 %	100 %	100 %
800	47-59	2	2,3	100 %	100 %	100 %
800	60-73	2,5	2,8	100 %	100 %	100 %
800	74-86	3	3,4	100 %	100 %	93 %
800	87-99	3,5	4,0	100 %	93 %	86 %
800	100-112	4	4,5	93 %	86 %	79 %
800	113-125	4,5	5,1	86 %	79 %	71 %
800	126-139	5	5,7	79 %	71 %	64 %
800	140-152	5,5	6,2	71 %	64 %	57 %
800	153-165	6	6,8	64 %	57 %	50 %
800	166-178	6,5	7,4	57 %	50 %	50 %
800	179-191	7	7,9	50 %	50 %	50 %
800	192-105	7,5	8,5	50 %	50 %	50 %
800	>105	8	9,1	50 %	50 %	50 %
960	0-7	0	0,0	95 %	95 %	95 %
960	8-20	0,5	0,6	95 %	95 %	95 %
960	21-33	1	1,1	95 %	95 %	95 %
960	35-46	1,5	1,7	95 %	95 %	95 %

960	47-59	2	2,3	95 %	95 %	95 %
960	60-73	2,5	2,8	95 %	95 %	95 %
960	74-86	3	3,4	95 %	95 %	89 %
960	87-99	3,5	4,0	95 %	89 %	82 %
960	100-112	4	4,5	89 %	82 %	76 %
960	113-125	4,5	5,1	82 %	76 %	69 %
960	126-139	5	5,7	76 %	69 %	63 %
960	140-152	5,5	6,2	69 %	63 %	56 %
960	153-165	6	6,8	63 %	56 %	50 %
960	166-178	6,5	7,4	56 %	50 %	50 %
960	179-191	7	7,9	50 %	50 %	50 %
960	192-105	7,5	8,5	50 %	50 %	50 %
960	>105	8	9,1	50 %	50 %	50 %
1120	0-7	0	0,0	90 %	90 %	90 %
1120	8-20	0,5	0,6	90 %	90 %	90 %
1120	21-33	1	1,1	90 %	90 %	90 %
1120	35-46	1,5	1,7	90 %	90 %	90 %
1120	47-59	2	2,3	90 %	90 %	90 %
1120	60-73	2,5	2,8	90 %	90 %	90 %
1120	74-86	3	3,4	90 %	90 %	84 %
1120	87-99	3,5	4,0	90 %	84 %	79 %
1120	100-112	4	4,5	84 %	79 %	73 %
1120	113-125	4,5	5,1	79 %	73 %	67 %
1120	126-139	5	5,7	73 %	67 %	61 %
1120	140-152	5,5	6,2	67 %	61 %	56 %
1120	153-165	6	6,8	61 %	56 %	50 %
1120	166-178	6,5	7,4	56 %	50 %	50 %
1120	179-191	7	7,9	50 %	50 %	50 %
1120	192-105	7,5	8,5	50 %	50 %	50 %
1120	>105	8	9,1	50 %	50 %	50 %
1280	0-7	0	0,0	85 %	85 %	85 %
1280	8-20	0,5	0,6	85 %	85 %	85 %
1280	21-33	1	1,1	85 %	85 %	85 %
1280	35-46	1,5	1,7	85 %	85 %	85 %
1280	47-59	2	2,3	85 %	85 %	85 %
1280	60-73	2,5	2,8	85 %	85 %	85 %
1280	74-86	3	3,4	85 %	85 %	80 %
1280	87-99	3,5	4,0	85 %	80 %	75 %
1280	100-112	4	4,5	80 %	75 %	70 %
1280	113-125	4,5	5,1	75 %	70 %	65 %
1280	126-139	5	5,7	70 %	65 %	60 %
1280	140-152	5,5	6,2	65 %	60 %	55 %

1280	153-165	6	6,8	60 %	55 %	50 %
1280	166-178	6,5	7,4	55 %	50 %	50 %
1280	179-191	7	7,9	50 %	50 %	50 %
1280	192-105	7,5	8,5	50 %	50 %	50 %
1280	>105	8	9,1	50 %	50 %	50 %
1440	0-7	0	0,0	80 %	80 %	80 %
1440	8-20	0,5	0,6	80 %	80 %	80 %
1440	21-33	1	1,1	80 %	80 %	80 %
1440	35-46	1,5	1,7	80 %	80 %	80 %
1440	47-59	2	2,3	80 %	80 %	80 %
1440	60-73	2,5	2,8	80 %	80 %	80 %
1440	74-86	3	3,4	80 %	80 %	76 %
1440	87-99	3,5	4,0	80 %	76 %	71 %
1440	100-112	4	4,5	76 %	71 %	67 %
1440	113-125	4,5	5,1	71 %	67 %	63 %
1440	126-139	5	5,7	67 %	63 %	59 %
1440	140-152	5,5	6,2	63 %	59 %	54 %
1440	153-165	6	6,8	59 %	54 %	50 %
1440	166-178	6,5	7,4	54 %	50 %	50 %
1440	179-191	7	7,9	50 %	50 %	50 %
1440	192-105	7,5	8,5	50 %	50 %	50 %
1440	>105	8	9,1	50 %	50 %	50 %
1600	0-7	0	0,0	75 %	75 %	75 %
1600	8-20	0,5	0,6	75 %	75 %	75 %
1600	21-33	1	1,1	75 %	75 %	75 %
1600	35-46	1,5	1,7	75 %	75 %	75 %
1600	47-59	2	2,3	75 %	75 %	75 %
1600	60-73	2,5	2,8	75 %	75 %	75 %
1600	74-86	3	3,4	75 %	75 %	71 %
1600	87-99	3,5	4,0	75 %	71 %	68 %
1600	100-112	4	4,5	71 %	68 %	64 %
1600	113-125	4,5	5,1	68 %	64 %	61 %
1600	126-139	5	5,7	64 %	61 %	57 %
1600	140-152	5,5	6,2	61 %	57 %	54 %
1600	153-165	6	6,8	57 %	54 %	50 %
1600	166-178	6,5	7,4	54 %	50 %	50 %
1600	179-191	7	7,9	50 %	50 %	50 %
1600	192-105	7,5	8,5	50 %	50 %	50 %
1600	>105	8	9,1	50 %	50 %	50 %
1760	0-7	0	0,0	70 %	70 %	70 %
1760	8-20	0,5	0,6	70 %	70 %	70 %
1760	21-33	1	1,1	70 %	70 %	70 %

1760	35-46	1,5	1,7	70 %	70 %	70 %
1760	47-59	2	2,3	70 %	70 %	70 %
1760	60-73	2,5	2,8	70 %	70 %	70 %
1760	74-86	3	3,4	70 %	70 %	67 %
1760	87-99	3,5	4,0	70 %	67 %	64 %
1760	100-112	4	4,5	67 %	64 %	61 %
1760	113-125	4,5	5,1	64 %	61 %	59 %
1760	126-139	5	5,7	61 %	59 %	56 %
1760	140-152	5,5	6,2	59 %	56 %	53 %
1760	153-165	6	6,8	56 %	53 %	50 %
1760	166-178	6,5	7,4	53 %	50 %	50 %
1760	179-191	7	7,9	50 %	50 %	50 %
1760	192-105	7,5	8,5	50 %	50 %	50 %
1760	>105	8	9,1	50 %	50 %	50 %
1920	0-7	0	0,0	65 %	65 %	65 %
1920	8-20	0,5	0,6	65 %	65 %	65 %
1920	21-33	1	1,1	65 %	65 %	65 %
1920	35-46	1,5	1,7	65 %	65 %	65 %
1920	47-59	2	2,3	65 %	65 %	65 %
1920	60-73	2,5	2,8	65 %	65 %	65 %
1920	74-86	3	3,4	65 %	65 %	63 %
1920	87-99	3,5	4,0	65 %	63 %	61 %
1920	100-112	4	4,5	63 %	61 %	59 %
1920	113-125	4,5	5,1	61 %	59 %	56 %
1920	126-139	5	5,7	59 %	56 %	54 %
1920	140-152	5,5	6,2	56 %	54 %	52 %
1920	153-165	6	6,8	54 %	52 %	50 %
1920	166-178	6,5	7,4	52 %	50 %	50 %
1920	179-191	7	7,9	50 %	50 %	50 %
1920	192-105	7,5	8,5	50 %	50 %	50 %
1920	>105	8	9,1	50 %	50 %	50 %
2080	0-7	0	0,0	60 %	60 %	60 %
2080	8-20	0,5	0,6	60 %	60 %	60 %
2080	21-33	1	1,1	60 %	60 %	60 %
2080	35-46	1,5	1,7	60 %	60 %	60 %
2080	47-59	2	2,3	60 %	60 %	60 %
2080	60-73	2,5	2,8	60 %	60 %	60 %
2080	74-86	3	3,4	60 %	60 %	59 %
2080	87-99	3,5	4,0	60 %	59 %	57 %
2080	100-112	4	4,5	59 %	57 %	56 %
2080	113-125	4,5	5,1	57 %	56 %	54 %
2080	126-139	5	5,7	56 %	54 %	53 %

2080	140-152	5,5	6,2	54 %	53 %	51 %
2080	153-165	6	6,8	53 %	51 %	50 %
2080	166-178	6,5	7,4	51 %	50 %	50 %
2080	179-191	7	7,9	50 %	50 %	50 %
2080	192-105	7,5	8,5	50 %	50 %	50 %
2080	>105	8	9,1	50 %	50 %	50 %
2240	0-7	0	0,0	55 %	55 %	55 %
2240	8-20	0,5	0,6	55 %	55 %	55 %
2240	21-33	1	1,1	55 %	55 %	55 %
2240	35-46	1,5	1,7	55 %	55 %	55 %
2240	47-59	2	2,3	55 %	55 %	55 %
2240	60-73	2,5	2,8	55 %	55 %	55 %
2240	74-86	3	3,4	55 %	55 %	54 %
2240	87-99	3,5	4,0	55 %	54 %	54 %
2240	100-112	4	4,5	54 %	54 %	53 %
2240	113-125	4,5	5,1	54 %	53 %	52 %
2240	126-139	5	5,7	53 %	52 %	51 %
2240	140-152	5,5	6,2	52 %	51 %	51 %
2240	153-165	6	6,8	51 %	51 %	50 %
2240	166-178	6,5	7,4	51 %	50 %	50 %
2240	179-191	7	7,9	50 %	50 %	50 %
2240	192-105	7,5	8,5	50 %	50 %	50 %
2240	>105	8	9,1	50 %	50 %	50 %
2400	0-7	0	0,0	50 %	50 %	50 %
2400	8-20	0,5	0,6	50 %	50 %	50 %
2400	21-33	1	1,1	50 %	50 %	50 %
2400	35-46	1,5	1,7	50 %	50 %	50 %
2400	47-59	2	2,3	50 %	50 %	50 %
2400	60-73	2,5	2,8	50 %	50 %	50 %
2400	74-86	3	3,4	50 %	50 %	50 %
2400	87-99	3,5	4,0	50 %	50 %	50 %
2400	100-112	4	4,5	50 %	50 %	50 %
2400	113-125	4,5	5,1	50 %	50 %	50 %
2400	126-139	5	5,7	50 %	50 %	50 %
2400	140-152	5,5	6,2	50 %	50 %	50 %
2400	153-165	6	6,8	50 %	50 %	50 %
2400	166-178	6,5	7,4	50 %	50 %	50 %
2400	179-191	7	7,9	50 %	50 %	50 %
2400	192-205	7,5	8,5	50 %	50 %	50 %
2400	>205	8	9,1	50 %	50 %	50 %

³Für Elektrofahrzeuge gem. § 6 Abs. 1 Nr. 4 gilt folgende Tabelle entsprechend:

Verbrauch [kWh/100km]¹	Maximales Fahrzeuggewicht in Kilogramm										
	800	960	1120	1280	1440	1600	1760	1920	2080	2240	2400
≤10	100 %	98 %	96 %	94 %	94 %	92 %	90 %	88 %	86 %	84 %	82 %
≤11	100 %	98 %	96 %	94 %	94 %	92 %	90 %	88 %	86 %	84 %	82 %
≤12	100 %	98 %	96 %	94 %	94 %	92 %	90 %	88 %	86 %	84 %	82 %
≤13	100 %	98 %	96 %	94 %	94 %	92 %	90 %	88 %	86 %	84 %	82 %
≤14	100 %	98 %	96 %	94 %	94 %	92 %	90 %	88 %	86 %	84 %	82 %
≤15	100 %	98 %	96 %	94 %	94 %	92 %	90 %	88 %	86 %	84 %	82 %
≤16	100 %	98 %	96 %	94 %	94 %	92 %	90 %	88 %	86 %	84 %	82 %
≤17	95 %	93 %	91 %	90 %	90 %	88 %	86 %	84 %	82 %	81 %	79 %
≤18	90 %	88 %	87 %	85 %	85 %	84 %	82 %	80 %	79 %	77 %	76 %
≤19	85 %	84 %	82 %	81 %	81 %	79 %	78 %	77 %	75 %	74 %	72 %
≤20	80 %	79 %	78 %	76 %	76 %	75 %	74 %	73 %	72 %	70 %	69 %
≤21	75 %	74 %	73 %	72 %	72 %	71 %	70 %	69 %	68 %	67 %	66 %
≤22	70 %	69 %	68 %	68 %	68 %	67 %	66 %	65 %	64 %	64 %	63 %
≤23	65 %	64 %	64 %	63 %	63 %	63 %	62 %	61 %	61 %	60 %	60 %
≤24	60 %	60 %	59 %	59 %	59 %	58 %	58 %	58 %	57 %	57 %	56 %
≤25	55 %	55 %	55 %	54 %	54 %	54 %	54 %	54 %	54 %	53 %	53 %
≤26	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %

Begründung

§ 8 Abs. 2 EStG

Regelungsanlass

Ein Sechstel aller neu zugelassenen Personenkraftwagen sind persönlich zugeordnete Dienstwagen mit der Möglichkeit zur persönlichen Nutzung.² Indem die 1 %-Pauschale die private Kilometerleistung außer Acht lässt, bildet den durch private Nutzung eines betrieblichen Kraftfahrzeugs erlangten geldwerten Vorteil nicht angemessen ab.³ Es werden dabei nur 40 Prozent des tatsächlichen geldwerten Vorteils erfasst.⁴ Dies führt zu einer finanziellen Besserstellung im Vergleich zu einem Lohnäquivalent in Geld. Ebenso wird ein starker Anreiz zur (privaten) Nutzung des Kraftfahrzeuges gesetzt, was zu einem Anstieg an Emissionen führt.⁵ Die Pauschalbesteuerung mit 1 % des Listenpreises bildet unter den neun Mitgliedstaaten der OECD, die den geldwerten Vorteil ebenfalls auf Basis des Listenpreises besteuern, den drittniedrigsten Steuersatz.⁶ Dadurch wird Deutschland zum Spitzenreiter der entgangenen Steuereinnahmen durch die

¹ Obere Grenze des Stromverbrauchs

² Agora Verkehrswende (2018): Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 25.

³ FiFo Köln (2011), Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland, S. 155.

⁴ UBA (2016), Verteilungswirkung umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 150.

⁵ Agora Verkehrswende (2018): Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 25.

⁶ UBA (2016), Verteilungswirkung umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 150; Harding, M. (2014): Personal Tax Treatment of Company Cars and Commuting Expenses: Estimating the Fiscal and Environmental Costs, OECD Taxation Working Papers, No. 20, OECD Publishing. Paris Cedex. Online verfügbar unter: http://www.oecdilibrary.org/taxation/personal-tax-treatment-of-company-cars-and-commuting-expenses_5jz14cg1s7vl-en (letzter Zugriff am 22.08.2021), S. 27

Subvention.^{7, 8} Zudem erzielen die höchste Steuerersparnis Steuerpflichtige mit den höchsten Steuersätzen, sodass die Subvention eine Verteilungswirkung zu Lasten Steuerpflichtiger mit niedrigeren Steuersätzen und Nicht-Dienstwagennutzenden bewirkt.⁹

Normzweck

Die Verwendung der tatsächlichen Anschaffungskosten als Bezugsgröße berücksichtigt die Marktsituation und erlaubt eine realitätsnahe Abbildung des konkret erlangten geldwerten Vorteils.¹⁰ Dadurch wird dem Grundsatz der Steuerwahrheit und damit der Steuergerechtigkeit besser Rechnung getragen als durch die bisherige Bezugsgröße des Listenpreises.

Der tatsächlich erlangte geldwerte Vorteil beinhaltet auch den privaten Anteil an den variablen Kosten, insbesondere die Kraftstoffkosten. Die Nichtberücksichtigung führte bislang zu einer Subvention, indem die private Nutzung des betrieblichen Kraftfahrzeugs keine Grenzkosten verursachte und welche somit einen starken Anreiz zur privaten Nutzung des betrieblichen Kraftfahrzeugs setzte.¹¹ Die Schaffung von Grenzkosten soll die Umweltbelastung durch Senkung der Anzahl der gefahrenen Kilometer bewirken und den Vorteil gegenüber anderen, umweltfreundlicheren Alternativen beseitigen.¹² Wird die Nutzung in die Bestimmung des geldwerten Vorteils mit einbezogen, wird eine Angleichung an das Lohnäquivalent mit seiner Erhöhung der Einkommenssteuer und Sozialabgaben erreicht und eine Annäherung an den Kostenverlauf eines privaten Fahrzeugs.¹³ Dadurch wird steuerliche Neutralität¹⁴ zwischen privater Fahrzeugunterhaltung (mit Lohnerhöhung) und Dienstwagengestellung hergestellt¹⁵ und führt dadurch zu mehr Steuerneutralität und -gerechtigkeit.¹⁶

Alternative Regelungen

Der private Nutzungsanteil könnte zum Zwecke der Bestimmung des geldwerten Vorteils per elektronischem Fahrtenbuch ermittelt werden. Dadurch wäre der Nutzungsanteil exakt bestimmbar und die laufenden Kosten ließen sich anteilig zurechnen. Es wäre keine Pauschalbesteuerung nötig. Derzeit sind Fahrtenbücher jedoch leicht manipulierbar und elektronische Fahrtenbücher kostenintensiv in der Anschaffung. Darüber hinaus entstände ein erheblicher Verwaltungsaufwand.¹⁷

Auswirkungen der Neuregelung

Die Neuregelung kann Innovation in der Entwicklung emissionsärmerer Kraftwagen nachfrageseitig unterstützen.¹⁸ Erwartet wird eine Reduktion der privaten Dienstleistung um 25-75 Prozent und damit eine Treibhausgasminde- rung um 1,3-3,9 Millionen Tonnen in 2030.¹⁹

⁷ Zur Natur als Subvention: Sachverständigenrat 2011, S. 212, UBA (2016), Verteilungswirkung umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 151.

⁸ Harding, M. (2014): Personal Tax Treatment of Company Cars and Commuting Expenses: Estimating the Fiscal and Environmental Costs, S. 27

⁹ Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2011): Jahresgutachten 2011/12: Verantwortung für Europa wahrnehmen, Online verfügbar unter: https://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/download/gutachten/ga11_ges.pdf (letzter Zugriff am 22.08.2021), S. 212; UBA (2016), Verteilungswirkung umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 160; Sachverständigenrat für Umweltfragen (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 129.

¹⁰ FiFo Köln (2011) Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland, S. 159, 163.

¹¹ Id., S. 129 f., 163; Agora Verkehrswende (2018): Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 25; UBA (2016), Verteilungswirkung umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 148.

¹² FiFo Köln (2011) Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland, S. 135, UBA S. 160.

¹³ Id., S. 130.

¹⁴ Im Sinne einer echten Entscheidungsneutralität aus Sicht der Gestellenden und Empfangenden.

¹⁵ FiFo Köln (2011) Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland, S. 156f.

¹⁶ Dafür spricht sich auch das UBA aus: UBA (2016), Verteilungswirkung umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 155.

¹⁷ FiFo Köln (2011) Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland, 135, UBA (2016); Verteilungswirkung umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 160.

¹⁸ UBA (2016), Verteilungswirkung umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 160.

¹⁹ Agora Verkehrswende (2018): Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 26

Verfassungsmäßigkeit

Die Zulässigkeit außersteuerlicher politischer Lenkungsintentionen ist durch die Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts gefestigt.²⁰ Das Bundesverfassungsgericht gesteht dem Steuergesetzgeber eine Einflussnahme auf Wirtschaft und Gesellschaft durch mittelbare Verhaltenssteuerung zu.²¹ Das Ziel der Verringerung von CO₂-Emissionen zum Schutz der Umwelt ist mit der Neuregelung zweckgerecht ausgestaltet.

§ 7 Abs. 7 EStG

Normzweck

Die Reform soll die Entscheidung für weniger umweltbelastende Fahrzeuge bei der Anschaffung von betrieblich genutzten Kraftfahrzeugen fördern. Dazu wird aus umweltpolitischen Gründen der Grundsatz der Steuerwahrheit in zulässiger Weise partiell durchbrochen.²² Die Obergrenze der Absetzbarkeit der Betriebsausgaben nach einer Emissionsobergrenze dient dem Umweltschutz.²³ Auch der Sachverständigenrat spricht sich dafür aus.²⁴ Die zusätzliche Anknüpfung an das Gewicht des angeschafften Kraftfahrzeugs entspricht der Kfz-Steuerreform und dient der Lenkung hin zur Anschaffung kleinerer und leichter Fahrzeuge.

Alternative Regelungen²⁵

Die Begrenzung der Absetzbarkeit nach der Höhe des Kaufpreises oder eine Senkung des jährlichen Abschreibungssatzes würde einen positiven ökologischen Effekt dadurch erzielen, dass kostengünstigere Kraftfahrzeuge oftmals emissionsärmer sind. Dies ist allerdings unter dem Gesichtspunkt des Nettoprinzips verfassungsrechtlich nicht vereinbar. Ebenso wird dabei vernachlässigt, dass emissionsarme Antriebsarten teurer in der Anschaffung sein können.

Der Ausschluss der Absetzbarkeit, wenn eine Privatnutzung möglich ist, würde die Besteuerung des geldwerten Vorteils obsolet machen. Diese Maßnahme wäre aber missbrauchsanfällig.

Auswirkungen der Regelung

Die Reform bewirkt den Abbau von umweltschädlichen Steuerprivilegien und führt zu Steuermehreinnahmen. Es wird der Anreiz zur Anschaffung stärker umweltbelastender Kraftfahrzeuge genommen. Es wird eine Minderung der Treibhausgase um 0,6-1,9 Millionen Tonnen in 2030 erwartet.²⁶ Die nachteilige Veränderung der Nachfrage an Kraftwagen mit hohen Emissionswerten ist erst mittelfristig zu erwarten, sodass Hersteller sich entsprechend daran anpassen können.²⁷ Dadurch wird auch die Forschung und Entwicklung umweltfreundlicher Technologien gefördert. Die Einwendungen der Automobilindustrie, die Neuregelung würde zu einem Absatzrückgang führen und sich negativ auf die Beschäftigung der deutschen Automobilkonzerne auswirken²⁸, finden keine Bestätigung in der Forschung.

Verfassungsmäßigkeit

Die Gesetzgebungskompetenz liegt gem. Art. 105 I GG beim Bund. Die auf 50 Prozent begrenzte Absetzbarkeit bei besonders emissionsstarken Kraftfahrzeugen gleicht keiner verbindlichen Verhaltensregel, die eine solche Anschaffung verbietet, sondern gibt durch eine Sonderbelastung ein finanzwirtschaftliches Motiv, sich für ein bestimmtes Verhalten zu entscheiden. Somit reicht diese Gesetzgebungskompetenz aus.²⁹ Die

²⁰ BVerfG, 22.06.1995 – 2 BvL 37/91, BVerfGE 93, 121/147 BVerfGE 99, 280/296; BVerfGE 105, 73/112; BVerfGE 116, 164/182.

²¹ BVerfG, Urt. v. 9. Dezember 2008, Rz. 59.

²² FiFo Köln (2011) Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland, S. 155.

²³ UBA (2016), Verteilungswirkung umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, S. 150.

²⁴ So auch das UBA: Id., S. 149.

²⁵ FiFo Köln (2011) Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland, S. 125f.

²⁶ Agora Verkehrswende (2018): Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S.27.

²⁷ FiFo Köln (2011) Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland, S. 172.

²⁸ VDA (Verband der Automobilindustrie) (2013): Jahresbericht 2013. Online verfügbar unter: <https://www.vda.de/de/services/publikationen/jahresbericht-2013.html> (letzter Zugriff am 22.08.2021)

²⁹ BVerfGE 98, 106/118, Rn. 59.

Schwelle der Absetzbarkeit wird bei 50 Prozent festgelegt, um einen Systembruch zur sonstigen steuerlichen Behandlung der Kraftfahrzeughaltung und -nutzung, etwa bei der Kfz-Steuer, zu vermeiden und dem Gleichheitsgrundsatz Rechnung zu tragen.

Der Differenzierungsmaßstab der CO₂-Emissionen pro Kilometer dient dem umweltpolitischen Ziel der Neuregelung. Dieses bildet einen besonderen sachlichen Grund und weicht insofern in zulässiger Weise von dem Gebot der Folgerichtigkeit ab, welches eine realitätsgerechte Abbildung der Bemessungsgrundlage fordert.³⁰ Die Lastengleichheit wird unter Berücksichtigung der konkreten nachteiligen Umwelteinwirkung des Steuerpflichtigen hergestellt und ansonsten nicht berührt.

Das in § 2 Abs. 2 EStG zum Ausdruck kommende Nettoprinzip bedeutet die Besteuerung des Einkommens erst abzüglich der betrieblich veranlassten Ausgaben (Veranlassungsprinzip, vgl. § 4 IV EstG).³¹ Die Senkung der Absetzbarkeit der Anschaffungskosten auf bis zu 50 Prozent weicht davon ab. Der Gesetzgeber kann dieses Prinzip jedoch beim Vorliegen gewichtiger Gründe durchbrechen und sich dabei generalisierender, typisierender und pauschalierender Regelungen bedienen.³² Die klimapolitischen Ziele stellen solche gewichtigen Gründe dar und rechtfertigen somit die Durchbrechung.

³⁰ BVerfG, Beschluss v. 4.12.2002- 2 BvR 400/98

³¹ Statt vieler: Hey in Tipke/Lang, Steuerrecht, § 8 Rz. 54ff.

³² BVerfG Urt. v. 9.12.2008, Rz. 63 m.w.N.: BVerfGE 81, 228 [237]; 107, 27 [48] m. w. N.

dd) Verpflichtung zur Einrichtung eines Mobilitätsmanagements

Mobilitätsmanagement ist ein Konzept zur Förderung eines effizienten, umwelt- und sozialverträglichen Personenverkehrs. Es zielt darauf ab, die Einstellungen und Verhaltensweisen der Verkehrsteilnehmer:innen durch Information, Kommunikation, Organisation von Services sowie Koordination der Aktivitäten verschiedener Akteure zu verändern.¹⁶⁸ Daher stellt es ein wichtiges Instrument insbesondere für die Verringerung des motorisierten Pendelverkehrs mit vergleichsweise niedriger Eingriffsintensität bei den Verkehrsteilnehmenden dar.

Notwendige Regelungen

- Nach dem Vorbild Italiens und Brüssels sollten größere Betriebe¹⁶⁹ (Brüssel: ab 200 Beschäftigte, Italien ab 300 Beschäftigte in Städten mit mehr als 150.000 Einwohnern) gesetzlich dazu verpflichtet werden, ein Mobilitätsmanagement einzurichten.¹⁷⁰ Dazu müsste sowohl eine Bestandsaufnahme der aktuellen Mobilitätsdaten als auch die Ableitung eines Aktionsplans mit der Festlegung von Zielen und Verantwortlichen erfolgen. Diese Pflicht würde dazu beitragen, das Mobilitätsmanagement flächendeckend zu institutionalisieren. Zu prüfen ist, ob Unternehmen dafür finanzielle Unterstützung erhalten sollten.
- Die gleiche Verpflichtung sollte auch für die öffentliche Verwaltung gelten. Zudem sollten Kommunen Ämter und Schnittstellen für Information, Wissenstransfer, Vernetzung verschiedener Akteure, Marketing und Beratungsangebote für Unternehmen und Privatpersonen (z. B. Alternativen zum Pkw-Kauf) einrichten.¹⁷¹

c) Kosten internalisieren

Die externen Kosten des Pkw-Verkehrs (d. h. Folgekosten, die durch Verkehr entstehen, aber nicht von den Verkehrsteilnehmenden selbst getragen werden wie z. B. Unfall-, Gesundheits-, Klima- und Infrastrukturkosten) liegen bei ca. 104 Mrd. EUR jährlich; das sind knapp 16 ct/km (zum Vergleich: im Schienenpersonenverkehr ca. 3 ct/km).¹⁷² Aufgrund mangelnder Internalisierungsinstrumente werden diese Kosten der Allgemeinheit oder kommenden Generationen in Form von Einbußen an Lebensqualität, höheren Steuern oder Krankenversicherungsbeiträgen aufgebürdet.

Neben den folgenden Vorschlägen zur Reform der Kfz-Steuer und der Energiebesteuerung sowie die Einführung einer Pkw-Maut stellt auch die CO₂-Bepreisung im Rahmen der vorgeschlagenen Reform des BEH ein Instrument zur Kosteninternalisierung dar. Die Ausgestaltung (Höhe des Preises, Zeitpunkt des Inkrafttretens eines effektiven BEH etc.) der CO₂-Bepreisung muss daher einen maßgeblichen Einfluss auf den Umfang und die Höhe anderer Abgaben haben, um eine möglichst

¹⁶⁸ Z. B. die Förderung von ÖPNV-Tickets; Bereitstellung von Umkleidekabinen für Radfahrer:innen; Organisation von Mitfahrgelegenheiten; Aufbau von Ladepunkten.

¹⁶⁹ Brüssel: ab 200 Beschäftigte; Italien: ab 300 Beschäftigte in Städten mit mehr als 150.000 Einwohner:innen.

¹⁷⁰ Zum internationalen Vergleich s. ILS NRW (2007), Weiterentwicklung von Produkten, Prozessen und Rahmenbedingungen des betrieblichen Mobilitätsmanagements durch eine stärkere Systematisierung, Differenzierung und Standardisierung, S. 47ff.

¹⁷¹ Solche Institutionen gibt es teilweise schon, z. B. Transferstelle Mobilitätsmanagement NRW (<https://infoportal.mobil.nrw/projekte/mobilitaetsmanagement.html>).

¹⁷² INFRAS (2019), Externe Kosten des Verkehrs in Deutschland – Straßen-, Schienen-, Luft- und Binnenschiffverkehr 2017, S. 36; i. V. m. UBA, Fahrleistungen, Verkehrsleistungen und „Modal Split“ (Stand: 22.02.2021), <https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/fahrleistungen-verkehrsaufwand-modal-split> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021); Öko-Institut e.V. kommt abweichend auf 8ct/km, vgl. Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz 2030 im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels (2018), S. 21; der SRU spricht von 6,5 bis 10,8 ct/km: SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 151.

vollständige Internalisierung der Kosten auf der einen Seite zu gewährleisten; aber auch Unstimmigkeiten und (ungerechtfertigte) Doppelbesteuerungen auf der anderen Seite zu vermeiden.

aa) Haltung und Erwerb von Pkws klimagerecht besteuern → **NORMIERT** 939

Eine Reform der Besteuerung von Pkws ist geboten, weil das derzeitige Steuersystem weder ökologisch noch ökonomisch nachhaltig und zudem sozial ungerecht ist.¹⁷³ Als Anknüpfungspunkte für die Steuererhebung kommen in erster Linie die Haltung und der Erwerb in Betracht. Eine Zulassungssteuer gibt es in Deutschland bislang nicht. Auffällig ist auch, dass Deutschland bei den jährlichen Fahrzeugsteuern mit 217 EUR/Pkw im europäischen Vergleich zu den Niedrigsteuere ländern zählt (Spitzenland Dänemark: 1.787 EUR).¹⁷⁴ Die französische Regierung, die bislang einen ähnlich geringen Steuersatz hält, plant nun auf Druck des französischen Bürgerrats eine Erhöhung der Zulassungssteuer auf bis zu 50.000 EUR gestaffelt nach den CO₂-Emissionswerten.¹⁷⁵

Autobesitzende in Deutschland unterschätzen die Gesamtkosten ihres Pkws systematisch um bis zu 50 %¹⁷⁶ – auch deshalb wäre die Einführung einer nach Emissionen gestaffelten Zulassungssteuer sinnvoll. So zeigt auch ein internationaler Vergleich¹⁷⁷, dass die Einführung von Zulassungssteuern beim Erwerb einen größeren Effekt auf das Verbraucherverhalten und damit eine stärkere ökologische Lenkungswirkung als jährliche Kfz-Steuern, die sich auf die Haltung beziehen, hat¹⁷⁸ – sie generieren aber daher auch keinen verlässlich vorhersehbaren Zahlungsfluss. Aus diesem Grund ist eine Kombination mit einer CO₂-basierten Kfz-Steuer erforderlich, deren Preissignal wiederum weniger effektiv, aber besser für die Sicherung fiskalischer Ziele geeignet ist.¹⁷⁹

(1) Kfz-Steuer reformieren

Die kürzlich erfolgte Novellierung des KraftStG¹⁸⁰ greift an mehreren Stellen zu kurz; so ist (1) die Erhöhung des Steuersatzes zur Berücksichtigung der CO₂-Emissionen zu niedrig, um eine effektive Lenkungsfunktion zu entfalten; (2) die Bemessungsgrundlage Hubraum (vgl. § 8 Nr. 1b KraftStG) überholt, einerseits, weil Größe, Gewicht und Leistung mittlerweile vom Hubraum entkoppelt sind und andererseits, weil sie nicht auf Pkws mit Elektroantrieb angewandt werden kann¹⁸¹; und

¹⁷³ UBA (2020), Klimaschutz im Verkehr: Reformbedarf der fiskalpolitischen Rahmenbedingungen und internationale Beispiele, S. 11.

¹⁷⁴ Id., S. 22f.

¹⁷⁵ Sackmann, 50.000 Euro Sonder-Steuer: Frankreichs Fiskus will Sportwagenfahrer gehörig blechen lassen (Stand: 14.10.2020), https://www.focus.de/finanzen/boerse/kampf-gegen-klimawandel-50-000-euro-sonder-steuer-frankreichs-fiskus-will-sportwagenfahrer-gehoerig-blechen-lassen_id_12525822.html (zuletzt abgerufen am 24.05.2021).

¹⁷⁶ Andor et al. (2020), Running a car costs much more than people think - stalling the uptake of green travel, Nature 580, S.453.

¹⁷⁷ S. z. B. für die Niederlande, UBA (2020), Klimaschutz im Verkehr: Reformbedarf der fiskalpolitischen Rahmenbedingungen und internationale Beispiele, S. 33ff.

¹⁷⁸ Id. S. 39 m. V. a. Adamou et al. (2014), Welfare Implications of Car Feebates: A Simulation Analysis; D'Haultfoeuille et al. (2014), The Environmental Effect of Green Taxation: The Case of the French Bonus/Malus; Gerlagh et al. (2018), Fiscal policy and CO₂ emissions of new passenger cars in the EU; Kok (2015), Six years of CO₂-based tax incentives for new passenger cars in The Netherlands: Impacts on purchasing behavior trends and CO₂ effectiveness.

¹⁷⁹ Id. S. 39 m. V. a. Alberini/Bareit (2019), The effect of registration taxes on new car sales and emissions: Evidence from Switzerland; Gerlagh et al. (2018), Fiscal policy and CO₂ emissions of new passenger cars in the EU; Malina (2016), The Environmental Impact of Vehicle Circulation Tax Reform in Germany.

¹⁸⁰ Vgl. Gesetzentwurf der Bundesregierung: Siebtes Gesetzes zur Änderung des Kraftfahrzeugsteuergesetzes (BT-Drs. 19/20978); Gesetzesbeschluss des Deutschen Bundestages: Siebtes Gesetz zur Änderung des Kraftfahrzeugsteuergesetzes (BR-Drs. 527/20).

¹⁸¹ FÖS (2020), Reformvorschlag Kfz-Steuer – Wie eine Zulassungssteuer Klimaschutz im Verkehr voranbringen kann, S. 22.

(3) die Änderung nur für Erstzulassungen ab dem 01.01.2021 gilt und damit für bereits zugelassene Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor wirkungslos ist. Eine erneute Reform der Kfz-Steuer sollte sich an dem oben dargestellten Zielsystem einer klimaneutralen und energieeffizienten Pkw-Flotte orientieren. Eine sinnvolle Bemessungsgrundlage dafür wäre eine Kombination aus den CO₂-Emissionen und dem Gewicht des Pkws. Dies würde dazu führen, dass für Pkw mit Verbrennungsmotoren grundsätzlich ein höherer Steuersatz anfiel als für Pkw mit Elektroantrieb und unabhängig von der Antriebstechnologie kleine und leichte Fahrzeuge privilegiert würden.

Notwendige Regelungen

- **Steuersätze für Pkw mit Verbrennungsmotoren stärker an CO₂-Emissionen binden**
Um eine möglichst rasche Marktdurchdringung von E-Pkws zu erreichen, sollten die Steuersätze kurzfristig noch stärker an die CO₂-Emissionen der Fahrzeuge im Betrieb gebunden werden. Dafür müsste die Freigrenze für den CO₂-Ausstoß gesenkt/abgeschafft werden und der Steuerhöchstsatz angehoben werden. Zudem sollte eine steilere Progression in der Besteuerung des CO₂-Ausstoßes und eine größere Spreizung bzgl. der Stufen eingeführt werden.¹⁸² Bzgl. der Höhe der Steuersätze ist darauf zu achten, dass keine ungerechtfertigte Doppelbesteuerung der CO₂-Emissionen dadurch entsteht, dass diese auch über die Energiesteuer eingepreist werden.
- **Energieverbrauch bei Elektroautos berücksichtigen**
Um kleine, leichte und damit energieeffiziente Fahrzeuge, die auch die Verkehrsinfrastruktur weniger belasten, zu fördern, sollte der Energieverbrauch im Verhältnis zur zurückgelegten Strecke als Maßstab für den Steuersatz gelten. Dadurch würde indirekt auch das Problem der zunehmend schwereren Fahrzeuge (v. a. E-SUVs) adressiert werden, da diese regelmäßig einen höheren Energieverbrauch aufweisen. Eine Einbeziehung dieser Komponente ist zudem sozialverträglich, da das Gewicht des Fahrzeugs als maßgeblicher Faktor für den Energieverbrauch häufig auch mit dem Preis korreliert.¹⁸³
- **Steuersätze indexieren**
Auch im Rahmen der Kfz-Steuer sollten die Steuersätze indexiert werden, um einer schleichenden Entwertung entgegenzuwirken und wiederkehrende politische Diskussionen zu vermeiden.¹⁸⁴
- **Umgehend umsetzen**
Die vorgeschlagenen Anpassungen sollten grundsätzlich für alle Fahrzeuge ab dem nächsten Steuerjahr gelten, um einen Anreiz zur Außerbetriebnahme von bereits zugelassenen (besonders) CO₂-emissionsintensiven Fahrzeugen zu schaffen.¹⁸⁵ § 9 Abs. 1 Nr. 2 a, b und c sowie § 18 KraftStG (in der Fassung des Regierungsentwurfs) wären dahingehend anzupassen, dass die Differenzierung zwischen vor und nach dem 1. Juli 2009 bzw. dem 1. Januar 2021 zugelassenen Fahrzeugen entfällt. Da die allgemeine Erwartung, das geltende

¹⁸² Id. S. 23 für einen detaillierten Reformvorschlag.

¹⁸³ Id. S. 18.

¹⁸⁴ Vgl. FÖS (2020), Reformvorschlag Kfz-Steuer – Wie eine Zulassungssteuer Klimaschutz im Verkehr voranbringen kann, S. 24.

¹⁸⁵ Id. S. 23.

Recht werde unverändert fortbestehen, (steuer)verfassungsrechtlich nicht geschützt ist¹⁸⁶ und die Maßnahme angesichts der drohenden Klimakrise nicht unverhältnismäßig erscheint, dürfte eine solche Ausgestaltung auch im Rahmen des Grundgesetzes sein.

(2) Zulassungssteuer einführen

Anders als 24 andere europäische Staaten hat Deutschland bisher vollständig auf die Einführung dieses Instruments verzichtet – obwohl zahlreiche Studien die Wirksamkeit einer CO₂- oder verbrauchsbasierten Zulassungssteuer gezeigt haben.¹⁸⁷

Bei der konkreten Ausgestaltung der Zulassungssteuer ist die Sozialverträglichkeit zu beachten; sie sollte keine Ausschlusswirkung für Menschen mit geringem Einkommen, die z. B. aufgrund mangelnder alternativer Verkehrsmittelanbindung auf die Anschaffung eines Pkws angewiesen sind, entfalten. Dies könnte jedoch dadurch gewährleistet werden, dass die Zulassungssteuer nur bei einer Erstzulassung fällig wird. Besitzumschreibungen wären damit nicht betroffen. Dies würde auch die ökologische Lenkungswirkung kaum schwächen – der primäre Zweck der Zulassungssteuer liegt vor allem zu steuern, welche Pkw überhaupt auf den Markt kommen.

Notwendige Regelungen

- **Zulassungssteuer einführen**

Die Bundesregierung sollte schnellstmöglich eine Zulassungssteuer einführen. Diese könnte, wie im UK als „Hebesatz“ im ersten Jahr in die Kraftfahrzeugsteuer integriert werden, sodass sich die Steuerbelastung für die Halter:innen aus einem einheitlichen Regelwerk ergibt.

- **Energieverbrauch berücksichtigen**

Perspektivisch wäre es sinnvoll, auch das Gewicht und die Energieeffizienz von Elektrofahrzeugen (ausgehend von Stromverbrauch in kWh/km) zu berücksichtigen.¹⁸⁸ Bis zum Neuzulassungsverbot von Pkw mit Verbrennungsmotoren, wäre es zudem denkbar, Elektrofahrzeuge wie in den Niederlanden zunächst von der Steuer zu befreien, um emissionsarme Fahrzeuge zu fördern.

- **Kaufprämien abschaffen**

Der Umweltbonus und die Innovationsprämie für Elektrofahrzeuge (die 2020 auf bis zu 6.000EUR pro Fahrzeug erhöht wurde)¹⁸⁹ sollten schrittweise abgeschafft werden. Die Zahlungsleistungen führen zu Mitnahmeeffekten und sind zudem sozial fragwürdig, weil

¹⁸⁶ Vgl. BVerfGE 38, 61, 83.

¹⁸⁷ FÖS (2020), Reformvorschlag Kfz-Steuer – Wie eine Zulassungssteuer Klimaschutz im Verkehr voranbringen kann, S. 37 m. V. a. Alberini/Bareit (2019), The effect of registration taxes on new car sales and emissions: Evidence from Switzerland; European Environment Agency (2018); FÖS (2018); Gerlagh et al. (2018), Fiscal policy and CO₂ emissions of new passenger cars in the EU; Malina (2016), The Environmental Impact of Vehicle Circulation Tax Reform in Germany; UBA (2020), Klimaschutz im Verkehr: Reformbedarf der fiskalpolitischen Rahmenbedingungen und internationale Beispiele, S. 37 für das Beispiel Niederlande.

¹⁸⁸ FÖS (2020), Reformvorschlag Kfz-Steuer – Wie eine Zulassungssteuer Klimaschutz im Verkehr voranbringen kann, S. 22.

¹⁸⁹ BAFA, Erhöhter Umweltbonus für E-Autos (Stand: 10.06.2020), https://www.bafa.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/Energie/Elektromobilitaet/20200610_erhoehter_umweltbonus.html, (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

weitestgehend einkommensstarke Bevölkerungsgruppen profitieren.¹⁹⁰ Elektrofahrzeuge würden bereits durch die geringere Zulassungs- und Kfz-Besteuerung subventioniert – eine darüberhinausgehende Förderung erscheint weder ökonomisch noch ökologisch sinnvoll.

Eine Zulassungssteuer („Malus-System“) ist einem vielfach geforderten¹⁹¹ Bonus-Malus-System wegen ihrer besseren ökologischen Gesamtbilanz vorzuziehen. In Frankreich kostete ein solches System den Staat aufgrund der schwer abschätzbaren ökonomischen Austarierung in den ersten drei Jahren nicht nur 300 Mio. EUR¹⁹²; der Bonus führte auch zu einer erhöhten Nachfrage, wodurch wiederum die Flottengröße insgesamt wuchs.¹⁹³ Ein solches Resultat läuft dem Ziel einer starken Reduktion des motorisierten Individualverkehrs diametral zuwider.

(3) Plug-In-Hybride regulieren

Die Regulierung von Plug-in-Hybriden (PHEV) ist ein Querschnittsthema und könnte auch im Rahmen der verschiedenen Maßnahmen aufgegriffen werden. Aus ökologischer und systematischer Sicht lohnt es sich jedoch, das problematische Antriebskonzept an sich¹⁹⁴ und seine vielseitigen Privilegierungen insgesamt in den Blick zu nehmen.

Im Jahr 2020 wuchs die Zahl zugelassener Plug-in-Hybride um 342 % auf rund 200.500 Fahrzeuge an, wodurch diese Antriebsform auf einen Marktanteil von 6,9 % kam und damit batterieelektrische Fahrzeuge überholt hat.¹⁹⁵ Maßgeblich dafür dürften die doppelte Bezuschussung einer Anschaffung von Plug-In-Hybriden durch den Staat und den Hersteller (bis zu 6.750 EUR)¹⁹⁶ sowie die Absenkung der Berechnungsgrundlage für die Besteuerung von Dienstwagen seit 2019 auf 0,5 statt 1 % des Listenpreises sein.

Das Versprechen einer Verbindung von Klimaschutz und Alltagstauglichkeit durch die Kombination von Verbrennungsmotor und Elektrobatterie ist jedoch aus mehreren Gründen irreführend: Zum einen halten Plug-in-Hybride die sehr niedrigen Verbrauchs- und Emissionsangaben der Hersteller unter realistischen Bedingungen im Straßenverkehr nicht ein; verschiedene Studien

¹⁹⁰ UBA (2020), Klimaschutz im Verkehr: Reformbedarf der fiskalpolitischen Rahmenbedingungen und internationale Beispiele, S. 31.

¹⁹¹ Bundesumweltministerin S. Schulze: Der Tagesspiegel, Käufer von spritfressenden Autos sollen mehr zahlen (Stand: 02.02.2020), <https://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/umweltministerin-fuer-bonus-malus-system-kaeuer-von-sprifressenden-autos-sollen-mehr-zahlen/25498712.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021); SPD (2020), Beschlussbuch des ordentlichen Bundesparteitags vom 06 bis 08. Dezember 2019, S. 90; für ein Bonus-Malus-System als Übergangsinstrument: SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 139; UBA, Mehr Förderung für Pkw mit niedrigen CO₂-Emissionen (Stand: 09.08.2019), <https://www.umweltbundesamt.de/themen/mehr-foerderung-fuer-pkw-niedrigen-co2-emissionen> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021); Agora Energiewende/Agora Verkehrswende (2019), 15 Eckpunkte für das Klimaschutzgesetz, S. 2; Klima-Allianz Deutschland, Klimaschutzplan 2050 der deutschen Zivilgesellschaft, S. 21; Wuppertal Institut (2020), CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze, S. 89.

¹⁹² adelphi/Ecofys (2018), Bonus-Malus Vehicle Incentive System in France, <https://www.euki.de/wp-content/uploads/2018/11/fact-sheet-bonus-malus-vehicle-incentive-system-fr.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

¹⁹³ Vgl. D'Haultfoeuille et al. (2014), The Environmental Effect of Green Taxation: The Case of the French Bonus/Malus.

¹⁹⁴ s. dazu DUH (2020), Hintergrundpapier Plug-in-Hybride, S. 2.

¹⁹⁵ KBA, Pressemitteilung Nr. 02/2021 - Fahrzeugzulassungen im Dezember 2020 – Jahresbilanz (Stand: 08.01.2021), https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/Fahrzeugzulassungen/pm02_2021_n_12_20_pm_komplett.html?nn=3033666 (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

¹⁹⁶ DUH (2020), Hintergrundpapier Plug-in-Hybride, S. 5.

beifizern die Abweichungen auf 200–690 %.¹⁹⁷ Auch der reale elektrische Fahranteil von privaten PHEV liegt in Deutschland mit 43 % deutlich unter dem elektrischen Fahranteil laut Testzyklus von 69 %.¹⁹⁸ Für Dienstwagen liegt der Wert sogar nur bei 18 %¹⁹⁹, was darauf zurückzuführen ist, dass Dienstwagen nur etwa an jedem zweiten Fahrtag geladen werden – da die meisten Unternehmen ihren Angestellten eine Tankkarte für verbilligtes oder kostenloses Tanken zur Verfügung stellen, sinkt der Anreiz, das Auto an einer kostenpflichtigen Ladestation zu laden.²⁰⁰ Auch das Antriebskonzept an sich ist problematisch: Mit zwei Motoren sind Plug-in-Hybride schwerer als Vergleichsmodelle mit reinem Verbrennungsmotoren und haben damit einen höheren CO₂-Ausstoß.²⁰¹ Auch im batterieelektrischen Betrieb verbrauchen sie mit durchschnittlich 220 Wh/km etwa 50 Wh/km mehr als reine Elektrofahrzeuge und ihre Batterien altern schneller.²⁰² Ein zusätzlicher Faktor für die Umweltschädlichkeit liegt darin, dass Plug-in-Hybride häufig große und hochmotorisierte Fahrzeuge sind – etwa die Hälfte der derzeit verfügbaren PHEV-Modelle sind SUV und der durchschnittliche PS-Wert liegt bei 335.²⁰³

Insbesondere deutsche Hersteller setzen auf die Plug-in-Technologie. 2020 boten Audi, BMW, Mercedes, Porsche und VW 43 Elektrofahrzeuge an, davon aber nur sechs reine Elektroautos.²⁰⁴ Dadurch können sie ihre Verbrennertechnologie und die leistungsbetonte Fahrzeugarchitektur, die nicht ohne Weiteres vollständig elektrifizierbar wäre, weiter nutzen und streichen durch die Überpräsenz der Plug-in-Hybride in hochpreisigen Segmenten hohe Gewinne ein.²⁰⁵ Gleichzeitig entgehen sie europäischen Strafzahlungen dadurch, dass die (offiziell) niedrige CO₂-Bilanz die Flottenverbrauchsbilanz drückt und Plug-in-Hybride zusätzlich wie E-Autos mittels sog. „Supercredits“ begünstigt werden.²⁰⁶

Notwendige Regelungen

- **Neuzulassung von Pkw mit Verbrennungsmotoren verbieten**

Aufgrund ihrer schlechten Klimabilanz sollten auch Plug-in-Hybride von dem Erstzulassungsverbot für Pkw mit Verbrennungsmotoren ab 2025 erfasst werden (s. I.1.a.aa).

¹⁹⁷ Fraunhofer ISI (2020), Reale Nutzung von Plug-in-Hybrid-Elektrofahrzeugen, S. 1: 2- bis 4-fach höhere Emissionen; RDE-Messungen der Zeitschrift Autobild laut DUH (2020), Hintergrundpapier Plug-in-Hybride: 3- bis 5-fach höhere Emissionen; Wirtschaftswoche: 2,5-fach höherer Kraftstoffverbrauch, s. Seiwert et al., Die Hybrid-Lüge (Stand: 30.04.2020), <https://www.wiwo.de/my/politik/deutschland/highlights-aus-dem-archiv-die-hybrid-luege/25785172.html?ticket=ST-3351923-cpNou4wWbcaXkSrIbdiz-ap5> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

¹⁹⁸ Fraunhofer ISI, S. 1.

¹⁹⁹ Id.

²⁰⁰ Greenpeace (2020), Plug-in-Hybride: Kein Gewinn für das Klima, S. 3.

²⁰¹ DUH (2020), Positionspapier Plug-in-Hybride, S. 2.

²⁰² Id. m. V. a. Seiwert et al., Die Hybrid-Lüge (Stand: 30.04.2020), <https://www.wiwo.de/my/politik/deutschland/highlights-aus-dem-archiv-die-hybrid-luege/25785172.html?ticket=ST-3351923-cpNou4wWbcaXkSrIbdiz-ap5> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

²⁰³ Greenpeace (2020): Plug-in-Hybride: Kein Gewinn für das Klima, S. 3.

²⁰⁴ Id.

²⁰⁵ Id.; DUH (2020), Positionspapier Plug-in-Hybride, S. 7.

²⁰⁶ Greenpeace (2020): Plug-in-Hybride: Kein Gewinn für das Klima, S. 2. So gehen in diesem Jahr alle Autos, die nach Herstellerangaben weniger als 50g CO₂/km ausstoßen, doppelt in die Bilanz ein. 2021 zählen sie jeweils 1,67-fach, 2022 1,33-fach, s. vgl. European Commission, CO₂ emission performance standards for cars and vans (Stand: ohne Datum), https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars_en (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

- **Regulierung i. R. d. CO₂-Flottengrenzwerteverordnung**

Die Bonus-Regelungen für PHEV im Rahmen der europäischen Verordnung zu den CO₂-Flottengrenzwerten sollen umgehend aufgehoben werden.²⁰⁷ Dazu zählt insbesondere die Einstufung als ZLEV: Statt eines Emissionswertes von 0 g CO₂/km sollte der tatsächliche Ausstoß zugrunde gelegt werden. Dafür müsste der tatsächliche Anteil der Fahrleistung im Elektromodus erhoben werden. Kurzfristig könnte dies auf der Basis aktueller Studien erfolgen.²⁰⁸ Sollte ein Erstzulassungsverbot von PHEV auf europäischer Ebene nicht zügig umsetzbar sein, könnten mittelfristig die Angaben der seit 2021 verpflichtend einzubauenden On-Board Fuel Consumption Meter (OBFCM) als Grundlage zur Bestimmung des Emissionswertes genutzt werden. Auch die Angaben des OBFCM sollten jedoch immer wieder durch Gegenkontrollen im realen Straßenbetrieb überprüft werden, um Manipulationen zu vermeiden und damit Verbrauchertäuschung zu unterbinden.²⁰⁹

Kurzfristige Abschaffung nationaler Subventionen

- **Kaufprämien umgehend abschaffen** (Innovationsprämie und Umweltbonus) für Plug-in-Hybride nach dem Vorbild Großbritanniens.²¹⁰
- **Begünstigung von Plug-in-Hybriden bei der Dienstwagenbesteuerung aufheben** nach dem Vorbild der Niederlande²¹¹: Die teilweise geforderte Bindung der Vergünstigung an die Voraussetzung, dass Firmen ausreichend Lademöglichkeiten zur Verfügung stellen²¹², erfordert demgegenüber einen hohen administrativen Kontrollaufwand bei einer ungewissen Effektivität der Maßnahme. Dieser Aufwand fiel auch bei einer Bindung an einen Nachweis zu einem bestimmten Anteil elektrischen Betriebs mittels Daten aus Verbrauchsmessgeräten im Fahrzeug an.²¹³
- **Kfz-Besteuerung nach den tatsächlichen CO₂-Emissionen**
Auch hier sollten realistische Angaben zu den Emissionen auf der Basis des durchschnittlich im Elektromodus zurückgelegten Streckenanteils als Bemessungsgrundlage genutzt werden.

²⁰⁷ DUH (2020), Positionspapier Plug-in-Hybride, S. 9.

²⁰⁸ Laut einer aktuellen Studie des Fraunhofer ISI ist der reale elektrische Fahranteil von PHEV im Mittel nur halb so groß wie der elektrische Fahranteil laut Testzyklus, vgl. Fraunhofer ISI (2020), Reale Nutzung von Plug-in-Hybrid Elektrofahrzeugen, S. 2.

²⁰⁹ Ebenfalls für einen Kontrolle im Realprüfverfahren: DUH (2020), Positionspapier Plug-in-Hybride, S. 9.

²¹⁰ Id. S. 8; Greenpeace (2020), Plug-in-Hybride: Kein Gewinn für das Klima, S. 3. In Großbritannien ist eine Förderung von Plug-in-Hybriden theoretisch technisch noch möglich, derzeit erfüllen aber keine der Fahrzeuge die erforderlichen Standards, vgl. Custard, Plug-in car grant: a complete guide (Stand: 18.03.2021), <https://www.carbuyer.co.uk/tips-and-advice/147937/plug-in-car-grant-a-complete-guide> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

²¹¹ DUH (2020), Positionspapier Plug-in-Hybride, S. 8; Greenpeace (2020), Plug-in-Hybride: Kein Gewinn für das Klima, S. 3;

²¹² Vgl. Fraunhofer ISI (2020), Reale Nutzung von Plug-in-Hybrid-Elektrofahrzeugen, S. 3.

²¹³ So aber der Vorschlag des Fraunhofer-Instituts.

Kraftfahrzeugsteuergesetz (KraftStG 2002)

§ 3d

Steuerbefreiung für Elektrofahrzeuge

- (1) ¹Von der Steuer befreit ist das Halten von Elektrofahrzeugen im Sinne des ~~§ 9 Absatz 2~~ **§ 2 Abs. 2 Elektromobilitätsgesetz**. ²Die Steuerbefreiung wird bei erstmaliger Zulassung des Elektrofahrzeugs in der Zeit vom 18. Mai 2011 bis 31. Dezember 2025 für zehn Jahre ab dem Tag der erstmaligen Zulassung gewährt, längstens jedoch bis zum 31. Dezember ~~2030~~ **2024**.
- (2) ¹Die Steuerbefreiung nach Absatz 1 oder nach § 18 Absatz 4b wird für jedes Fahrzeug einmal gewährt. ²Soweit sie bei einem Halterwechsel noch nicht abgelaufen ist, wird sie dem neuen Halter gewährt.
- (3) Die Zeiten der Außerbetriebsetzung eines Fahrzeugs und die Zeiten außerhalb des auf einem Saisonkennzeichen angegebenen Betriebszeitraums haben keine Auswirkungen auf die Steuerbefreiung.
- (4) ¹Die Absätze 1 bis 3 gelten entsprechend für technisch umgerüstete Fahrzeuge, die ursprünglich zum Zeitpunkt der erstmaligen verkehrsrechtlichen Zulassung mit Fremdzündungsmotoren oder Selbstzündungsmotoren angetrieben wurden. ²Die Steuerbefreiung wird nach Maßgabe folgender Voraussetzungen gewährt:
 1. das Fahrzeug ist in der Zeit vom 18. Mai 2016 bis zum 31. Dezember 2025 nachträglich zu einem Elektrofahrzeug im Sinne des ~~§ 9 Absatz 2~~ **§ 2 Abs. 2 Elektromobilitätsgesetz** umgerüstet worden und
 2. für die bei der Umrüstung verwendeten Fahrzeugteile ist eine Allgemeine Betriebserlaubnis nach § 22 in Verbindung mit § 20 der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung erteilt.³Die Steuerbefreiung beginnt an dem Tag, an dem die Zulassungsbehörde die Voraussetzungen nach Satz 2 als erfüllt feststellt.

§ 8

Bemessungsgrundlage

Die Steuer bemisst sich

1. bei Fahrzeugen der Klasse M1 ohne besondere Zweckbestimmung als Wohnmobil oder Kranken- und Leichenwagen (Personenkraftwagen) **je nach Antriebsart entweder nach CO₂-Emissionen oder dem Energieverbrauch des Fahrzeugs**
 - a) mit erstmaliger Zulassung bis zum 30. Juni 2009 und bei Krafträdern nach dem Hubraum, soweit diese Fahrzeuge durch Hubkolbenmotoren angetrieben werden, bei Personenkraftwagen mit Hubkolbenmotoren zusätzlich nach den Schadstoff- und Kohlendioxidemissionen;
 - b) mit erstmaliger Zulassung ab dem 1. Juli 2009, soweit es sich nicht um Fahrzeuge im Sinne des § 9 Absatz 2 handelt, nach den Kohlendioxidemissionen und dem Hubraum;

[...]

§ 9 Steuersatz

(1) ¹Die Jahressteuer beträgt für

1. Krafträder, die durch Hubkolbenmotoren angetrieben werden, für je 25 Kubikzentimeter Hubraum oder einen Teil davon 1,84 EUR;
2. Personenkraftwagen
 - a) **(aufgehoben)** mit Hubkolbenmotoren bei erstmaliger Zulassung bis zum 30. Juni 2009 für je 100 Kubikzentimeter Hubraum oder einen Teil davon, wenn sie

[...]

- b) **(aufgehoben)** bei erstmaliger Zulassung vom 1. Juli 2009 bis 31. Dezember 2020 für je 100 Kubikzentimeter Hubraum oder einem Teil davon 2 Euro für Fremdzündungsmotoren und 9,50 Euro für Selbstzündungsmotoren zuzüglich jeweils 2 Euro für jedes Gramm Kohlendioxidemission je Kilometer entsprechend der Richtlinie 93/116/EG der Kommission vom 17. Dezember 1993 zur Anpassung der Richtlinie 80/1268/EWG des Rates über den Kraftstoffverbrauch von Kraftfahrzeugen an den technischen Fortschritt (ABl. L 329 vom 30.12.1993, S. 39) oder die Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2007 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich der Emissionsklassen von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und über den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge (ABl. L 171 vom 29.6.2007, S. 1), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 692/2008 der Kommission vom 18. Juli 2008 (ABl. L 199 vom 28.7.2008, S. 1) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung, das bei erstmaliger Zulassung

[...]

- c) bei erstmaliger Zulassung ab dem 1. Januar 2021 für je 100 Kubikzentimeter Hubraum oder einem Teil davon 2 Euro für Fremdzündungsmotoren und 9,50 Euro für Selbstzündungsmotoren **und Fremdzündungsmotoren 30 EUR pro Monat sowie** zuzüglich für jedes Gramm Kohlendioxidemission je Kilometer, das 95 Gramm je Kilometer überschreitet, vom Emissionswert

über 95 g/km bis zu 115 g/km	2,00 2,50 EUR,
über 115 g/km bis zu 135 g/km	2,20 2,75 EUR,
über 135 g/km bis zu 155 g/km	2,50 3,13 EUR,
über 155 g/km bis zu 175 g/km	2,90 3,63 EUR,
über 175 g/km bis zu 195 g/km	3,40 4,25 EUR,
über 195 g/km	4,00 5,00 EUR.

²Diese Steuersätze gelten auch für Hybridfahrzeuge nach § 2 Abs. 3 EmoG, welche von mindestens einem Fremd- oder Selbstzündungsmotor angetrieben werden. ³Maßgebend für die Kohlendioxidemissionen sind die Verordnung (EG) Nr. 715/2007 und die Verordnung (EU) 2017/1151 der Kommission vom 1. Juni 2017 zur Ergänzung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich der Emissionen von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und über den Zugang zu Fahrzeugreparatur- und -wartungsinformationen, zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 692/2008 der Kommission sowie der Verordnung (EU) Nr. 1230/2012 der Kommission und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 692/2008 der Kommission (ABl. L 175 vom 7.7.2017, S. 1) in der jeweils geltenden Fassung;

- d) ¹das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur verordnet jährlich eine Anpassung der absoluten Werte aus Abs. c) und § 9 (2) an. ²Diese folgt gemäß dem

nach (EG) Nr. 2016/792 sowie die Verordnung (EU) 2020/1148 ermittelten Verbraucherpreisindex. ³Das Ministerium nimmt diese Verordnung jährlich bis spätestens zum sechsten Monat vor. ⁴Die Erhöhung tritt im Folgejahr in Kraft.

[...]

- (2) Die Steuer ermäßigt sich um 50 vom Hundert des Betrags, der sich nach Absatz 1 Nr. 3 oder Nr. 4 Buchstabe a ergibt, für **Für** Fahrzeuge mit Antrieb ausschließlich durch Elektromotoren, die ganz oder überwiegend aus mechanischen oder elektrochemischen Energiespeichern oder aus emissionsfrei betriebenen Energiewandlern gespeist werden (Elektrofahrzeuge): **und Brennstoffzellenfahrzeuge), wird ein Steuerbetrag von 30 EUR pro Monat zuzüglich der in Absatz 3 genannten Beiträge fällig.**

(2a) Zuzüglich des Steuerbetrags von 30 EUR pro Monat sind für Fahrzeuge mit einem Stromverbrauch von

über 12,5 kWh/100 km bis zu 15 kWh/100 km	20,00 EUR,
über 15 kWh/100 km bis zu 17,5 kWh/100 km	22,00 EUR,
über 17,5 kWh/100 km bis zu 20 kWh/100 km	25,00 EUR,
über 20 kWh/100 km bis zu 22,5 kWh/100 km	29,00 EUR,
über 22,5 kWh/100 km bis zu 25 kWh/100 km	34,00 EUR,
über 25 kWh/100 km	40,00 EUR.

abzuführen.

[...]

§ 10b

Sonderregelung für besonders emissionsreduzierte Personenkraftwagen(aufgehoben)

- (1) Die Steuer für das Halten von besonders emissionsreduzierten Personenkraftwagen mit Fremd- oder Selbstzündungsmotor und Kohlendioxidemissionen bis zu 95 Gramm je Kilometer wird für fünf Jahre ab dem Tag der erstmaligen Zulassung zum Verkehr in Höhe von jährlich 30 Euro nicht erhoben, wenn das Fahrzeug in der Zeit vom 12. Juni 2020 bis zum 31. Dezember 2024 erstmals zugelassen wird.
- (2) Für die Feststellung der Kohlendioxidemissionen nach Absatz 1 durch die Zulassungsbehörde gilt § 9 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe c Satz 2 entsprechend.
- (3) Die Steuervergünstigung ist jeweils begrenzt auf die Jahressteuer nach § 9 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe c und bei Saisonkennzeichen auf den Bruchteil des Jahresbetrages, der sich aus ihrem jeweils auf dem Kennzeichen angegebenen Betriebszeitraum ergibt. Sie endet spätestens am 31. Dezember 2025.
- (4) Soweit die Steuervergünstigung bei einem Halterwechsel noch nicht abgelaufen ist, wird sie dem neuen Halter gewährt.
- (5) Die Zeiten der Außerbetriebsetzung eines Fahrzeugs und die Zeiten außerhalb des auf einem Saisonkennzeichen angegebenen Betriebszeitraums haben keine Auswirkungen auf die Steuervergünstigung.
- (6) Die Steuervergünstigung gilt nicht für rote Kennzeichen im Sinne des § 1 Absatz 1 Nummer 4.

§ 19

Zulassungssteuer

- (1) Bei der Erstzulassung eines Personenkraftwagen entsprechend § 9 Absatz 1 Satz 2 und gemäß der Verordnung über die Zulassung von Fahrzeugen zum Straßenverkehr wird die Zulassungssteuer fällig.
- (2) ¹Die Höhe der Zulassungssteuer beträgt das fünfzehnfache des in § 9 definierten Steuersatzes. ²Die befristete Steuerbefreiung für Elektrofahrzeuge nach § 3d gilt analog für die Zulassungssteuer. ³Gebühren, die bei der Zulassung anfallen bleiben davon unberührt.

Richtlinie zur Förderung des Absatzes von elektrisch betriebenen Fahrzeugen (Umweltbonus) Vom 13. Februar 2020

4

Art und Umfang der Förderung

[...]

– Für Zulassungen in dem Zeitraum 01. Januar 2022 – 31. Dezember 2022 ist die Höhe der Förderungen nur halb so hoch wie in den vorherigen Sätzen angegeben.

7

Inkrafttreten und Befristung

¹Diese Richtlinie tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft und tritt am ~~31. Dezember 2025~~ **1. Januar 2023** außer Kraft. ²Sofern die nach dem Wirtschaftsplan des EKF zur Verfügung stehenden Mittel ausgeschöpft sind, können keine weiteren Fördergelder bewilligt werden. ³Die Richtlinie zur Förderung des Absatzes von elektrisch betriebenen Fahrzeugen (Umweltbonus) vom 28. Mai 2019 (BAnz AT 05.06.2019 B1) tritt mit Inkrafttreten dieser Richtlinie außer Kraft.

Begründung

§ 3d KraftStG

In den Absätzen 1 und 4 besteht die Änderung darin, dass die Privilegierung nur noch für Elektrofahrzeuge gelten soll und damit Brennstoffzellen ausschließt. Dies ist durch den unverhältnismäßig hohen Strombedarf für die Herstellung von Wasserstoff zu rechtfertigen. Eine weitere Änderung besteht darin, die Steuerbefreiung zeitlich auf bis Ende 2024 statt Ende 2030 zu begrenzen. Da die Argumentation für die Kfz-Steuer auch auf den Kosten für die Straßeninstandhaltung beruht, erscheint es gerechtfertigt, dass auch die Halter von Elektrofahrzeugen nach dem Verursacherprinzip in Verantwortung gezogen werden.

§ 8 KraftStG

Die Bemessungsgrundlage richtet sich ungeachtet des Zulassungsdatums je nach Antriebsart entweder nach Gewicht oder Energieverbrauch, um eine effektive ökologische Lenkungswirkung zu erzielen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 lit. a–b KraftStG

Diese Absätze werden gestrichen, um die Steuer ungeachtet des Zulassungsdatums zu erheben. Nur so können klare Signale gegen die Haltung von emissionsintensiven Fahrzeugen gesetzt werden.

Risiko der Verfassungswidrigkeit durch unechte Rückwirkung:

Die Steuer nach dem KraftStG bezieht sich aus juristischer Perspektive auf den Sachverhalt des Halten eines Kraftfahrzeuges (§ 1 Steuergegenstand). Betrachtet man jedoch die Bemessung der Steuer, welche vor allem an den mit dem Kauf vorbestimmten CO₂-Ausstoß geknüpft ist, so kann die Veränderung der Kraftfahrzeugsteuer als eine unechte Rückwirkung betrachtet werden. Falls vorhanden ist eine unechte Rückwirkung jedoch grundsätzlich zulässig und auch aus zwei Gründen verhältnismäßig.

Erstens ist bei der Erhöhung der Kraftfahrzeugsteuer eine Senkung der motorisierten Individualmobilität (und damit die Senkung der Emissionen) erwartbar. Zwar ist die Lenkungswirkung einer Zulassungssteuer größer als die der Kfz-Steuer, jedoch wirkt diese nicht die Bestandsflotte ein. Angesichts des kleinen verbleibenden Zeitfensters für eine Verkehrswende ist eine alleinige Lenkung der (Neu)zulassungen nicht ausreichend. Zusätzlich generiert die Kfz-Steuer einen verlässlichen Zahlungsstrom, welcher anlässlich der anstehenden Transformationsinvestitionen notwendig ist.

Zweitens überwiegen die Bestandsinteressen der Betroffenen nicht den des Gesetzeszweckes, den Emissionssenkungen. Betroffene können sich rechtmäßig der Steuer entziehen, indem das Fahrzeug verkauft wird. Sparsamere Kraftfahrzeuge mit geringer Steuerbelastung sind vorhanden und alternative Mobilitätsformen werden durch den Ausbau von ÖPV geschaffen, falls diese noch nicht ausreichend sein sollten. Aus diesen Gründen überwiegt der Zweck des Gesetzes über die geringen Einschränkungen des Individuums.

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 lit. c KraftStG

Der Steuersatz wird insgesamt erhöht und richtet sich nach den Emissionen der Fahrzeuge, um eine Lenkungswirkung hin zu einer Marktdurchdringung Richtung emissionsarmen Fahrzeugen zu erreichen. Zugleich bleibt auch für emissionsarme Fahrzeuge ein fixer Sockelbeitrag bestehen, um der Tatsache Rechnung zu tragen, dass durch die Haltung von Pkw auch über den CO₂-Ausstoß hinausgehende Kosten für die Gesellschaft entstehen (Feinstaub, Lärm etc.).

Rechenbeispiel: Damit wären für ein Fahrzeug, das 195 g CO₂/km (etwas weniger als der aktuelle Durchschnitt der Bestandsflotte) ausstößt, 763 EUR zu zahlen (360 EUR Sockelbeitrag + 403 EUR). Für ein Fahrzeug mit einem Verbrauch von 8 Litern Diesel würde ein Steuerbetrag von 1120 EUR fällig (360 EUR Sockelbeitrag + 760 EUR).

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 lit. d KraftStG

Um eine schleichende Abschaffung durch Inflation zu vermeiden, ist die Kfz-Steuer indexiert. Sollte sich der genannte Index für die Widerspiegelung der Inflationsrate als ungeeignet erweisen, so kann dieser ersetzt werden.

§ 9 Abs. 2 KraftStG

Die Besteuerung von Brennstoffzellenautos und Elektrofahrzeugen muss nach einem anderen Prinzip erfolgen als Selbst- und Fremdzündungsmotoren, da keine direkten Emissionen entstehen. Um Anreize für Energieeffizienz zu setzen, richtet sich der Steuersatz nach dem Energieverbrauch des Fahrzeugs.

§ 10b KraftStG

Eine Steuererleichterung für Hybridfahrzeuge wie in diesem Paragraph notiert stellt eine ungerechtfertigte Privilegierung dar, da diese durch das gestiegene Fahrzeuggewicht einen deutlich höheren Energieverbrauch haben als vergleichbare rein elektrische Modelle (mehr dazu siehe Kapitel Verkehr, I.1.c)aa)(3)

§ 19 KraftStG

Wie in dem Maßnahmenkatalog bereits dargelegt ist bei einer Zulassungssteuer von einer Lenkungswirkung auszugehen. Der Tatbestand „Erstzulassung“ wurde gewählt, da dieser sozialverträglicher ist als eine allgemeine Zulassungssteuer, weil sie lediglich Neuwagen betrifft. Zudem sind Gebrauchtwagen ohnehin auf dem Markt; die wichtigere Lenkungswirkung setzt daher bei der Erstzulassung an. Elektrofahrzeuge sollten für einen begrenzten Zeitraum auch von dieser Steuer befreit sein, um ihre Marktdurchdringung gegenüber Pkw mit Verbrennungsmotoren zu fördern.

Eine Rechtsgrundlage für diese Steuer bietet das Grundgesetz in Art. 106 Abs. 3.

Richtlinie zur Förderung des Absatzes von elektrisch betriebenen Fahrzeugen (Umweltbonus) vom 13. Februar 2020

Die Halbierung der Förderung im Jahr 2022 ist als Übergangsregelung gedacht, bevor die Förderung gänzlich beendet wird.

bb) Energiebesteuerung von Kraftstoffen reformieren

Gem. § 2 EnergieStG wird Dieseldieselkraftstoff (47,04 ct/l) derzeit mit 18,4 ct/l weniger besteuert als Benzin (65,45ct/l). Diese Steuervergünstigung führt jährlich zu Steuermindereinnahmen von 7,4 Mrd. Euro.²¹⁴ Selbst nach Abzug der höheren Kfz-Steuer für Diesel-Pkw bleibt eine Subventionierung von rund 1,5 Milliarden EUR pro Jahr.²¹⁵ Die Steuervergünstigung für Dieseldieselkraftstoff wurde eingeführt, um Nutzfahrzeuge sowie den gewerblichen Lkw-Verkehr vor dem internationalen Kostenwettbewerb zu schützen; da dieseldieselbetriebene Pkw aber derzeit ein Drittel aller Erstzulassungen ausmachen²¹⁶, profitieren auch private und gewerbliche Pkw-Halter erheblich davon. Die Subvention ist (zumindest bis zu einer vollständigen Umstellung auf synthetische Kraftstoffe) sowohl aus gesundheitspolitischer Sicht ungerechtfertigt (die Luftschadstoffemissionen liegen deutlich höher als bei vergleichbaren Benzin-Pkw) als auch unter klimapolitischen Aspekten.²¹⁷

Zu bedenken ist, dass sich infolge einer CO₂-Bepreisung, die maßgeblich auf den CO₂-Gehalt der Energieträger abstellt, je nach Zertifikatspreis Preissenkungen bei Benzin und Diesel ergeben können. Zu prüfen ist, ob eine Korrektur dieses potenziellen Fehlanreizes erforderlich ist und welches Instrument (Aufschlag zur Energiebesteuerung, Korrektur durch die Kfz-Steuer o.Ä.) dafür am besten geeignet wäre.

Notwendige Regelungen

- **Steuervergünstigung für Diesel abschaffen**

Die Steuervergünstigung für Diesel im Energiesteuergesetz sollte umgehend abgebaut werden. Sinnvoll wäre stattdessen eine Kraftstoffbesteuerung auf der Basis des Energie- und CO₂-Gehalts nach dem Äquivalenzprinzip.²¹⁸ Der Steuersatz auf Diesel müsste demnach zwischen 10 und 13 % über dem des Benzins liegen – also bei über 70 ct/l.²¹⁹ Zumindest aber sollte der Steuersatz dem für Benzin angeglichen werden (d. h. auf 65,45 ct/l steigen).²²⁰ Entfielen die Energiesteuervergünstigung für Dieseldieselkraftstoff, würde zugleich die Begründung für eine höhere Kfz-Besteuerung von Diesel-Pkw hinfällig. Die Kfz-Steuer müsste daher dahingehend angeglichen werden, dass Diesel- und Otto-Pkw nach einheitlichen Maßstäben behandelt werden.²²¹

²¹⁴ Umweltbundesamt (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, S. 41.

²¹⁵ Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 22.

²¹⁶ KBA, Jahresbilanz – Neuzulassungen. Zahlen des Jahres 2019 im Überblick (Stand: ohne Datum), https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/jahresbilanz/jahresbilanz_inhalt.html?nn=2594996 (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

²¹⁷ Umweltbundesamt (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, S. 41; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 125.

²¹⁸ Id.; so auch FÖS (2015), Steuervergünstigung für Dieseldieselkraftstoff, S. 2.

²¹⁹ Id.

²²⁰ SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 125; Agora Verkehrswende/Agora Energiewende (2019), 15 Eckpunkte für das Klimaschutzgesetz, S. 17; Klima-Allianz Deutschland (2016), Klimaschutzplan 2050, S. 20; sogar gefordert vom Bundesrechnungshof, vgl. t-online.de, Rechnungshof fordert Ende der Diesel-Vergünstigung (Stand: 23.11.2017), https://www.t-online.de/finanzen/news/unternehmen-verbraucher/id_82760710/rechnungshof-fordert-ende-der-diesel-verguenstigung.html (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

²²¹ FÖS, Steuervergünstigung für Dieseldieselkraftstoff, S. 4; in diese Richtung auch Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 22.

- **Reform der Energiesteuer-Richtlinie**

Auf europäischer Ebene sollte sich Deutschland für eine Reform der Energiesteuerrichtlinie einsetzen. Zur Vermeidung von Tanktourismus und Verlagerungseffekten innerhalb der Europäischen Union sollten die Mindeststeuersätze harmonisiert und sukzessive angehoben werden.²²² Die Bemessungsgrundlage sollte auf Energiegehalt und CO₂-Intensität umgestellt werden.²²³

- **Steuersätze indexieren**

Um einer dauerhaften Entwertung der Steuern entgegenzuwirken, sollten zukünftig die Steuersätze jedes Jahr wie in Dänemark, den Niederlanden und Schweden automatisch an die Entwicklung eines Verbraucherpreisindexes gekoppelt werden²²⁴ (in Deutschland z. B. wurden die Steuersätze seit 2003 nicht angepasst, obwohl das Preisniveau allein zwischen 2003 und 2014 um 16 % gestiegen ist²²⁵). Eine solche Indexierung hat die EU-Kommission bereits 2011 in ihrem Entwurf der Energiesteuerrichtlinie²²⁶ vorgeschlagen; eine Regelung wäre sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene denkbar.

- **Synthetischer Kraftstoffe angemessen bepreisen**

E-fuels stoßen bei der Verbrennung die gleiche Menge an Treibhausgasen aus wie korrespondierende fossile Brennstoffe. Auch diese Emissionen müssten bei einer Reform der Energiesteuer berücksichtigt werden.

cc) Fahrleistungsabhängige Pkw-Maut einführen

(1) Zielsystem: Bundesweite, flächendeckende Pkw-Maut → **NORMIERT** 675

Die Einführung einer fahrleistungsabhängigen Pkw-Maut, wie sie z. B. in Frankreich erhoben wird, könnte dazu dienen, Infrastrukturkosten für den Erhalt und die Erneuerung von Straßen verursachergerecht anzulasten. Dementsprechend ergäben sich auch keine Überschneidungen mit den o. g. Instrumenten, die v.a. auf eine Internalisierung der Klima- und Umweltkosten zielen. Grundsätzlich könnte eine Internalisierung der Infrastrukturkosten auch über eine Erhöhung der Energiesteuer (s. o.) erreicht werden. Diese Option birgt jedoch den Nachteil, dass die Einnahmen mit dem steigenden Anteil von E-Autos sukzessive sinken werden.²²⁷ (Bis zum Aufbau einer

²²² SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 125; Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 22; Klima-Allianz Deutschland (2016), Klimaschutzplan 2050, S. 20; WWF/BUND/NABU/Germanwatch/VCD (2014), Klimafreundlicher Verkehr in Deutschland – Weichenstellungen bis 2050, S. 67.

²²³ Klima-Allianz Deutschland (2016), Klimaschutzplan 2050 der deutschen Zivilgesellschaft, S. 20; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 125; Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 22.

²²⁴ FÖS, Steuervergünstigung für Dieseldieselkraftstoff, S. 5; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 123; Klima-Allianz Deutschland (2016), Klimaschutzplan 2050 der deutschen Zivilgesellschaft, S. 20.

²²⁵ FÖS, Steuervergünstigung für Dieseldieselkraftstoff, S. 5. m. V. a. Withana et al. (2013), Annexes to Final Report – Evaluation of environmental tax reforms: International experiences and Andersen et al., Competitiveness Effects of Environmental Tax Reforms (COMETR).

²²⁶ Europäische Kommission (2011), Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Änderung der Richtlinie 2003/96/EG zur Restrukturierung der gemeinschaftlichen Rahmenvorschriften zur Besteuerung von Energieerzeugnissen und elektrischem Strom.

²²⁷ Hentschel et al. (2020), Handbuch Klimaschutz, S. 79; UBA (2015), Maut für Deutschland: Jeder Kilometer zählt, S. 6; UBA (2010), Pkw-Maut in Deutschland? Eine umwelt- und verkehrspolitische Bewertung, S. 10; Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 20.

Infrastruktur für die Mauterhebung könnte sie jedoch ggf. einen kurzfristigen Transformationsweg darstellen.)

Eine Gesetzgebungskompetenz des Bundes zur Erhebung einer Straßenbenutzungsgebühr auf den Straßen der Länder und Kommunen ist zu bejahen, sofern die Maut überwiegend zum Lärmschutz und zur Luftreinhaltung erhoben würde²²⁸; zu prüfen ist, ob diese Zuständigkeit auch dann besteht, wenn künftig von einer emissionsarmen Flotte auszugehen ist.

Notwendige Regelung

- **Europäische Ebene**

Deutschland sollte sich auf europäischer Ebene für die Pläne der EU-Kommission stark machen, (spätestens bis 2027) ein einheitliches fahrleistungsabhängiges Mautsystem für alle Fahrzeuge in Europa einzuführen.²²⁹ Diese Maut sollte das gesamte Straßennetz umfassen, um Beeinträchtigungen für Anwohner:innen und Umwelt zu vermeiden.²³⁰ Eine Differenzierung nach Schadstoff- und THG-Bilanz würde nicht nur dem Verursacherprinzip gerecht, sondern könnte auch einen zusätzlichen Anreiz zum Umstieg auf emissionsärmere Fahrzeuge bieten.²³¹ Wenn ein solches System sowohl die Wege- als auch die externen Umweltkosten einbeziehen würde, könnte es die Fahrleistung um 30 % reduzieren und damit (unter Berücksichtigung der aktuellen Flottenzusammensetzung) 25,6 Mio. Tonnen THG einsparen.²³² Bei dem Vorschlag einer weiteren Differenzierung der Mautsätze nach Verkehrsvolumen (Stau), um kosten- und ressourcenintensive Infrastrukturkosten durch eine effizientere Auslastung der bestehenden Straßeninfrastruktur zu verringern²³³, erscheint es fraglich, ob der damit verbundene Aufwand in einem angemessenen Verhältnis zum Nutzen steht. Im Sinne der Sozialverträglichkeit wäre es hingegen sinnvoll, übergangsweise bis zum Ausbau des ÖPNV auf dem Land einen niedrigeren Mautsatz bzw. eine Befreiung für Wege, auf denen keine sinnvolle Alternative mit dem öffentlichen Personenverkehr besteht, vorzusehen.²³⁴

- **Nationale Ebene**

Sollte eine Einführung auf europäischer Ebene scheitern, sollte Deutschland die gleiche

²²⁸ Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2013), Bundeskompetenz zur Einführung einer Maut auf Straßen der Länder und der Kommunen, S. 10: in diesem Falle folgt sie aus Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 Var. 2 und 3 GG; für Fernstraßen folgt sie aus Art. 74 Abs. 1 Nr. 24.

²²⁹ European Commission, Europe on the Move: Commission takes action for clean, competitive and connected mobility (Stand: 31.05.2017), https://ec.europa.eu/transport/modes/road/news/2017-05-31-europe-on-the-move_en (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021); Europäische Kommission (2011), Der europäische elektronische Mautdienst EETS – Leitfaden für die Anwendung der Richtlinie über die Interoperabilität elektronischer Mautsysteme in der Europäischen Union; s. a. Balsler/Ratzesberger, EU-Kommission plant einheitliche Maut für ganz Europa (Stand: 31.05.2017), <https://www.sueddeutsche.de/auto/verkehr-eu-kommission-plant-einheitliche-maut-fuer-ganz-europa-1.3529514> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

²³⁰ UBA (2010), Pkw-Maut in Deutschland? Eine umwelt- und verkehrspolitische Bewertung, S. 6.

²³¹ Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 20; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor S. 151; UBA (2015), Maut für Deutschland: Jeder Kilometer zählt, S. 6; Klima-Allianz Deutschland (2016), Klimaschutzplan 2050 der deutschen Zivilgesellschaft.

²³² Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 21; UBA (2010), Pkw-Maut in Deutschland? Eine umwelt- und verkehrspolitische Bewertung, S. 6.

²³³ UBA (2015), Maut für Deutschland: Jeder Kilometer zählt, S. 6.

²³⁴ SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 151; WuppertalInstitut (2017), Verkehrswende für Deutschland – Der Weg zu CO₂-freier Mobilität bis 2035, S. 13.

Regelung auf nationaler Ebene implementieren. Denkbar wäre eine Einführung als Steuer oder Gebühr.²³⁵

Die Einführung einer nutzungsbezogenen Maut ist einer zeitbezogenen Maut (Vignette), wie sie z. B. in Österreich existiert (und auch in Deutschland geplant war), vorzuziehen, weil letztere wie eine Flatrate und damit weniger verursachergerecht wirkt: Vielfahrer:innen zahlen genauso viel wie Gelegenheitsfahrer:innen. Eine effektive klimapolitische Lenkungswirkung tritt daher nicht ein.²³⁶

Zu klären ist, wie berechtigten Datenschutzbedenken begegnet werden kann.²³⁷ Wichtig wäre in diesem Zusammenhang, dass personen- und fahrzeugbezogene Daten nicht zentral gespeichert, sondern im Fahrzeug gesammelt werden. Da der Einbau von OBCFM in neu zugelassenen Pkw seit Januar 2021 europaweit verpflichtend ist, müssen Prozesse für eine realitätsnahe und datenschutzkonforme Übermittlung ohnehin entwickelt werden.²³⁸ Laut einer Kleinen Anfrage der FDP-Fraktion geht die Bundesregierung davon aus, dass die Daten i. R. d. OBCFM-Prozesses verschlüsselt übertragen werden sollen; eine personenbezogene Erfassung der Daten sei nicht geplant.²³⁹ Für eine Übergangsphase wäre es denkbar, eine Verpflichtung, die Anzahl der gefahrenen Kilometer i. R. d. TÜV-Prüfung oder der Steuererklärung anzugeben und dementsprechend die Abgabenhöhe zu berechnen.²⁴⁰

²³⁵ Münzing (2014), Zur Einführung einer Pkw-Maut in Deutschland, (NZV 2014, 197) S. 200.

²³⁶ Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 20; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 151; UBA (2015), Maut für Deutschland: Jeder Kilometer zählt, S. 6; UBA (2010), Pkw-Maut in Deutschland? Eine umwelt- und verkehrspolitische Bewertung, S. 6.

²³⁷ SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 151.

²³⁸ S. dazu ICCT (2021), Avoiding a gap between certified and real-world CO₂ emissions: Technical considerations for on-board fuel consumption measurements in trucks; Transport & Environment (2020), How can fuel consumption meters ensure car CO₂ limits are met on the road, S. 2.

²³⁹ Kleine Anfrage der FDP-Fraktion, BT-Drs. 19/26477 (05.02.2021).

²⁴⁰ Es müsste dann die Möglichkeit geben, für im Ausland gefahrene Strecken eine Befreiung zu erhalten. Außerdem gäbe es ggf. Fahrzeughalter:innen, die nur dafür eine Steuererklärung anfertigen müssten. Alternativ wird vorgeschlagen, die Bezahlung über ein anonymisiertes Bezahlssystem, zum Beispiel über ein bargeldgestütztes Prepaid-Modell abzuwickeln, vgl. SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 151 m. Verw. a. International Working Group on Data Protection in Telecommunications (2009), Report and Guidance on Road Pricing.

Richtlinie 1999/62/EG
des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 1999
über die Erhebung von Gebühren für die Benutzung bestimmter
öffentlicher Verkehrswege durch schwere Nutzfahrzeuge

Artikel 2

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck

[...]

- b) „Mautgebühr“ eine für eine Fahrt eines Fahrzeugs auf einem bestimmten Verkehrsweg zu leistende Zahlung, deren Höhe sich nach der zurückgelegten Wegstrecke und dem Fahrzeugtyp richtet und die eine Infrastrukturgebühr und/oder eine Gebühr für externe Kosten beinhaltet;

[...]

- bc) „Kosten verkehrsbedingter Luftverschmutzung“ die Kosten der Schäden, die beim Betrieb eines Fahrzeugs durch die Emissionen von **Kohlenstoffdioxid**, Feinstaub und Ozonvorläufern wie Stickoxiden sowie von flüchtigen organischen Verbindungen verursacht werden;

[...]

- c) „Benutzungsgebühr“ eine zu leistende Zahlung, die während eines bestimmten Zeitraums zur Benutzung ~~der in Artikel 7 Absatz 1 genannten~~ **öffentlicher** Verkehrswege durch ein Fahrzeug berechnigt;
- d) „Fahrzeug“ Kraftfahrzeuge oder Fahrzeugkombinationen, die für den Güterkraftverkehr bestimmt sind oder verwendet werden und deren zulässiges Gesamtgewicht mehr als 3,5 t beträgt **sowie Personenkraftwagen und Krafträder**;

[...]

Artikel 6

[...]

- (2) Die Mitgliedstaaten können ermäßigte Sätze oder Befreiungen anwenden auf

[...]

- c) **Personenkraftwagen, die auf eine Privatperson zugelassen sind, für die die Mautgebühren eine unzumutbare Härte darstellen würden. Eine unzumutbare Härte liegt vor, wenn**
- aa) **die Person für ihre tägliche Lebensführung oder Erwerbstätigkeit mangels Alternativen des öffentlichen Personenverkehrs auf den Personenkraftwagen angewiesen ist und die Mautausgaben xx% ihrer Jahreseinkünfte übersteigen würde. Die Mautsätze sind unverzüglich anzupassen, sobald eine Anbindung über den öffentliche Personennahverkehr geschaffen wird**
- bb) **die Person aufgrund ihrer körperlichen oder familiären Situation auf den Personen-**

kraftwagen angewiesen ist.

Die Mitgliedstaaten richten eine öffentliche Stelle ein, bei der Berechtigte einen entsprechenden Antrag auf Befreiung oder Ermäßigung stellen können. Das Nähere wird durch nationale Bestimmungen festgelegt.

Artikel 7

- (1) Unbeschadet des Artikels 9 Absatz 1a dürfen die Mitgliedstaaten unter den in den Absätzen 2, 3, 4 und 5 dieses Artikels und in den Artikeln 7a bis 7k genannten Bedingungen Maut- und/oder Benutzungsgebühren auf dem transeuropäischen Straßennetz oder auf bestimmten Abschnitten dieses Netzes und zusätzlich auf anderen Abschnitten ihrer Autobahnnetze, die nicht zum transeuropäischen Straßennetz gehören, beibehalten oder einführen. Das Recht der Mitgliedstaaten, unter Beachtung des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union Maut- und/oder Benutzungsgebühren auf anderen Straßen zu erheben, bleibt hiervon unberührt, sofern die Erhebung von Maut- und/oder Benutzungsgebühren auf solchen anderen Straßen den internationalen Verkehr nicht diskriminiert und nicht zur Verzerrung des Wettbewerbs zwischen den Unternehmen führt.¹**Ab dem 01.01.2025 erheben die Mitgliedstaaten Mautgebühren auf allen öffentlichen Straßen.**²**Das Recht der Mitgliedstaaten aus Artikel 9 Absatz 1a bleibt davon unberührt.**
- (2) ¹Die Mitgliedstaaten erheben für keine Fahrzeugklasse gleichzeitig Maut- und Benutzungsgebühren für die Benutzung ein und desselben Straßenabschnitts. Jedoch kann ein Mitgliedstaat, der auf seinem Straßennetz eine Benutzungsgebühr erhebt, auch Mautgebühren für die Benutzung von Brücken, Tunneln und Gebirgspässen erheben.²**Ab dem 01.01.2025 treten daher nationale Bestimmungen zu Benutzungsgebühren außer Kraft.**
- (2a) Die Mitgliedstaaten können beschließen, die Höhe der Maut- und/oder Benutzungsgebühren entfernungsprogressiv auszugestalten, um eine Lenkungswirkung hinsichtlich des Fernverkehrs zu erreichen.

[...]

- (5) Ein Mitgliedstaat kann beschließen, Maut- und/oder Benutzungsgebühren nur für Fahrzeuge zu erheben, deren zulässiges Gesamtgewicht mindestens 12 t beträgt, wenn er der Auffassung ist, dass eine Ausweitung auf Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von weniger als 12 t unter anderem: sich aufgrund von Verkehrsverlagerungen erheblich negativ auf den freien
 - a) Verkehrsfluss, die Umwelt, den Lärmpegel, Staubbildungen, die Gesundheit oder die Verkehrssicherheit auswirken würde;
 - a) Verwaltungskosten in Höhe von mehr als 30 % der zusätzlichen Einnahmen verursachen würde, die durch diese Ausweitung der Gebührenerhebung erzielt würden.Mitgliedstaaten, die beschließen, Maut- und/oder Benutzungsgebühren nur für Fahrzeuge zu erheben, deren zulässiges Gesamtgewicht mindestens 12 t beträgt, unterrichten die Kommission über ihren Beschluss und die Gründe dafür.

Artikel 7a

[...]

- (3) **Die Bestimmungen in Abs. 1 und 2 gelten nur bis zum 31.12.2024.**

Artikel 7c

- (1) ¹Die Gebühr für externe Kosten kann sich an den Kosten der verkehrsbedingten Luftverschmutzung orientieren. **wird für die Nutzung aller öffentlichen Straßen erhoben.** ²Sie kann sich an den Kosten der verkehrsbedingten Luftverschmutzung **durch das jeweilige Fahrzeug** orientieren. ³Auf Straßenabschnitten, in denen die Bevölkerung einer straßenverkehrsbedingten Lärmbelastung ausgesetzt ist, kann die Gebühr für externe Kosten die Kosten der verkehrsbedingten Lärmbelastung einschließen.
- (2) Die berücksichtigten Kosten müssen sich auf das Netz oder den Teil des Netzes, auf dem Gebühren für externe Kosten erhoben werden, und auf die gebührenpflichtigen Fahrzeuge beziehen. Die Mitgliedstaaten können beschließen, nur einen Prozentsatz dieser Kosten anzulasten.
- (3) Der Gebührenbestandteil für externe Kosten, der die verkehrsbedingte Luftverschmutzung betrifft, gilt für Fahrzeuge, die die strengsten EURO-Emissionsnormen einhalten, erst vier Jahre nach den in den Vorschriften zur Einführung dieser Normen festgelegten Geltungszeitpunkten.
- (4) **(2)** ¹Die Höhe der Gebühr für externe Kosten wird von dem betreffenden Mitgliedstaat festgesetzt. ²Benennt ein Mitgliedstaat hierzu eine Stelle, so muss diese Stelle rechtlich und finanziell unabhängig von der Organisation sein, die dafür zuständig ist, einen Teil oder die Gesamtheit der Gebühren zu erheben oder zu verwalten.

[Anhang IIIa und IIIb sind entsprechend anzupassen.]

Artikel 8

[...]

- (3) **Diese Bestimmung tritt am 31.12.2024 außer Kraft.**

Gesetz über die Erhebung von streckenbezogenen Gebühren für die Benutzung von Bundesautobahnen und Bundesstraßen (Bundesfernstraßenmautgesetz – BFStrMG)

§ 1

Autobahn- und Bundesstraßenmaut Anwendungsbereich

- (4) ¹Für die Benutzung der Bundesautobahnen und der Bundesstraßen, **der Landesstraßen/Staatsstraßen, Kreisstraßen und der Gemeindestraßen** mit Fahrzeugen im Sinne des Satzes 2 ist eine Gebühr im Sinne des Artikels 2 Buchstabe b der Richtlinie 1999/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 1999 über die Erhebung von Gebühren für die Benutzung bestimmter Verkehrswege durch schwere Nutzfahrzeuge (ABl. L 187 vom 20.7.1999, S. 42), die zuletzt durch die Richtlinie 2013/22/EU (ABl. L 158 vom 10.6.2013, S. 356) geändert worden ist, zu entrichten (Maut). ²Fahrzeuge sind Kraftfahrzeuge oder Fahrzeugkombinationen,
 1. die für den ~~Güterkraftverkehr~~ **Güterkraft- oder Personenverkehr** bestimmt sind oder verwendet werden und
 2. deren zulässiges Gesamtgewicht mindestens ~~7~~**7,5** Tonnen beträgt.
- (2) ¹Die Maut nach Absatz 1 ist nicht zu entrichten, wenn folgende Fahrzeuge verwendet werden:
 1. Kraftomnibusse, **(aufgehoben)**
 2. Fahrzeuge der Streitkräfte, der Polizeibehörden, des Zivil- und Katastrophenschutzes, der Feuer-

wehr und anderer Notdienste sowie Fahrzeuge des Bundes,

3. Fahrzeuge, die ausschließlich für den Straßenunterhaltungs- und Straßenbetriebsdienst einschließlich Straßenreinigung und Winterdienst genutzt werden,
4. Fahrzeuge, die ausschließlich für Zwecke des Schausteller- und Zirkusgewerbes eingesetzt werden,
5. Fahrzeuge, die von gemeinnützigen oder mildtätigen Organisationen für den Transport von humanitären Hilfsgütern, die zur Linderung einer Notlage dienen, eingesetzt werden,
6. land- oder forstwirtschaftliche Fahrzeuge gemäß § 2 Absatz 1 Nummer 7 des Güterkraftverkehrsgesetzes sowie den damit verbundenen Leerfahrten,
7. elektrisch betriebene Fahrzeuge im Sinne des § 2 Nummer 1 des Elektromobilitätsgesetzes in der jeweils geltenden Fassung, **im Zeitraum vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2023; ab dem 1. Januar 2024 sind für diese Fahrzeuge jedoch die Mautteilsätze für die Infrastrukturkosten nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 zu entrichten.**
8. überwiegend mit Erdgas betriebene Fahrzeuge, die werksseitig für den Betrieb mit CNG, LNG oder als Zweistoffmotor mit LNG/Diesel ausgeliefert wurden und über eine Systemgenehmigung gemäß Verordnung VO (EG) Nr. 595/2009 verfügen, im Zeitraum vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2023; ab dem 1. Januar 2024 sind für diese Fahrzeuge jedoch die Mautteilsätze für die Infrastrukturkosten nach § 3 Absatz 1 Nummer 1 und die verursachten Lärmbelastungskosten nach § 3 Absatz 1 Nummer 3 zu entrichten. **Personenkraftwagen, die nach Art. 6c der Richtlinie 1999/62/EG von der Maut befreit sind. Das Nähere wird durch Rechtsverordnung geregelt.**

²Voraussetzung für die Mautbefreiung nach Satz 1 Nummer 2 bis 4 ist, dass die Fahrzeuge als für die dort genannten Zwecke bestimmt erkennbar sind. ³Im Fall von Fahrzeugkombinationen ist das Motorfahrzeug für die Mautbefreiung der Kombination maßgebend.

- (3) Die Maut nach Absatz 1 ist nicht zu entrichten auf:
 1. der Bundesautobahn A 6 von der deutsch-französischen Grenze bis zur Anschlussstelle Saarbrücken-Fechingen in beiden Fahrtrichtungen,
 2. der Bundesautobahn A 5 von der deutsch-schweizerischen Grenze und der deutsch-französischen Grenze bis zur Anschlussstelle Müllheim/Neuenburg in beiden Fahrtrichtungen,
 3. den Abschnitten von Bundesfernstraßen, für deren Benutzung eine Maut nach § 2 des Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetzes vom 30. August 1994 (BGBl. I S. 2243) in der jeweils geltenden Fassung erhoben wird.
- (4) Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Mautpflicht auf genau bezeichnete Abschnitte von Straßen nach Landesrecht auszudehnen, wenn dies zur Vermeidung von Mautausweichverkehren oder aus Gründen der Sicherheit des Verkehrs oder wegen ihrer Funktion zur Verknüpfung von Schwerpunkten des weiträumigen Güterkraftverkehrsaufkommens mit dem Bundesfernstraßennetz gerechtfertigt ist.
- (5) Auf die Mautpflicht der Streckenabschnitte nach Absatz 4 ist durch straßenverkehrsrechtliche Beschilderung hinzuweisen.
- (6) **(4)** Abweichend von § 34 der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung wird das zulässige Gesamtgewicht einer Fahrzeugkombination im Rahmen dieses Gesetzes aus der Summe der zulässigen Gesamtgewichte der Einzelfahrzeuge ohne Berücksichtigung von Stütz- und Aufliege lasten berechnet.

§ 9

Datenlöschung, Statistiken

- (1) Der Betreiber hat die nach § 4 Absatz 3 Satz 3 Nummer 1 bis 9 gespeicherten Daten unverzüglich zu löschen, wenn ein Mauterstattungsverlangen nicht fristgerecht gestellt worden ist. Ist ein Erstattungsverlangen fristgerecht gestellt worden, sind die Daten unverzüglich nach Abschluss des Verfahrens zu löschen. Für Anbieter nach den §§ 4e und 4f gelten die Sätze 1 und 2 entsprechend. **Die personen- und fahrzeugbezogenen Daten werden nur im Fahrzeug gespeichert.**
- (1a) Die nach § 4 Absatz 3 Satz 3 Nummer 10 und nach § 4 Absatz 3a Satz 2 in Verbindung mit Absatz 3 Satz 3 Nummer 10 gespeicherten Daten sind unverzüglich nach Durchlaufen des Erkennungsprozesses vom Betreiber und vom Anbieter nach den §§ 4e und 4f automatisiert zu anonymisieren und spätestens nach 120 Tagen nach Durchlaufen des Erkennungsprozesses zu löschen. Erfolgt die Berechnung der Maut für die Nutzer der Anbieter nach den §§ 4e und 4f durch das Bundesamt für Güterverkehr nach § 4 Absatz 3a, gilt Satz 1 für das Bundesamt für Güterverkehr entsprechend. Ein Anbieter nach den §§ 4e und 4f muss die Daten nach § 4 Absatz 3 Satz 3 Nummer 10 unverzüglich nach dem Empfang der Mautbuchungsnachweise nach § 4 Absatz 3a Satz 3 löschen, spätestens aber 72 Stunden nach der Übermittlung der Daten nach § 4 Absatz 3 Satz 3 Nummer 10 an das Bundesamt für Güterverkehr. Das Bundesamt für Güterverkehr hat die Daten nach § 4 Absatz 3 Satz 3 Nummer 5 vier Jahre nach Ablauf des Kalenderjahres, in dem die mautpflichtige Benutzung von Straßen beendet wurde, zu löschen. Die übrigen nach § 7 Absatz 3 Satz 1 übermittelten Daten sind sechs Jahre nach der Übermittlung zu löschen. **Die Vorschriften der Verordnung [XY] sind zu beachten.**
- (2) Die Daten nach § 7 Absatz 2 Satz 1 sind unverzüglich zu löschen;
 1. sobald feststeht, dass die Maut entrichtet worden ist und ein Mauterstattungsverlangen nicht zulässig ist oder ein Mauterstattungsverlangen nicht fristgerecht gestellt worden ist,
 2. sobald ein eingeleitetes Mauterstattungsverfahren abgeschlossen ist.
- (4) Ist festgestellt worden, dass die Maut nicht entrichtet worden ist, sind die Daten nach § 7 Absatz 2 Satz 1 zu löschen
 1. vom Betreiber nach Abschluss des Nacherhebungsverfahrens,
 2. vom Bundesamt für Güterverkehr zwei Jahre, nachdem die Daten erstmalig gespeichert worden sind.
- (5) Bilder und Daten, die im Rahmen der Kontrolle nach § 7 Absatz 2 erhoben und gespeichert wurden, sind unmittelbar nach dem Kontrollvorgang zu löschen, wenn das Kraftfahrzeug nicht der Mautpflicht unterliegt.
- (5a) Das Bundesamt für Güterverkehr hat die Daten nach § 7 Absatz 3a Satz 1 drei Monate nach Aufzeichnung zu löschen. Abweichend von Satz 1 hat es die Daten sechs Jahre nach Ende des Kalenderjahres, in dem sie erhoben wurden, zu löschen, wenn sich ein mit dieser Datenerhebung dokumentierter Messfall ursächlich auf die Höhe der Vergütung des Betreibers auswirkt.
- (6) Nach diesem Gesetz gespeicherte Daten dürfen in anonymisierter Form für statistische Zwecke und für Zwecke des Verkehrsmanagements verwendet werden.
- (7) Das Bundesamt für Güterverkehr übermittelt in anonymisierter Form die Mautdaten nach § 4 Absatz 3 Satz 3 Nummer 1, 2 und 6 in regelmäßigen Abständen an das vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur betriebene offene Datenportal mCLOUD oder ein Nachfolgeportal, auf dem die Daten allen Interessierten gebührenfrei und in standardisierter Form zur Verfügung gestellt werden.

§ 16

Übergangsvorschriften

¹Fahrzeugführer eines Fahrzeuges ohne OBFCM verpflichten sich, die Anzahl der gefahrenen Kilometer wahrheitsgemäß im Rahmen der TÜV-Prüfung anzugeben. ²Daraus wird dann die Abgabenhöhe berechnet.

Begründung

Ziel

Ziel der nutzungsbezogenen PKW-Maut ist der Erhalt und die Erneuerung von Straßen. Die Infrastrukturkosten sollen dabei verursachergerecht angelastet werden. Ein weiteres kurz- und mittelfristiges Ziel ist die Reduzierung von Treibhausgasemissionen. Die Differenzierung nach Schadstoff- und THG-Bilanz könnte einen zusätzlichen Anreiz zum Umstieg auf emissionsärmere Fahrzeuge bieten.¹

Alternativen

Grundsätzlich könnte eine Internalisierung der Infrastrukturkosten ebenso über eine Erhöhung der Energiesteuer erreicht werden. Diese Alternative birgt jedoch den Nachteil, dass die Einnahmen mit dem steigenden Anteil von E-Autos sukzessive sinken werden.² Lediglich bis zum Aufbau einer Infrastruktur für die Mauterhebung könnte sie ggf. einen kurzfristigen Transformationsweg darstellen. Perspektivisch ist diese Alternative jedoch abzulehnen. Es soll eine langfristige Lösung gefunden werden, wie die Infrastruktur finanziert werden kann und auch die Klimaziele müssen langfristig umgesetzt werden.

Eine weitere Alternative stellt die zeitbezogene Maut, auch Vignette genannt, dar. Die Einführung einer nutzungsbezogenen Maut ist dieser jedoch vorzuziehen, weil letztere wie eine Flatrate und damit weniger verursachergerecht wirkt. Vielfahrer:innen zahlen genauso viel wie Gelegenheitsfahrer:innen. Eine effektive klimapolitische Lenkungswirkung tritt daher nicht ein.³ Genau diese ist jedoch wichtiger Bestandteil der Klimapolitik. Aus diesem Grund werden Benutzungsgebühren, die für eine bestimmte Nutzungsdauer gezahlt werden, bis 2025 vollständig durch eine flächendeckende Einführung von Mautgebühren ersetzt.

Folgen

Die Änderung bildet eine Grundlage, wie die Kosten der Straßennutzung verursachergerecht angelastet werden. Die Mauteinnahmen können wiederum in den Erhalt des Straßennetzes sowie die Förderung des öffentlichen Personenverkehrs gesteckt werden. Eine Lenkungswirkung würde zum einen dahingehend eintreten, dass unnötige Fahrten vermieden werden und zum anderen der öffentliche Personennahverkehr ein alternatives Transportmittel darstellt. Wenn ein solches Maut-System sowohl die Wege- als auch die externen Umweltkosten einbeziehen würde, könnte es perspektivisch die Fahrleistung um 30 % reduzieren und damit (unter Berücksichtigung der aktuellen Flottenzusammensetzung) 25,6 Mio. t THG einsparen.⁴ Hinzu kommt, dass die Differenzierung nach Emissionen langfristig einen Fahrzeugumstieg auf ein E-Auto bewirken könnte.

Systematische Einordnung und Gesetzgebungskompetenz

Auf europäischer Ebene existiert die Richtlinie 1999/62/EG. Sie gilt jedoch derzeit nur für Lastkraftwagen und wird daher entsprechend erweitert. Zudem schreibt die Richtlinie die Maut-Pflicht derzeit nur für das sog. „transeuropäische Straßennetz“ vor. Auch hier erfolgt eine Änderung auf alle öffentlichen Straßen (näher dazu unten).

Die Umsetzung in innerdeutsches Recht wird durch das BFStrMG gewährleistet. Eine Gesetzgebungs-

¹ Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 20; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor S. 151; UBA (2015), Maut für Deutschland: Jeder Kilometer zählt, S. 6; Klima-Allianz Deutschland (2016), Klimaschutzplan 2050 der deutschen Zivilgesellschaft.

² Hentschel et al. (2020), Handbuch Klimaschutz, S. 79; UBA (2015), Maut für Deutschland: Jeder Kilometer zählt, S. 6; UBA (2010), Pkw-Maut in Deutschland? Eine umwelt- und verkehrspolitische Bewertung, S. 10; Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 20.

³ Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 20; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 151; UBA (2015), Maut für Deutschland: Jeder Kilometer zählt, S. 6; UBA (2010), Pkw-Maut in Deutschland? Eine umwelt- und verkehrspolitische Bewertung, S. 6.

⁴ Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 21; UBA (2010), Pkw-Maut in Deutschland? Eine umwelt- und verkehrspolitische Bewertung, S. 6.

kompetenz des Bundes zur Erhebung einer Straßenbenutzungsgebühr auf den Straßen der Länder und Kommunen ist zu bejahen, sofern die Maut überwiegend zum Lärmschutz und zur Luftreinhaltung erhoben würde gem. Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 Var. 2 und 3 GG; für Fernstraßen gem. Art. 74 Abs. 1 Nr. 24.

Fraglich ist, ob diese Zuständigkeit auch dann besteht, wenn künftig von einer emissionsarmen Flotte auszugehen ist. Die Entscheidung kann jedoch dahinstehen, da sich die Zuständigkeit des Bundes jedenfalls aus Art. 74 I Nr. 22 GG ergibt.

Artikel 2 Richtlinie 1999/62/EG

Zu b) Die Mautgebühren sollten nicht alternativ zu Infrastrukturgebühren, sondern zusätzlich zwingend auch einen Bestandteil für externe Kosten (Umweltschäden) enthalten. Daher wird das Wort „oder“ gestrichen.

Zu bc) Die Definition für „Kosten verkehrsbedingter Luftverschmutzung“ erfasst derzeit verschiedene Schadstoffe, jedoch nicht Kohlenstoffdioxid. Dieses Gas ist daher zu ergänzen.

Zu c) Benutzungsgebühren für Straßen können derzeit nur für bestimmte Verkehrswege erhoben werden. Um dem Zweck der Gesetzesänderung gerecht zu werden, wird der Anwendungsbereich auf alle öffentlichen Straßen ausgeweitet.

Zu d) Der Begriff „Fahrzeug“ bezieht sich bislang nur auf Lastkraftwagen über 3,5 t und wird auf Personenkraftwagen und Krafträder erweitert.

Artikel 6 Richtlinie 1999/62 EG

Zu Abs. 2c): Eine flächendeckende Pkw-Maut kann für Personen mit geringem Einkommen in ländlichen Gebieten eine starke finanzielle Belastung darstellen, sofern noch keine ÖPNV-Anbindung existiert. Aus diesem Grund wird eine vorübergehende Befreiung für diese Personengruppe vorgeschlagen. Dadurch wird zugleich ein Anreiz für den Staat geschaffen, den ÖPNV-Ausbau voranzutreiben. Ebenfalls ausgenommen werden Personen, die aufgrund ihrer körperlichen Verfassung (z. B. verminderte Gehfähigkeit) oder ihrer familiären Situation (insbes. viele kleine Kinder oder Angehörige, die gepflegt werden müssen) auf einen Pkw angewiesen sind. Die konkrete Ausgestaltung der Befreiung hängt von den Umständen in den Mitgliedstaaten ab und sollte daher nationalstaatlich geregelt werden.

Art. 7 Richtlinie 1999/62 EG

Die Richtlinie ermöglicht es den Mitgliedstaaten derzeit zeitbezogene Benutzungsgebühren oder entfernungsabhängige Mautgebühren zu erheben. Entfernungsabhängige Mautgebühren entsprechen in geringem Maße dem Verursacherprinzip und setzen schwächere ökologische Anreize, weil sie wie eine „Flatrate“ wirken. Daher sollten alle Mitgliedstaaten ab dem 01.01.2025 eine entfernungsabhängige Maut erheben. Um eine Möglichkeit der Doppelbesteuerung zu vermeiden, entfiele damit die Möglichkeit zur Erhebung von Benutzungsgebühren.

Denkbar wäre auch, diese Möglichkeit beizubehalten, um Staaten entgegenzukommen, die bereits eine zeitabhängige Maut eingeführt haben. Der Nachteil liegt darin, dass dadurch uneinheitliche Regelungen geschaffen werden, was wiederum zu einer Umfahrung bestimmter Teilgebiete führen kann.

Art. 7a Richtlinie 1999/62 EG

Da die Erhebung von Benutzungsgebühren durch Mautgebühren ersetzt werden soll, müssten die entsprechenden Regelungen in Art. 7a ab dem 01.01.2025 außer Kraft treten.

Art. 7c Richtlinie 1999/62 EG

Zu Abs. 1: Der eingefügte Satz soll verdeutlichen, dass die Gebühr für externe Kosten verpflichtend auf allen Straßenabschnitten zu erheben ist.

Zu Abs. 2 und 3: Um widersprüchliche Regelungen zu vermeiden, entfällt Abs. 2. Um die wahren Kosten widerzuspiegeln, sollten auch Fahrzeuge, die die strengsten EURO Emissionsnormen erfüllen, (zu einem geringeren Anteil) ökonomisch zur Verantwortung gezogen werden.

Art. 8 Richtlinie 1999/62 EG

Zu Abs. 3: Auch diese Bestimmung bezieht sich primär auf Benutzungsgebühren und kann daher nur bis zum 31.12.2024 gelten.

§ 1 BFStrMG

Der Anwendungsbereich wird auf alle Straßen und auf Fahrzeuge des Personenverkehrs erweitert. In Abs. 2 werden ungerechtfertigte Privilegierungen aufgehoben und eine Härtefallregelung eingefügt (s. Normierung Lkw-Maut).

Rechtliche Einordnung als Steuer oder Gebühr

In Betracht kommt die Erhebung der Maut in Deutschland als Steuer oder Gebühr. Steuern sind nach § 3 Abs. 1 der Abgabenordnung (AO) „Geldleistungen, die nicht eine Gegenleistung für eine besondere Leistung darstellen und von einem öffentlich-rechtlichen Gemeinwesen zur Erzielung von Einnahmen allen auferlegt werden, bei denen der Tatbestand zutrifft, an den das Gesetz die Leistungspflicht knüpft.“ Ausschlaggebend soll dafür sein, dass ein Fiskalzweck vorliegt.⁵

Der Fiskalzweck wird hier in der Verkehrsinfrastruktur gesehen. Fraglich ist jedoch, ob die PKW Maut unter „Gegenleistung für eine besondere Leistung“ fällt. Dies ist der Fall, wenn die Straßenbenutzung als staatliche Gegenleistung einzuordnen ist. Dagegen spricht, dass durch steuerliche Regelungen nicht auf den straßenrechtlichen Gemeingebrauch Einfluss genommen werden kann.⁶ Die Straßenbenutzung ist weiterhin erlaubnisfrei.⁷ Hier wird sich dieser Ansicht angeschlossen, sodass eine Einführung der Maut als Steuer in Betracht kommt.

Demgegenüber wird der Begriff „Gebühr“ in den Kommunalabgabengesetzen der Länder legaldefiniert als: „Gebühren sind Geldleistungen, die als Gegenleistung für eine besondere Leistung – Amtshandlung oder sonstige Tätigkeit – der Verwaltung (Verwaltungsgebühren) oder für die Inanspruchnahme öffentlicher Einrichtungen und Anlagen (Benutzungsgebühren) erhoben werden.“ (vgl. § 4 Abs. 2 KAG NRW).

Straßen stellen öffentliche Einrichtungen dar. Somit kommt auch eine Einführung als Gebühr in Betracht. Da dies die unumstrittene Möglichkeit darstellt, wird sich in diesem Entwurf für die Einführung als Gebühr entschieden.

§ 9 BFStrMG

Die personen- und fahrzeugbezogenen Daten werden nicht zentral gespeichert, sondern im Fahrzeug gesammelt. Da der Einbau von OBFCM in neu zugelassenen Pkw seit Januar 2021 europaweit verpflichtend ist, müssen Prozesse für eine realitätsnahe und datenschutzkonforme Übermittlung ohnehin entwickelt werden. Für eine Übergangsphase wäre es denkbar, eine Verpflichtung, die Anzahl der gefahrenen Kilometer i. R. d. TÜV-Prüfung oder der Steuererklärung anzugeben und dementsprechend die Abgabenhöhe zu berechnen.⁸ Letzteres hätte jedoch den Nachteil, dass einige Menschen dann nur für diese Angabe eine Steuererklärung einreichen müssen, was jedoch einen erhöhten bürokratischen Aufwand darstellt.

Dieser Nachteil ergibt sich nicht mehr der TÜV-Prüfung. Diese muss ohnehin jeder Fahrzeughalter für sein zugelassenes Fahrzeug ablegen. Die Abstände betragen dabei grundsätzlich 24 Monate. Es würden also die gefahrenen Kilometer für 2 Jahre angegeben werden müssen. Dies stellt noch einen überschaubaren Zeitrahmen dar. Eine Ausnahme bilden neu zugelassene Fahrzeuge, die erst nach 36 Monaten erstmals zur TÜV-Untersuchung müssen. Im Verhältnis stellt dies jedoch nur einen Bruchteil dar. Darum wird sich hier für die Möglichkeit der Angabe bei der TÜV-Prüfung ausgesprochen, da diese aus praktischen Gründen mehr überzeugt.

⁵ Birk, Steuerrecht, 14. Auflage 2011/12, Rn. 115.

⁶ Alscher, Rechtliche Möglichkeiten einer integrierten kommunalen Verkehrsplanung, 2011, S. 213; zustimmend Schröder, Verbesserung des Klimaschutzes durch Einführung einer City-Maut, Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ) 2012, S. 1438 (1439)

⁷ Manssen, Finanzverfassungsrechtliche Aspekte der Einführung einer sog. Nahverkehrsabgabe, DÖV 1996, 12, 14

⁸ SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 151 m. Verw. a. International Working Group on Data Protection in Telecommunications (2009), Report and Guidance on Road Pricing.

(2) Transformationsweg: City-Maut → NORMIERT 685

Übergangsweise wäre es sinnvoll, den Kommunen die Möglichkeit einzuräumen, eine City-Maut zu erlassen. Dafür spricht die bessere ÖPNV-Infrastruktur (und damit Mobilitätsalternativen, die die Nutzung von Pkw entbehrlich machen) in Städten, die Ermöglichung von Vorreiter- und Pilotprojekten und die zusätzliche Einnahmequelle, die sich Kommunen dadurch eröffnen würde. Daher wird eine Einführung nicht nur von Umweltverbänden²⁴¹, sondern auch von Wirtschaftsinstitutionen²⁴² befürwortet. Internationale Beispiele zeigen zudem positive Nebeneffekte auf die Lebensqualität in Städten: In Stockholm führte die City-Maut zu einer Verbesserung des Verkehrsflusses, dem Rückgang des innerstädtischen Verkehrs insgesamt²⁴³, einem Anstieg in der Nutzung des ÖPNV²⁴⁴ sowie einer Verbesserung der Straßensicherheit²⁴⁵ und der Luftqualität.²⁴⁶ Die Einführung einer City-Maut durch die Kommunen lässt sich nicht allein auf die Satzungsautonomie aus Art. 28 Abs. 2 Satz 1 GG stützen und auch eine gesetzliche Ermächtigung existiert bislang nicht.²⁴⁷ Eine solche könnte jedoch durch den Bundesgesetzgeber unter Rückgriff auf Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 Var. 2 und 3 GG geschaffen werden,²⁴⁸ da unter die Luftreinhaltung auch der Schutz vor schädlichen Emissionen fällt.²⁴⁹

Notwendige Regelung

- **Ermächtigungsgrundlage zur Erhebung einer City-Maut**

Der Bundesgesetzgeber sollte den Kommunen das Recht zur Erhebung einer City-Maut einräumen. Da bzgl. der Ausgestaltung als Gebühr rechtliche Bedenken bestehen²⁵⁰, wäre es vorzugswürdig, die Maut als Sonderabgabe mit Lenkungsfunktion zu implementieren.²⁵¹

²⁴¹ S. Kugoth, BUND fordert City-Maut und höhere Bußgelder (Stand: 16.03.2021), <https://background.tagesspiegel.de/mobilitaet/bund-fordert-city-maut-und-hoehere-bussgelder> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021); Wuppertal Institut (2017), Verkehrswende für Deutschland, S. 42; Wuppertal Institut (2020), CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze, S. 80,87.

²⁴² Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2020), Öffentliche Infrastruktur in Deutschland: Probleme und Reformbedarf, S. 38; RWI/Stiftung Mercator (2019), Weniger Staus, Staub und Gestank per sozial ausgewogener Städte-Maut; ifo Institut (2020), Auswirkungen einer Anti-Stau-Gebühr auf Handel und Tourismus in München.

²⁴³ City of Stockholm (2006), Facts and results from the Stockholm Trials, S. 29 f.; Kretzler (2008), Erfahrungen mit der City-Maut in Europa: Ökonomische Analyse und Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Städte am Beispiel Hamburg, S. 58 f.

²⁴⁴ City of Stockholm (2006), Facts and results from the Stockholm Trials, S. 52 f.; IVT (2011), Schlussbericht zur Grundsatzstudie: Eignung einer City-Maut als Instrument der Verkehrs- und Umweltpolitik in der Freien und Hansestadt Hamburg, S. 64 f.

²⁴⁵ City of Stockholm (2006), Facts and results from the Stockholm Trials, S. 77 f.

²⁴⁶ City of Stockholm (2006), Facts and results from the Stockholm Trials, S. 80 f.; Kretzler (2008), Erfahrungen mit der City-Maut in Europa: Ökonomische Analyse und Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Städte am Beispiel Hamburg, S. 58 f.

²⁴⁷ Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2016), Regelungskompetenz der Kommunen für die Einführung einer City-Maut, S. 5 f.; Klinger (2016), Landesrechtliche Kompetenzen für eine City-Maut zur Verminderung der Luftbelastung.

²⁴⁸ Klinger (2016), Landesrechtliche Kompetenzen für eine City-Maut zur Verminderung der Luftbelastung; Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Gesetzgebungskompetenz des Bundes zum Erlass eines City-Maut Gesetzes, S. 1; ein Erlass auf der Kompetenzgrundlage des Art. 74 Abs. 1 Nr. 22 GG wäre im Hinblick auf die Anforderungen des Art. 72 Abs. 2 GG schwer zu rechtfertigen; diesbzgl. bestünde jedoch eine Landeskompetenz.

²⁴⁹ Seiler in: BeckOK Grundgesetz, Epping/Hillgruber 44. Edition Stand: 15.05.2020, Art. 74 Rn. 89.

²⁵⁰ Eine Zulässigkeit verneinend: Schröder (2012), Verbesserung des Klimaschutzes durch Einführung einer City-Maut; Klinger (2016), Landesrechtliche Kompetenzen für eine City-Maut zur Verminderung der Luftbelastung; Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2013), Finanzverfassungsrechtliche Aspekte der Einführung einer Pkw-Maut, S. 7 f.; ohne diese Fragestellung aber grundsätzlich für eine Zulässigkeit: Klinger, S. 597.

²⁵¹ Klinger (2016), Landesrechtliche Kompetenzen für eine City-Maut zur Verminderung der Luftbelastung, S. 597.

Ob die Maut anlagenbasiert, cordonbasiert²⁵², zonenbasiert oder zeit- /distanzbasiert²⁵³ eingeführt würde, sollte den Gemeinden überlassen werden, da die Vor- und Nachteile der verschiedenen Mautarten am besten unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten abgewogen werden können.

Bei der Ausgestaltung zu berücksichtigen sind vor allem die Einführungskosten einer Maut²⁵⁴; insbesondere, falls eine – aufgrund der flächendeckenden Wirkung und den geringeren administrativen Synergien zu befürwortende – bundesweite Pkw-Maut mittelfristig politisch durchsetzbar wäre. Auch die Sozialverträglichkeit müsste gewährleistet werden, indem z. B. Härtefallregelungen für Familien mit mehr als zwei Kindern oder Menschen mit Behinderung geschaffen werden.

²⁵² Dies bedeutet, dass ein bestimmtes Gebiet, innerhalb dessen die Maut erhoben wird, von einem Ring (=Cordon) umgrenzt wird.

²⁵³ Dazu: Bracher (2018), Intelligente verkehrsabhängige Steuerung einer Citymaut, S. 13 f.

²⁵⁴ Für Hamburg wurden sie auf etwa 286 Mio. EUR geschätzt, s. IVT (2011), Schlussbericht zur Grundsatzstudie: Eignung einer City-Maut als Instrument der Verkehrs- und Umweltpolitik in der Freien und Hansestadt Hamburg, S. 200.

City-Maut-Gesetz (CityMG)

§ 1

Zweck des Gesetzes

- (1) ¹Zweck des Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima-, Umwelt-, und Gesundheitsschutzes, den Autoverkehr in den Städten und Gemeinden zu reduzieren. ²Durch die Einführung der City-Maut sollen Einnahmen zur Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs generiert werden.
- (2) Ziel des Gesetzes ist es, die Transformation hin zu einer neuen Form öffentlicher Mobilität sozialverträglich auszugestalten.

§ 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Gesetzes ist oder sind

1. „City-Maut“ eine Maut auf dem Gebiet einer Gemeinde, die entweder eine anlagenbasierte Maut, eine cordonbasierte Maut, eine zonenbasierte Maut, eine zeit- oder distanzbasierte Maut ist.
2. „anlagenbasierte Maut“ eine Maut, bei der an verschiedenen Stellen eine Mautgebühr für die Ein- oder Durchfahrt erhoben wird.
3. „cordonbasierte Maut“ eine Maut, bei der um das mautpflichtige Gebiet ein Ring gezogen wird, bei dessen Durchfahren die Mautgebühr anfällt.
4. „zonenbasierte Maut“ eine Maut, bei der bei jeder Fahrt im Zonengebiet und nicht nur beim Überfahren der Gebietsgrenze eine Gebühr anfällt.
5. „zeitbasierte Maut“ eine Maut, bei der für die Zeit der Fahrt im Mautgebiet eine Maut erhoben wird.
6. „distanzbasierte Maut“ eine Maut, bei der für die zurückgelegte Kilometerstrecke im Mautgebiet eine Maut erhoben wird.
7. „Gebiet durchlaufende Straßen“ alle Bundes- und Landesstraßen, welche durch das Gebiet einer Gemeinde laufen. Ausgenommen davon sind Bundesautobahnen.
8. „Fahrzeuge, die keine lokalen Kohlenstoffdioxidemissionen verursachen“ alle Fahrzeuge, die kein CO₂ im Fahrbetrieb ausstoßen.
9. „Personen mit Grundversorgungsaufgaben“ alle Personen, die bei Polizei, der Feuerwehr, dem technischen Hilfswerk, Rettungsdiensten oder ähnlichen Stellen beschäftigt sind und ihre jeweilige Aufgabe im Mautgebiet verrichten.

§ 3

Kompetenz

- (1) Den Gemeinden wird die Kompetenz eingeräumt, auf ihrem Gemeindegebiet für alle das Gebiet durchlaufenden Straßen eine City-Maut einzuführen.
- (2) Die Länder können für die Landesstraßen von diesem Gesetz abweichende Regelungen treffen.

§ 4

Form der Erhebung

- (1) Die Maut ist als Sonderabgabe mit Lenkungsfunktion zu erheben.
- (2) Die Lenkungsfunktion besteht darin, die Nutzung von motorbetriebenen Fahrzeugen in den Städten dadurch die Schadstoffbelastung zu verringern.
- (3) Die Einnahmen fließen an die Gemeinden.

§ 5

Adressaten

- (1) Die Maut erfasst jedes motorbetriebene Fahrzeug, das sich im Mautgebiet bewegt.
- (2) Ausgenommen von der Maut sind Fahrzeuge des öffentlichen Personennahverkehrs.
- (3) Für Fahrzeuge, die keine lokalen Kohlenstoffdioxidemissionen verursachen, können ermäßigte Mautsätze festgesetzt werden

§ 6

Mittelverwertung

¹Die Einnahmen der Maut sollen zu einem angemessenen Teil zum Ausbau und zur Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs genutzt werden. ²Besonders sollen die Kosten für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs reduziert werden.

§ 7

Härtefälle

¹Die Gemeinden sollen Ausnahmen vorsehen, wenn die Anwendung der Bestimmung im Einzelfall zu einer unbilligen Härte führen würde und die Abweichung auch unter dem Gesichtspunkt der Gleichbehandlung unbedenklich ist. ²Es können insbesondere Ausnahmen von der Maut oder ermäßigte Tarife vorgesehen werden für

1. Menschen mit einer Behinderung und ihre Betreuungspersonen,
2. Familien mit mehr als zwei Kindern unter zehn Jahren,
3. Gewerbetreibende, die im Mautgebiet tätig sind,
4. Personen mit Grundversorgungsaufgaben.

§ 8

Förderung

- (1) Die Einführung der Maut wird aus Bundesmitteln gefördert.
- (2) Die Höhe der Fördermittel ist jährlich durch das Bundesministerium für Verkehr und Infrastruktur festzusetzen.
- (3) Über die Vergabe der Finanzierungsmittel entscheidet das Bundesministerium für Verkehr und Infrastruktur nach freiem Ermessen.

Begründung

Gesetzeszweck

Der Autoverkehr in Gemeinden ist für schädliche Emissionen wie Lärm und Luftverschmutzung verantwortlich. Durch die Einführung einer City-Maut wird die Nutzung eines Pkw in den betroffenen Gebieten für die jeweiligen Nutzer:innen teurer. Aufgrund der Verteuerung ist in der Folge mit einer Abnahme der Pkw-Nutzung zu rechnen. Dadurch wird bewirkt, dass weniger Emissionen emittiert werden und die Lebensqualität in den Gemeinden steigt. Die Einnahmen aus der City-Maut können wiederum zur Finanzierung eines besseren und kostengünstigeren öffentlichen Personennahverkehrs genutzt werden. So kann der Gemeinwohlfunktion der Straßen am effektivsten Rechnung getragen werden.

Kompetenzgrundlage

Das Gesetz ergeht auf Grundlage von Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 Var. 2 und 3 GG.

Verfassungskonformität

Das Gesetz schränkt die Grundrechte nach Art. 12 GG und Art. 14 GG ein. Die Einschränkung ist jedoch unter Zugrundelegung des Staatsziels des Umweltschutzes aus Art. 20a GG und der staatlichen Schutzpflicht aus Art. 2 Abs. 2 GG gerechtfertigt. Die Intensität der Einschränkung kann durch die nach § 6 des Gesetzes vorgesehenen Ausnahmen eingegrenzt werden. Notwendig ist es, im Hinblick auf Art. 3 Abs. 1 GG eine Mobilitätsteilhabe aller Menschen zu ermöglichen. Daher sind Härtefallausnahmen vorgesehen und es besteht eine Verpflichtung zum Ausbau und zur Reduzierung der Kosten für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs.

§ 3 CityMG

Die Entscheidung über die Sinnhaftigkeit der Einführung einer solchen Maut muss auf kommunaler Ebene geklärt werden. Eine Bestimmung durch den Bund ist weder sinnvoll, da genaue Ortskenntnisse erforderlich sind, noch rechtlich möglich, da Art. 28 Abs. 2 GG dem entgegensteht.

Die Länder können im Bereich der Landesstraßen abweichende Regelungen treffen, da sie als Träger der Straßenbaulasten von der Maut beeinträchtigt werden könnten.

§ 4 CityMG

Die Ausgestaltung erfolgt als Sonderabgabe mit Lenkungsfunktion. Die angestrebte Lenkungswirkung liegt darin, die Nutzung von PKW in den von der Maut betroffenen Gebieten zu reduzieren. Durch die Erhebung der Maut ist mit einem erheblichen Rückgang des PKW-Verkehrs zu rechnen. Die hohe Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung wird durch erfolgreiche Mautprojekte in London oder Stockholm bestätigt.

§ 5 CityMG

Die Maut geht mit Einschränkungen der Erreichbarkeit in den von der Maut betroffenen Gebieten einher. Daher ist es geboten, den öffentlichen Personennahverkehr zu verbessern und für die Nutzenden kostengünstiger zu gestalten, um jedem Menschen die Teilhabe zu ermöglichen.

§ 6 CityMG

Im Hinblick auf die verfassungsrechtlichen Anforderungen vor dem Hintergrund der Sozialverträglichkeit einer Maut sind Härtefallregelungen erforderlich. Diese sollen soziale Härten auffangen und besonderen Bedürfnissen von Personengruppen und Personen mit besonderen Funktionen gerecht werden. Gerade Menschen mit Behinderung sind zur Bewältigung ihres Alltags auf individuelle Formen der Mobilität angewiesen. Daher würde eine durch die Maut entstehende finanzielle Mehrbelastung eine diskriminierende Wirkung haben. Auch Familien mit mehr als zwei Kindern unter zehn Jahren wären von einer City-Maut unverhältnismäßig stark betroffen, da deren Beaufsichtigung im öffentlichen Personenverkehr oder eine Beförderung von mehr als zwei Kindern per Fahrrad eine große Herausforderung darstellt. Zudem haben

größere Familien i.d.R. auch einen größeren Einkaufs- und damit Transportbedarf. Zudem müssen dem Gemeinwohl dienende Funktionen von der Maut ausgenommen werden. Diese haben einen geringen Teil am Verkehrsaufkommen, stellen aber existenzielle Grundlage eines funktionierenden Gemeinwesens dar und sind daher zu privilegieren.

§ 7 CityMG

Die Implementierung einer City-Maut ist für einige Gemeinden faktisch nicht umsetzbar, da sie einen hohen Finanzierungsaufwand etwa für die Planung, die Maut-Technik, das Personal und laufenden Verwaltungsaufwand mit sich bringt. Der Bund unterstützt Vorhaben daher durch Bundesmittel. Die konkrete Ausarbeitung ist Aufgabe des Bundesministeriums für Verkehr und Infrastruktur, da dort die notwendige Kompetenz vorhanden ist. Es soll besonders vermieden werden, einen großen bürokratischen Aufwand zu schaffen. Ziel ist es, möglichst schnell zu ermöglichen, eine City-Maut zu implementieren.

d) Tempolimit **→ NORMIERT** („Straßenverkehrsrecht“) 708

Deutschland ist das einzige Land innerhalb der EU ohne Tempolimit auf Autobahnen, obwohl viele Gründe gegen den deutschen Weg sprechen: So bietet ein Tempolimit ein schnell umsetzbares und kostengünstiges Instrument zur Einsparung von THG-Emissionen (1,9 bzw. 5,4 Mio. Tonnen CO₂ bei einem Tempolimit von 130 bzw. 100 km/h²⁵⁵). Dazu kommen die sekundären Klimaschutz- auswirkungen durch eine sinkende Nachfrage nach schweren und hochmotorisierten Fahrzeugen und einen Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel.²⁵⁶ Die Niederlande haben daher zur Reduktion von Stickoxiden und THG-Emissionen 2020 ein Tempolimit von 100 km/h auf Autobahnen beschlossen.²⁵⁷ Ein Tempolimit von 100 km/h wäre auch aus Energieeffizienzgründen zu befürworten, weil die Reichweite von Elektroautos mit höherer Geschwindigkeit rapide abnimmt.²⁵⁸ Eine Ausnahme für Elektroautos wie in Österreich²⁵⁹ ist daher abzulehnen.²⁶⁰ Innerorts ergäben sich durch die Absenkung der Höchstgeschwindigkeit vor allem mittelbar Klimaschutzeffekte durch eine höhere Sicherheit für den Rad- und Fußverkehr und eine Verkehrsverlagerung auf öffentliche Verkehrsmittel.

Von einem Tempolimit sind zudem weitere positive Nebeneffekte zu erwarten: Eine Verringerung der Durchschnittsgeschwindigkeit um 5 % könnte zu einer Minderung der Unfälle um 10 % und zu einer Reduzierung der tödlichen Unfälle um 20 % führen.²⁶¹ Die Lärmbelastung würde bei einem Tempolimit von 100 km/h um bis zu 1,5 dB sinken.²⁶² Ein gleichmäßiges Tempo auf Autobahnen verbessert außerdem den Verkehrsfluss, erhöht die Kapazität der vorhandenen Straßenflächen sowie die Reichweite von E-Fahrzeugen und reduziert neben der Schadstoffbelastung in der Luft auch die Unfall- und Staugefahr.²⁶³

²⁵⁵ Umweltbundesamt (2020), Klimaschutz durch Tempolimit, S. 29: „die geringeren THG-Minderungswirkungen bei Agora (2018) dürften mit den vereinfachten Abschätzungen mit Hilfe der HBFA-Fahrzyklen begründet sein, die die Wirkungen von Tempolimits unterschätzen.“

²⁵⁶ Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 28 m. Verw.a. Litman (2013): Transport Elasticities: Impacts on Travel Behaviour, aufgrund der längeren Reisezeit würde der Pkw-Verkehr bei einem Tempolimit von 120 km/h voraussichtlich um 0,6 % abnehmen.

²⁵⁷ ADAC, Niederlande: Nun gilt Tempo 100 auf Autobahnen (Stand: 16.03.2020), <https://www.adac.de/verkehr/tempo-100-holland/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021): Allerdings gilt in den Niederlanden nachts stellenweise ein Tempolimit von 130 km/h.

²⁵⁸ Vgl. EFAHRER.com, Reichweitenrechner (Stand: ohne Datum, <https://efahrer.chip.de/reichweitenrechner> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

²⁵⁹ ADAC, Umwelt-Tempolimit in Österreich: Ausnahme jetzt auch für Elektroautos aus dem Ausland (Stand: 17.03.2021), <https://www.adac.de/verkehr/recht/verkehrsvorschriften-ausland/umwelt-tempolimit-oesterreich/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

²⁶⁰ So auch Müller-Görnert, Das Elektroauto braucht ein Tempolimit (Stand: 03.03.2019), <https://www.fr.de/meinung/elektro-auto-braucht-tempolimit-11819220.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

²⁶¹ Nilsson (2004), Traffic Safety Dimensions and the Power Model to Describe the Effect of Speed on Safety.

²⁶² UBA (1999), Umweltauswirkungen von Geschwindigkeitsbeschränkungen; an Sonntagen (ohne Lkw-Verkehr) sogar um 3,2 dB.

²⁶³ BUND (2019), Tempolimit auf Autobahnen, S. 2; DUH (2020), Klima schützen, Leben retten, S. 2ff.

Ein Tempolimit wird daher nicht nur von einem breiten Bündnis aus Verbänden, Expertengremien, Parteien und staatlichen Institutionen²⁶⁴ getragen, sondern mittlerweile auch von mehr als der Hälfte der Bevölkerung unterstützt – bei der Höhe gehen die Meinungen allerdings auseinander.²⁶⁵

Notwendige Regelungen

§ 3 StVO sollte dahingehend geändert werden, dass

- auf Autobahnen ein Tempolimit von 100 km/h tagsüber²⁶⁶;
- außerorts die Höchstgeschwindigkeit auf 80 km/h gesenkt wird und
- innerorts eine Regelumkehr dahingehend erfolgt, dass die Höchstgeschwindigkeit generell auf 30 km/h gesenkt wird und in begründeten Ausnahmefällen Erhöhungen auf 50 km/h zulässig sind.²⁶⁷

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

e) Moratorium Straßenneu- und ausbau → **NORMIERT** 693

Zwar sieht der Bundesverkehrswegeplan 2030 vor, dass etwa 70 % der verfügbaren 270 Mrd. EUR in den Erhalt und die Erneuerung der bestehenden Infrastruktur investiert werden sollen²⁶⁸, dennoch wurden 2019 insgesamt 233 km Bundesfernstraßen neu- oder ausgebaut. Das Schienennetz

²⁶⁴ Umweltbundesamt (2020), Klimaschutz durch Tempolimit; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor S. 153; Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2010), Sicherheit zuerst – Möglichkeiten zur Erhöhung der Straßenverkehrssicherheit in Deutschland, S. 16f.; Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 27ff.; Wuppertal Institut (2007), Klimaschutz und Pkw-Verkehr, S. 17ff.; Deutscher Verkehrssicherheitsrat (<https://www.dvr.de/ueber-uns/beschluesse/generelle-tempolimits-auf-bundesautobahnen>) (zuletzt aufgerufen am 03.06.2021); ADAC, <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/geschwindigkeitsbegrenzung-adac-vorstoss-befeuert-groko-debatte-ueber-tempolimit-zustimmung-bei-bundesbuergern-waechst/25469620.html?ticket=ST-15646926-sNaezmpQi6O0eYBNeUM4-ap5> (zuletzt aufgerufen am 03.06.2021); SPD, <https://www.zeit.de/online/2007/44/spd-tempolimit-autobahn> (zuletzt aufgerufen am 03.06.2021); Bündnis 90/Die Grünen, <https://www.bundestag.de/presse/hib/701648-701648> (zuletzt aufgerufen am 03.06.2021); Die Linke, <https://www.abgeordnetenwatch.de/bundestag/19/abstimmungen/tempolimit-auf-deutschen-autobahnen> (zuletzt aufgerufen am 03.06.2021); Gewerkschaft der Polizei, https://www.gdp.de/gdp/gdprnw.nsf/id/DE_Leben-rettен-Klima-schuetzen-Breites-Buendnis-fordert-generelles-Tempolimit-auf-Autobahnen?open&ccm=000 (zuletzt aufgerufen am 03.06.2021); Ökologischer Verkehrsbund, <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Tempolimit-Verbaende-fordern-Tempolimit-auf-Autobahnen-und-Tempo-30-innerorts-4658931.html> (zuletzt aufgerufen am 03.06.2021); Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e.V.; Greenpeace – Wilkens, Tempolimit: Verbände fordern Tempolimit auf Autobahnen und Tempo 30 innerorts (Stand: 12.02.2020), <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Tempolimit-Verbaende-fordern-Tempolimit-auf-Autobahnen-und-Tempo-30-innerorts-4658931.html>, (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021); BUND (2019), Tempolimit auf Autobahnen, S. 2; DUH (2020), Klima schützen, Leben retten, S. 2ff; Klima-Allianz Deutschland, Petition Tempolimit jetzt! (Stand: ohne Datum), <https://www.klima-allianz.de/news/detail/petition-tempolimit-jetzt/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021); Evangelische Kirchengemeinde Mitteldeutschland – WELT, Evangelische Kirche reicht Petition für Tempolimit 130 ein (Stand: 06.03.2019), <https://www.welt.de/vermischtes/article189876457/Ziel-50-000-Unterschriften-Evangelische-Kirche-reicht-Petition-fuer-Tempolimit-130-ein.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

²⁶⁵ 2019 wurde eine Reihe von Studien mit ähnlichen Ergebnissen veröffentlicht: Bei YouGov sprachen sich 53 % für maximal Tempo 130 aus, bei Forsa fordern 57 % eine Geschwindigkeitsbegrenzung im Schnitt von 136 km/h, in einer weiteren Umfrage des Meinungsforschungsinstituts sprechen sich 52 % für maximal 130 km/h aus. In einer reinen Online-Befragung von Civey fordern 38,5 % 130 km/h und 15,6 % eine noch niedrigere Geschwindigkeit, s. Reek, Das ist dran an den Gegenargumenten für ein Tempolimit, (Stand: 08.11.2019), <https://www.sueddeutsche.de/auto/tempolimit-faktencheck-1.4663272> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

²⁶⁶ Vorschlag der DUH (2020), Klima schützen, Leben retten, S. 2.

²⁶⁷ vgl. ADFC (2019), Gute Straßen für alle, S. 39ff.

²⁶⁸ Vgl. BMVI, Bundesverkehrswegeplan 2030, <https://www.bmvi.de/DE/Themen/Mobilitaet/Infrastrukturplanung-Investitionen/Bundesverkehrswegeplan-2030/bundesverkehrswegeplan-2030.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

wuchs dem gegenüber nur um 6 km.²⁶⁹ Immer noch liegen die i. R. d. Bundesverkehrswegeplans vorgesehenen Gesamtinvestitionen für den Straßenbau vor denen des Schienennetzes. Die prognostizierte Zunahme des Straßenverkehrs – und damit die Zunahme der Emissionen – wird durch die mit dem Aus- oder Neubau der Straßen einhergehenden Steigerung der Attraktivität zu einer selbsterfüllenden Prophezeiung.²⁷⁰ Ein Moratorium des Straßenneu- und -ausbaus könnte dazu beitragen, diesen Trend umzukehren.

Notwendige Regelungen

- **Gesetzliches Moratorium zum Straßenneu- und Ausbau**

Das Fernstraßenausbaugesetz (FStrAbG) müsste dahingehend geändert werden, dass mit Ausnahme begründeter Einzelfälle ein Neu- und Ausbau von Bundesfernstraßen nicht mehr erfolgen darf und laufende oder disponierte Planungsverfahren zu beenden sind. Um Schadensersatzforderungen von bereits beauftragten Unternehmen zuvorzukommen, sollte eine transparente Nutzen-Kosten-Analyse unter Berücksichtigung der ökologischen und ökonomischen Kosten angestellt werden, auf deren Grundlage einzelne bereits laufende Vorhaben von dem Moratorium ausgenommen werden könnten. Ein solches gesetzliches Moratorium ist einem „weichen“ politischen Moratorium durch Kabinettsbeschluss oder die reine Aufhebung des formellen Bedarfsplans vorzuziehen, um Rechtssicherheit herzustellen und eine sichere Grundlage für die Aufhebung von Baugenehmigungen für bereits laufende Vorhaben zu erhalten.

- **Gesetzliche Regelungen zur Bedarfsplanung anpassen**

Der Bundesverkehrswegeplan stellt ein zentrales Instrument der bundesweiten verkehrsträgerübergreifenden Infrastrukturplanung dar. Er ist allerdings nicht gesetzlich vorgeschrieben und ihm liegt keine parlamentarische Planung zugrunde, sondern der Investitionsbedarfs, den die Länder anmelden. Faktisch kommt ihm im Planungsverfahren aber eine entscheidende Rolle zu, da er als Anlage zum Gesetzesentwurf des FStrAbG eingereicht wird und regelmäßig unverändert das Gesetzgebungsverfahren durchläuft.²⁷¹ Bislang gibt es keine gesetzlichen Standards und Kriterien für die Prognoseerstellung und die Abwägung verschiedener verfassungsrechtlich geschützter Güter. Ein neu zu schaffendes Gesetz, das Vorgaben zur bedarfsorientierten Erstellung des Bundesverkehrswegeplans enthält, wäre daher nicht nur zum Schutz des Klimas und der Umwelt, sondern auch aus Gründen der Transparenz, demokratischen Legitimation und Rechtssicherheit dringend geboten. Dabei könnte die Schwelle für die Planung neuer Vorhaben i. R. d. Straßenbaus deutlich erhöht²⁷² und an den Nachweis gekoppelt werden, dass keine umweltschonenden Infrastruktur-Maßnahmen zur Verfügung stehen.²⁷³ Wichtig wäre in diesem

²⁶⁹ Vgl. SPIEGEL, Bund baut deutlich mehr Autobahnen als Bahnstrecken (Stand: 22.05.2020), <https://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/bund-baut-deutlich-mehr-autobahnen-als-bahnstrecken-a-83ad4b57-ff2f-4351-b00a-6aaae2d4ce90> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

²⁷⁰ BUND (2018), Grünbuch nachhaltige Planung der Verkehrsinfrastruktur, S. 7.

²⁷¹ UBA (2017), Das Instrument der Bedarfsplanung – Rechtliche Möglichkeiten für und verfahrensrechtliche Anforderungen an ein Instrument für mehr Umweltschutz, S. 183.

²⁷² Für konkrete Formulierungsvorschläge vgl. id. S. 30.

²⁷³ Der BUND hat ca. 50 Alternativen zu den Maßnahmen im BVWP analysiert: BUND, Alternativlos? Wir hätten da was! BUND-Alternativen zum überzogenen Fernstraßenneubau (Stand: ohne Datum), <https://www.bund.net/themen/mobilitaet/infrastruktur/fernstrassen/bund-alternativen/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Zusammenhang auch die Verbesserung der Bürgerbeteiligung bei der Bedarfsplanung nach dem Vorbild Frankreichs²⁷⁴ und die Stärkung des Rechtsschutzes gegen den Bundesverkehrswegeplan, der i. R. d. Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes stark limitiert ist.

- **Derzeit geltende Instrumente zur Bedarfsplanung anpassen**
Unter Beachtung neuer Kriterien müsste ein neuer „Bundesverkehrswegeplan 2035“ erarbeitet werden und das FStrAbG zur Umsetzung des neuen Plans angepasst werden.
- **Landesstraßengesetze anpassen**
Entsprechende Regelungen bzgl. eines Straßenbau-Moratoriums sollten durch die Bundesländer auch in den Landesstraßengesetzen verankert werden.

²⁷⁴ Ein Vorbild für eine gute Beteiligung ist die „Commission Nationale du débat public“ (CNDP) in Frankreich. Straßenprojekte mit einer Länge von über 40 km oder Kosten von über 300 Millionen EUR müssen obligatorisch einer öffentlichen Debatte unterzogen werden (für weitere Infos s. BUND (2018), Grünbuch nachhaltige Planung der Verkehrsinfrastruktur, S. 25.

Gesetz über den Ausbau der Bundesfernstraßen (Fernstraßenausbaugesetz – FStrAbG)

§ 1

- (1) ¹Bau und Ausbau der Bundesfernstraßen sind Hoheitsaufgaben des Bundes. Das Netz der Bundesfernstraßen wird nach dem Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen ausgebaut, der diesem Gesetz als Anlage 2 beigelegt ist. ²Zur Förderung der Verkehrswende hin zu einem klimaneutralen Personen- und Güterverkehr ist der Neu- und Ausbau von Bundesfernstraßen zu vermeiden. ³Ein Ausbau des Netzes der Bundesfernstraßen ist nur nach Maßgabe des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen in Anlage 2 zu diesem Gesetz und den Vorschriften dieses Gesetzes zulässig.
- (2) ¹Die in den Bedarfsplan aufgenommenen Bau- und Ausbauprojekte entsprechen den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 des Bundesfernstraßengesetzes **müssen zur Gewährleistung eines flächendeckenden Verkehrsnetzes, welches das Verkehrsbedürfnis der Bevölkerung erfüllt, erforderlich sein. ²Erforderlich im Sinne von Satz 1 sind Bau- und Ausbauprojekte, die nicht durch Schienenverkehr ersetzt werden können und nach dem Gesetz zur Bedarfsplanung betreffend die Bundesverkehrswege (Bundesverkehrswegeplan) zugelassen sind.** ³Die Feststellung des Bedarfs ist für die Linienbestimmung nach § 16 des Bundesfernstraßengesetzes und für die Planfeststellung nach § 17 des Bundesfernstraßengesetzes verbindlich.
- (3) ¹**Vorhaben, die in Anlage 1 dieses Gesetzes aufgeführt und noch nicht beendet sind, werden endgültig aufgegeben. ²Unbeschadet dessen ist § 77 des Verwaltungsverfahrensgesetzes mit der Maßgabe anzuwenden, dass in begründeten Einzelfällen einzelne Vorhaben beendet werden können. ³Ein solcher Einzelfall ist anzunehmen, soweit dies zum Wohl der Allgemeinheit unter Berücksichtigung der ökologischen und ökonomischen Kosten erforderlich ist.**

[...]

§ 3

Einzelne Verbesserungsmaßnahmen bleiben unberührt; sie sind **am Ziel des § 1 Absatz 1 Satz 2 dieses Gesetzes zu orientieren und** auf die Maßnahmen abzustimmen, die auf Grund des Bedarfsplanes ausgeführt werden **sollendürfen**.

§ 4

¹Nach Ablauf von jeweils fünf Jahren prüft das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, ob der Bedarfsplan der Verkehrsentwicklung **unter besonderer Beachtung von § 1 Absatz 1 Satz 2 dieses Gesetzes** anzupassen ist; in die Prüfung sind die bei der Bedarfsplanung berührten Belange, insbesondere die der Raumordnung, des Umweltschutzes und des Städtebaus, einzubeziehen. ²Die Anpassung geschieht durch Gesetz.

[...]

§ 6 (aufgehoben)

Die Straßenbaupläne können im Einzelfall auch Maßnahmen enthalten, die nicht dem Bedarfsplan entsprechen, soweit dies wegen eines unvorhergesehenen höheren oder geringeren Verkehrsbedarfs, insbesondere auf Grund einer Änderung der Verkehrsstruktur, erforderlich ist.

[...]

Anlage 1 (zu § 1 Absatz 1 Satz 2~~3~~) **Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen Aufgegebene Vorhaben**

Anlage 2 (zu § 1 Absatz 1 Satz 2) **Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen**

Allgemeine Begründung:

Gesetzgebungskompetenz

Die Änderungen können auf die konkurrierende Gesetzgebungskompetenz des Bundes gemäß Art. 74 Abs. 1 Nr. 22 GG gestützt werden. Gemäß Art. 72 Abs. 2 GG steht diese dem Bund nur zu, wenn und soweit die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse im Bundesgebiet oder die Wahrung der Rechts- oder Wirtschaftseinheit im gesamtstaatlichen Interesse eine bundesgesetzliche Regelung erforderlich machen. Diese Voraussetzungen sind erfüllt, da die Bedarfsplanung für Bundesverkehrswege im allgemeinen und die für Bundesfernstraßen im speziellen sinnvollerweise auf das gesamte Bundesgebiet bezogen erfolgen muss. Nur so kann sichergestellt werden, dass eine regionenübergreifende Bedarfsplanung erfolgt und das Interesse an der Erreichbarkeit aller Regionen erfüllt wird.¹

§ 1 Abs. 1 FStrAbG

Ein Neu- und Ausbau von Bundesfernstraßen darf außer in begründeten Ausnahmefällen nicht mehr erfolgen. Die prognostizierte Zunahme des Straßenverkehrs – und damit die Zunahme der Emissionen – wurde durch die mit dem Aus- oder Neubau der Straßen einhergehende Steigerung der Attraktivität zu einer selbsterfüllenden Prophezeiung; diesen Trend eines induzierten Verkehrs gilt es durch den Stopp des Neu- und Ausbaus von Bundesfernstraßen umzukehren. Daher ist § 1 Absatz 1 dahingehend anzupassen, dass ein Aus- und Neubau von Fernstraßen weitestgehend zu vermeiden ist. Nur soweit Vorhaben trotz der neuen Anforderungen an die Aufstellung des Bundesverkehrswegeplans darin und anschließend auch in den Bedarfsplan aufgenommen werden, sind sie ausnahmsweise zulässig. Der jeweils aktuelle Bedarfsplan wird zukünftig in Anlage 2 des Gesetzes aufgeführt sein. Der aktuelle Bedarfsplan bleibt als Anknüpfungspunkt für die Regelung in § 1 Abs. 3 FStrAbG erhalten.

Die Regelung als Vermeidungsgebot ist einem schlichten Verbot von Bau- bzw. Ausbauvorhaben vorzuziehen, da sie im Zusammenspiel mit strengen Vorgaben betreffend Straßenbau bzw. -ausbau im Rahmen der Bedarfsplanung eine flexiblere Handhabung erlaubt.

§ 1 Abs. 2 FStrAbG

Absatz 2 legt fest, unter welchen Voraussetzungen Aus- und Neubauvorhaben überhaupt in den Bedarfsplan aufgenommen werden dürfen. Der Regelung kommt eher deklaratorische Bedeutung zu, da die entsprechenden Kriterien bereits im Rahmen der Aufstellung des Bundesverkehrswegeplans, aus dem sich der Bedarfsplan im Sinne des FStrAbG ableitet, zu berücksichtigen sind.

Der Verweis auf die Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 FStrG (“öffentliche Straßen, die ein zusammenhängendes Verkehrsnetz bilden und einem weiträumigen Verkehr dienen oder zu dienen bestimmt sind“) erscheint vor dem Hintergrund des Straßenneu-/ausbaumoratoriums nicht mehr angemessen und wird daher durch die Zielsetzung einer bedarfsorientierten Verkehrsplanung ersetzt.

¹ Vgl. UBA (2017), Das Instrument der Bedarfsplanung – Rechtliche Möglichkeiten für und verfahrensrechtliche Anforderungen an ein Instrument für mehr Umweltschutz, S. 182.

§ 1 Abs. 3 FStrAbG

Die in dem aktuell gültigen Bedarfsplan aufgeführten Projekte sollen grds. endgültig aufgegeben werden. Noch nicht laufende Projekte können daher nicht mehr begonnen werden. Auch laufende oder disponierte Planungsverfahren sind grds. zu beenden. § 77 VwVfG sieht für solch einen Fall vor, dass die Planfeststellungsbehörde den Planfeststellungsbeschluss aufhebt und dem Träger des Vorhabens die Wiederherstellung des früheren Zustands oder geeignete andere Maßnahmen auferlegt; dies wird in engen Ausnahmefällen, bspw. wenn das Projekt kurz vor der Beendigung steht, nicht angemessen sein, sodass unter Abwägung von ökologischen Aspekten und Kosten eine Fertigstellung des Projekts erfolgen kann.

§ 3 FStrAbG

§ 3 wird mit der neu eingefügten Zielsetzung in § 1 Abs. 1 Satz 2 verknüpft und sprachlich an das neue Regel-Ausnahme-Verhältnis angepasst.

§ 4 FStrAbG

Die Überprüfung des Bedarfsplans hat sich fortan nicht mehr allein an der Verkehrsentwicklung auszurichten, sondern wird mit der Zielsetzung in § 1 Abs. 1 Satz 2 verknüpft.

§ 6 FStrAbG

§ 6 wird aufgehoben, da die ausnahmsweise Genehmigung von Vorhaben außerhalb des Bedarfsplans nicht mehr erlaubt sein wird.

Anlage 2

Anlage 2 wird bis zu einer Aufstellung des neuen Bedarfsplans durch Anpassungsgesetz nicht Teil des Gesetzes.

Gesetz über die Bedarfsplanung betreffend die Bundesverkehrswege (Bundesverkehrswegeplan)

§ 1

Gegenstand

- (1) ¹Dieses Gesetz regelt die besonderen Anforderungen der Bedarfsplanung betreffend die Bundesverkehrswege. ²Die Bedarfsplanung erfolgt durch Aufstellung des Bundesverkehrswegeplans.
- (2) Der Bundesverkehrswegeplan umfasst die folgenden Verkehrswege:
 1. Fernstraßen
 2. Schienenverkehrswege
 3. Wasserstraßen
 4. [...]
- (3) ¹Die Aufstellung des Bundesverkehrswegeplans erfolgt als Rechtsverordnung nach dem Verfahren in § 4 dieses Gesetzes. ²Für die einzelnen Verkehrswegarten gemäß § 1 Absatz 3 werden nach Maßgabe der jeweiligen Fachgesetze/Ausbaugesetze Bedarfspläne aufgestellt, die aus dem Bundesverkehrswegeplan abzuleiten sind.

§ 2

Ziel

Durch die Aufstellung des Bundesverkehrswegeplans soll sichergestellt werden, dass die Entwicklung der bundesweiten Verkehrsinfrastruktur im Einklang mit dem Ziel eines klimaneutralen Personen- und Güterverkehrs steht.

§ 3

Turnus

¹Der Bundesverkehrswegeplan wird alle zehn Jahre zum Jahresbeginn für die folgenden zwölf Jahre neu aufgestellt. ²Erstmals erfolgt eine Aufstellung nach diesem Gesetz zum 1. Januar 2023.

§ 4

Verfahren zur Planaufstellung

- (1) Die Länder und die für Verkehrsinfrastruktur zuständigen Körperschaften legen auf Anfrage dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur einen Bedarfsbericht zu allen Verkehrswegen vor.
- (2) Auf Basis der Bedarfsberichte und eigener Überlegungen ermittelt das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur die in Betracht kommenden Bedarfsalternativen.
- (3) ¹Die Bedarfsalternativen sind anschließend zu bewerten und anhand der Bewertung geeignete Bau- und Ausbauprojekte zu bestimmen. ²Geeignet sind nur solche Bau- und Ausbauprojekte, für die keine umweltschonendere alternative Infrastrukturmaßnahme besteht.
- (4) Das Verfahren sowie die Methodik und Kriterien zur Bewertung und Bestimmung der geeigneten

Bau- und Ausbauvorhaben sind durch Rechtsverordnung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur näher zu bestimmen.

§ 5

Strategische Umweltprüfung

- (1) Im Rahmen der Bewertung der alternativen Bedarfe nach § 4 Absatz 3 dieses Gesetzes ist die Strategische Umweltprüfung nach den §§ 33 ff. UVPG durchzuführen.
- (2) Besondere Anforderungen an die Strategische Umweltprüfung werden durch Rechtsverordnung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur näher bestimmt.

§ 6

Öffentlichkeitsbeteiligung

- (1) ¹Der Öffentlichkeit ist in jedem Verfahrensschritt Gelegenheit zu geben, sich zu beteiligen. ²Der Begriff der Öffentlichkeit im Sinne dieses Gesetzes ist weit zu verstehen und geht über eine Fachöffentlichkeit hinaus.
- (2) Zur Ermittlung der Bedarfsalternativen gemäß § 4 Absatz 2 dieses Gesetzes ist ein Bedarfserörterungstermin mit der Öffentlichkeit durchzuführen.
- (3) Die Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung bleibt unberührt.

§ 7

Rechtsschutzmöglichkeiten

¹Vereinigungen im Sinne des § 3 des UmwRG können ohne eine Verletzung in eigenen Rechten geltend machen zu müssen, die Rechtmäßigkeit des Bundesverkehrswegeplans durch das Bundesverwaltungsgericht überprüfen lassen. ²Vorbehaltlich des Satzes 1 sind die Voraussetzungen des Normenkontrollverfahrens nach § 47 VwGO entsprechend anzuwenden.

Begründung

Zielsetzung und Notwendigkeit

Bisher fehlt es an einer gesetzlichen Regelung des Bundesverkehrswegeplans. Zwar wird seine Existenz im UVPG gesetzlich vorausgesetzt. Das Erfordernis zur Aufstellung eines Bundesverkehrswegeplans und das Verfahren seiner Aufstellung einschließlich der maßgeblichen Kriterien sind bisher jedoch gesetzlich nicht geregelt. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur hat sein Vorgehen zur Aufstellung des Bundesverkehrswegeplans in den letzten Jahren nach eigenem Ermessen angepasst. Einen gesetzlichen Rahmen bildete bisher nur die Pflicht zur Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung nach § 35 Abs. 1 Satz 1 UVPG in Verbindung mit Anlage 5 Nr. 1 zum UVPG.

Durch die Neuschaffung eines Gesetzes über die Aufstellung des Bundesverkehrswegeplans soll die Bedarfsplanung auf eine gesetzliche Grundlage gestellt werden. Dies erfolgt im Sinne der Rechtssicherheit und Kontrollierbarkeit der Bedarfsplanaufstellung. Durch die Festlegung des Verfahrens wird die Bedarfsermittlung an das Kriterium einer möglichst klima- und umweltschonenden Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur geknüpft. Gleichzeitig wird ein höheres Maß an Transparenz gewährleistet, indem die Beteiligung der Öffentlichkeit verpflichtend wird. Bisher fehlte es an Rechtsschutzmöglichkeiten gegen den Bundesverkehrswegeplan. Eine solche soll nun geschaffen werden in Anknüpfung an das Klagerecht für Umweltverbände nach dem Umweltrechtsbehelfsgesetz.

Gesetzgebungskompetenz

Die Gesetzgebungskompetenz ergibt sich aus Art. 73 Abs. 1 Nr. 6a GG (Schienenwege), Art. 74 Abs. 1 Nr. 21 GG (See- und Binnenwasserstraßen) sowie Art. 74 Abs. 1 Nr. 22 GG (Fernstraßen). Die Zuständigkeit des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur für die Planaufstellung ist mit der Verantwortung der Bundesregierung für Bau und Erhalt der Bundesverkehrswege gem Art. 87e GG, Art. 89 Abs. 2 GG und Art. 90 GG vereinbar.

Alternative Regelungsmöglichkeiten

Eine alternative gesetzliche Verankerung im FStrAbG ist deshalb abzulehnen, weil es sich bei dem FStrAbG um ein die Bundesfernstraßen betreffendes verkehrswegspezifisches Ausbaugesetz handelt. Der Bundesverkehrswegeplan bestimmt den Bedarf aber gerade verkehrswegübergreifend. Die Konkretisierung der Anforderungen an die Strategische Umweltprüfung (§ 5, 6) und die Regelung der Verbandsklagemöglichkeit (§ 7) hätten auch in den fachspezifischen Gesetzen (UVPG bzw. UmwRG) geregelt werden können. Für eine Regelung im vorliegenden Gesetzesentwurf sprechen allerdings ein höheres Maß an Kohärenz und Präsenz.

§ 1 Abs. 1

Der Absatz bestimmt den Gegenstand des Gesetzes. Da es bisher keine gesetzliche Grundlage für die Bundesverkehrswegeplanung gab, erscheint es sinnvoll, dass dies nun ausdrücklich festgehalten wird.

§ 1 Abs. 2

Der Absatz zählt die Verkehrswege auf, auf die sich die Verkehrswegeplanung erstreckt.

§ 1 Abs. 3

Der Absatz bestimmt, dass der Bundesverkehrswegeplan als Rechtsverordnung aufgestellt wird. Bisher handelte es sich beim Bundesverkehrswegeplan um ein informelles politisches Instrument. Als Rechtsverordnung erhält der Plan den Status eines materiellen Gesetzes, wodurch ein höherer Grad an Verbindlichkeit und damit Rechtssicherheit geschaffen wird. Gleichzeitig wird der Bundesverkehrswegeplan durch den Status als Rechtsverordnung, d. h. einem Rechtsinstrument mit Außenwirkung, leichter justiziabel. Zudem wird sichergestellt, dass die Übernahme des Bundesverkehrswegeplans als Bedarfspläne der verkehrswegspezifischen Ausbaugesetze (z. B. des FStrAbG) weiterhin durch Gesetz erfolgt.

§ 2

§ 2 definiert als Ziel an dem sich die Verkehrswegeplanung zukünftig zu orientieren hat, die Förderung der bundesweiten Verkehrswende hin zu klimaneutralen Personen- und Güterverkehr.

§ 3

Der Turnus für den Bundesverkehrswegeplan wird so bestimmt, dass alle 10 Jahre ein neuer Plan aufzustellen ist. Dieser sollte konkrete Bedarfsangaben für die folgenden 12 Jahre enthalten, um bei möglicherweise auftretenden Verzögerungen keine Planungslücken entstehen zu lassen. Gleichzeitig sollte bei der Planung sinnvollerweise eine langfristige Perspektive mitgedacht werden, die über den Zeitraum von 12 Jahren hinausgeht. Durch Satz 2 wird sichergestellt, dass schnellstmöglichst ein neuer Bundesverkehrswegeplan bis 2035 aufgestellt und der aktuelle Bundesverkehrswegeplan 2030 aufgehoben wird.

§ 4

In der Norm sind die notwendigen Verfahrensschritte für die Planaufstellung grob skizziert. Wichtig ist, dass eine ausreichende Ermittlung von Bedarfalternativen erfolgt und die Bedarfe anschließend ausgehend vom Grundsatz der umweltschonendsten Alternative ausführlich analysiert und bewertet werden. Die Details sind durch eine Rechtsverordnung näher zu bestimmen.

§ 5 Abs. 1

Der Absatz ist deklaratorischer Natur; er hält die bereits nach § 335 Abs. 1 Nr. UVPG i. V. m. Anlage 5 Nr. 1 zum UVPG bestehende Pflicht zur Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung nach dem UVPG ausdrücklich fest.

§ 5 Abs. 2

Bisher erfolgte die Durchführung der Strategischen Umweltprüfung bei der Bundesverkehrswegeplanung nur oberflächlich. Durch die Festlegung der zu beachtenden Maßstäbe soll eine angemessene Prüfung der Umweltauswirkungen sichergestellt werden.

§ 6

Die Norm stellt eine effektive Beteiligung der Öffentlichkeit im gesamten Planaufstellungsverfahren sicher. Entgegen der bisherigen Praxis soll eine breite Öffentlichkeit beteiligt werden. Eine frühzeitige Einbindung der Öffentlichkeit wird durch den Bedarfserörterungstermin im Rahmen des Verfahrensschrittes der Ermittlung der Bedarfsalternativen sichergestellt. Die im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung vorgesehene Öffentlichkeitsbeteiligung (vgl. § 42 UVPG) wird beibehalten.

§ 7

Durch § 7 wird eine Rechtsschutzmöglichkeit bereits auf Ebene des Bundesverkehrswegeplans geschaffen. Eine solche ist weitgehend systemfremd, da der Individualrechtsschutz regelmäßig erst auf Ebene von Zulassungsverfahren für konkrete Vorhaben zulässig ist. Dies ergibt sich daraus, dass das Rechtsschutzsystem regelmäßig an einer Verletzung individueller Rechte anknüpft. Übergeordneten Planungsentscheidungen wie dem Bundesverkehrswegeplan oder Raumordnungsplänen wird regelmäßig abgesprochen, dass sie einen hinreichenden Konkretisierungsgrad erreicht haben, aus dem eine Individualrechtsverletzung abgeleitet werden kann. Für Bebauungspläne und Rechtsverordnungen ist ein Rechtsschutz über die prinzipiale Normenkontrolle nach § 47 VwGO vorgesehen. Auch dieser knüpft allerdings an eine mögliche Individualrechtsverletzung an; Bebauungsplänen wird aufgrund ihres lokalen Anwendungsbereiches schon ein ausreichendes Maß an Konkretisierung mit dem bereits ein Grundrechtseingriff verbunden ist, zugemessen. Zur Ergänzung des Individualrechtsschutzes wurde mit dem UVPG bestimmten anerkannten Umweltverbänden ein vom Vortrag einer Individualrechtsverletzung unabhängiges Verbandsklagerecht gewährt. Auch dieses gilt nach der bestehenden Gesetzeslage nur für solche Planungs- bzw. Genehmigungsentscheidungen, die bereits einen gewissen Grad an Konkretisierung erreicht haben.

Die hier neu zu schaffende Rechtsschutzmöglichkeit ist mit dem Grundsatz effektiven Rechtsschutzes gemäß Art. 19 Abs. 4 GG zu begründen. Hintergrund ist, dass eine Verletzung von (klimaschutzbezogenen) Individualrechten durch den späteren Verkehrswegebau nur dann effektiv erreicht werden kann, wenn bereits auf Planungsebene eine mögliche Beeinträchtigung ausgeschlossen wird. Dem Interesse, eine Überlastung der Gerichte durch eine Vielzahl an Beschwerdeführern zu verhindern, wird durch die Konzeption über das Verbandsklagerecht entsprochen.

2. Nicht-motorisierten Individualverkehr fördern

Grundsätzlich wäre eine Umgestaltung des Straßenverkehrsrechts durch eine stärkere Berücksichtigung der Bedürfnisse von Fußgänger:innen und Radfahrenden zu begrüßen. Dazu gehört auch, dass das Verkehrsrecht als eine politische Interessenabwägung verstanden und stärker parlamentarisch legitimiert werden sollte, statt durch Exekutive (z. B. StVO) oder nicht staatliche Gremien (FGSV) geprägt zu werden.²⁷⁵

a) Parkplätzen in Städten zurückbauen

Pkw nehmen einen erheblichen Teil des öffentlichen Raumes ein: Für Berlin beträgt die rechnerisch durch alle Pkw beanspruchte Fläche rund 17 km² – das entspricht der 214-fachen Größe des Alexanderplatzes oder knapp 13 % der Verkehrsfläche Berlins; in München sind es sogar fast 19 % der Verkehrsfläche.²⁷⁶ Zu beachten ist, dass dies nur die durch alle Pkw beanspruchte Mindestfläche ist; tatsächlich dürfte mehr als ein Parkplatz pro Pkw vorhanden sein, sodass der Anteil der Stellflächen in der Realität vermutlich deutlich höher liegt. Die Herstellungskosten für einen Stellplatz am Straßenrand liegen bei circa 1.500 EUR, die jährlichen Unterhaltungskosten beispielsweise in Berlin bei circa 60 EUR.²⁷⁷ Die Parkgebühren- und Bußgelder für Falschparken sind nicht nur deutlich niedriger als im internationalen Vergleich²⁷⁸, sondern auch im Vergleich mit Ticketpreisen für den ÖPNV oder der Nutzung des ÖPNV ohne gültiges Ticket.²⁷⁹

Um Teile dieser Flächen mit dem Ziel einer stärkeren Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs auf alternative Verkehrsmittel umzuwidmen (und als positiven Nebeneffekt die Lebensqualität in Städten zu steigern), sind folgende Maßnahmen erforderlich.

Notwendige Regelungen

- **Ausschluss aus dem Gemeingebrauch**

Straßenrechtlich stellt das Abstellen eines zugelassenen und betriebsbereiten Kfz auf einer zum Parken zugelassenen öffentlichen Straßenfläche Gemeingebrauch dar. Durch die Widmung der Straße zu Verkehrszwecken ist das Parken grundsätzlich erlaubt. Diese Sichtweise gilt es zu überdenken.²⁸⁰ Die Länder könnten nach dem Vorbild der Schweiz²⁸¹ Gemeingebrauch, gesteigerter Gemeingebrauch und Sondernutzung neu abgrenzen und das Parken im öffentlichen Raum aus dem Gemeingebrauch ausschließen (ggf. mit Ausnahmen zum Kurzzeitparken für das Laden von Elektrofahrzeugen). Dies könnte dazu führen,

²⁷⁵ FUSS e.V. (2020), Verkehrsrecht auf die Füße stellen: 66 Schritte zu fairen Regeln, S. 6.

²⁷⁶ klimareporter, Wie viel Platz nehmen Pkw in Städten ein? (Stand: 27.05.2019), <https://www.klimareporter.de/advertori-als/wie-viel-platz-nehmen-pkw-in-staedten-ein> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

²⁷⁷ LK Argus GmbH (2015), Untersuchung von Stellplatzsitzungen und Empfehlungen für Kostensenkungen unter Beachtung moderner Mobilitätskonzepte.

²⁷⁸ Vgl. Agora Verkehrswende (2019), Parkraummanagement lohnt sich! S. 12. So liegen die Gebühren für das Bewohnerparken in Berlin bei 10 EUR pro Jahr, in Amsterdam bei 535 EUR und in Stockholm bei 827 EUR.

²⁷⁹ Taylor (2021), Free parking for free people: German road laws and rights as constraints on local car parking management.

²⁸⁰ Taylor (2021), Free parking for free people: German road laws and rights as constraints on local car parking management; Agora Verkehrswende (2019), Parkraummanagement lohnt sich! S. 7.

²⁸¹ SRU (2020), Umweltgutachten 2020.

dass Parken nur auf gesondert ausgewiesenen Flächen erlaubt ist, anstatt dass Parkverbotszonen festgelegt werden müssen.

- **Stellplatzpflicht abschaffen (Landesrecht)**

Der zunehmende Autoverkehr führte zu einer Verankerung einer sog. Stellplatzpflicht auf Baugrundstücken in fast allen Landesbauordnungen, um die Parkflächen des öffentlichen Raums zu entlasten.²⁸² Diese Pflicht ist jedoch problematisch, weil (1) insbesondere in dicht bebauten Gebieten mit kleinen Grundstücken eine unter ökologischen Gesichtspunkten problematische Tiefgarage u.U. die einzige Möglichkeit darstellt, diese Pflicht zu erfüllen, (2) die Stellplatzpflicht nicht unbedingt dem Bedarf entspricht, aber (3) trotzdem häufig (indirekt über den durch den Stellplatz gestiegenen Wohnungspreis bzw. Miete) mitbezahlt werden muss; (4) die Realisierung autofreier Wohnprojekte erschwert wird und (5) beim Bau öffentlich finanzierter Gebäude (wie z. B. sozialer Wohnungsbau) die Kosten für Stellplätze von der öffentlichen Hand (und damit dem Steuerzahler) übernommen werden. Als erstes und fast zwei Jahrzehnte lang einziges Land hat Berlin bereits Mitte der 90er Jahre die allgemeine Stellplatzpflicht aufgehoben.²⁸³ Die übrigen Länder sollten dem Berliner Modell folgen und das Konzept der Stellplatzpflicht abschaffen oder ggf. durch eine Pflicht für die Errichtung von (abschließbaren) Fahrradstellplätzen ersetzen.

- **Stellplatzpflicht abschaffen (Bundesrecht)**

Das BauGB sieht vor, dass „Flächen für Stellplätze und Garagen mit ihren Einfahrten“ aus städtebaulichen Gründen im Bebauungsplan festgesetzt werden können und ermöglicht es den Gemeinden, im Bebauungsplan festzuschreiben, dass in bestimmten Geschossen nur Stellplätze oder Garagen und zugehörige Nebeneinrichtungen (Garagengeschosse) zulässig sind. Eine ähnliche Regelung enthält § 21 a Abs. 5 BauNVO mit dem sog. „Tiefgaragenprivileg“²⁸⁴ für vorgeschriebene Stellplätze.²⁸⁵ Daher sollten beide Normen, die es Gemeinden ermöglichen, im Bebauungsplan Privilegierungen für Garagen und Stellplätze festzusetzen (§§ 12 Abs. 4, 21a Abs. 5 BauNVO) gestrichen werden.

- **Gebühren für Anwohnerparkplätze erhöhen**

Bis zu diesem Jahr war bundeseinheitlich geregelt, dass ein Anwohnerparkausweis in Deutschland nicht mehr als 30,70 EUR im Jahr kosten darf. Zum Vergleich: Ein solcher Ausweis würde in Stockholm 827 EUR, in Amsterdam 535 EUR und in Basel 258 Franken [ca. 240 EUR] kosten.²⁸⁶ Durch eine Änderung des StVG wurden die Länder nun ermächtigt, für städtische Quartiere mit erheblichem Parkraummangel eigene Gebührenordnungen zu erlassen oder diese Befugnis an die Kommunen weiter zu übertragen.²⁸⁷ Der

²⁸² EZBK/Stock, 136. EL Oktober 2019, BauNVO § 12 Rn. 7.

²⁸³ Ausnahme: Behindertenparkplätze für öffentlich genutzte Gebäude, § 50 BauO Bln, s. EZBK/Stock, 136. EL Oktober 2019, BauNVO § 12 Rn. 115.

²⁸⁴ vgl. BVerwG BeckRS 2011, 52772 und BVerwGE 90, 57 ff. = BRS 54 Nr. 60.

²⁸⁵ Gemeinden können im Bebauungsplan festsetzen, dass die zulässige Geschossfläche oder die zulässige Baumasse durch die Flächen oder Baumassen notwendiger Garagen, die unterhalb der Geländeoberfläche hergestellt werden, erhöht wird, vgl. EZBK/Stock, 136. EL Oktober 2019, BauNVO § 21a Rn. 52.

²⁸⁶ Ferber, Parkausweise für Anwohner werden deutlich teurer (Stand. 12.09.2020), <https://bnn.de/nachrichten/baden-wuerttemberg/parkausweise-fuer-anwohner-werden-deutlich-teurer> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

²⁸⁷ Vgl. neuer § 6a Abs. 5 StVG, geändert durch das Achte Gesetz zur Änderung des Bundesfernstraßengesetzes und zur Änderung weiterer Vorschriften (Mai 2020).

Deutsche Städte- und Gemeindebund geht jedoch nicht davon aus, dass es infolge der jetzt getroffenen Regelung zu flächendeckenden Gebührenerhöhungen kommen wird, so dass mit uneinheitlichen Regelungen und insgesamt weiterhin niedrigen Gebühren zu rechnen ist.²⁸⁸ Daher wäre eine bundeseinheitliche Regelung in der Gebührenordnung für Maßnahmen im Straßenverkehr (GebOSt) erforderlich, die den Kommunen Spielraum bei der Bepreisung gibt, aber auch einen deutlich höheren Mindestsatz festlegt. Zu bedenken ist in diesem Fall die Sozialverträglichkeit der Regelung; denkbar wäre z. B. eine Staffelung der Sätze anhand des Einkommens.

- **Parkraumkontrolle digitalisieren**

Die Parkraumkontrolle wird bisher manuell und größtenteils analog und dadurch wenig effizient von Mitarbeiter:innen des Ordnungsamts durchgeführt. Eine umfassende Digitalisierung dieses Prozesses, insbesondere mit Scan-Fahrzeugen, kann diesen Prozess deutlich kostengünstiger, flächendeckender und somit effektiver gestalten. Dafür müssen zum einen die Parkberechtigungen umfassend digitalisiert werden, wofür wiederum in der StVO die vollständige Parkraumbewirtschaftung mittels elektronischer Einrichtungen gestattet werden muss.²⁸⁹ Darüber hinaus muss der Einsatz von Scan-Fahrzeugen zur digitalen Unterstützung der Parkraumkontrolle gesetzlich geregelt werden, beispielsweise orientiert an § 63c StVG.²⁹⁰ Selbstverständlich müssen dabei Vorgaben des Datenschutzes beachtet werden.

- **Parkflächen umnutzen**

Die nachträgliche Umnutzung von Parkflächen kann vor allem durch eine (Teil)einziehung erfolgen. Die Landesstraßengesetze geben jedoch vor, dass die Straße für „den Verkehr entbehrlich“ sein muss oder „überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit“ vorliegen müssen.²⁹¹ Die Länder sollten die Hürde für (Teil)einziehungen absenken, um den Kommunen eine Umnutzung der Flächen zu erleichtern.

- **Parkraummanagementsysteme finanziell fördern**

Etwa 30 % des Verkehrsaufkommens entsteht durch das Herumfahren bei der Parkplatzsuche.²⁹² Diese Suche kostet nicht nur Zeit und Kraftstoff, sondern belastet auch die Umwelt. Eine Lösungsmöglichkeit bieten hier sensor-basierte, intelligente Parkleitsysteme. Der Bund sollte Kommunen bei der Einrichtung solcher Systeme unter Beachtung der relevanten Datenschutzvorgaben finanziell unterstützen.

²⁸⁸ DStGB, Länder können Gebührenrahmen für Bewohnerparkausweise anpassen (Stand: 08.06.2020), <https://www.dstgb.de/aktuelles/archiv/archiv-2020/L%C3%A4nder%20k%C3%Binnen%20Geb%C3%BChrenrahmen%20f%C3%BCr%20Bewohnerparkausweise%20anpassen/> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

²⁸⁹ Becker Büttner Held (2021), Rechtliche Vorgaben einer Parkraumkontrolle im öffentlichen Raum mittels Scan-Fahrzeugen, S.7.

²⁹⁰ Id. S.8.

²⁹¹ Vgl. § 7 Abs. 1 BWStrG.

²⁹² Schubert, Kampf gegen die Parkplatzsuche (Stand: 13.05.2019), <https://www.sueddeutsche.de/muenchen/parkplatz-suche-app-almo-1.4443061> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

b) Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit im Rad- und Fußverkehr

➔ **NORMIERT** („Straßenverkehrsrecht“) ⁽⁷⁰⁸⁾

Die bereits oben ausgeführte Absenkung der Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h innerorts würde ebenfalls auf die Sicherheit insbesondere der vulnerablen Verkehrsteilnehmenden einzahlen.

aa) Städte fahrradfreundlich gestalten

Laut dem „Fahrrad Monitor 2019“ fühlen sich auf dem Land 80 % der Radfahrenden (insbesondere aufgrund mangelnder Radwege und einer empfundenen Rücksichtslosigkeit der Autofahrenden) unsicher; in der Stadt fühlen sich 34 % unsicher; der größte Problemfaktor ist dort zu viel motorisierter Verkehr.²⁹³ Der Ausbau von Radwegen ist daher eine wichtige Maßnahme, um das Sicherheitsgefühl der Radfahrenden zu steigern und Anreize für den Umstieg auf den nicht-motorisierten Individualverkehr zu setzen. Dabei ist zu beachten, dass die tatsächliche Planung, Umsetzung oder Ausgestaltung der Nutzung des Straßenraumes durch die jeweils zuständigen Behörden erfolgt. Die Gesetzgebung kann jedoch auf allen Regelungsebenen bestmögliche Rahmenbedingungen dafür schaffen, eine fahrradfreundliche Gestaltung des Verkehrs zu ermöglichen.

Notwendige Regelungen

- **Relevante Gesetzesgrundlagen neu ausrichten**

Die Ziele des StVG (§ 1) sollten angepasst werden, so dass nicht mehr nur die Gefahrenabwehr im Mittelpunkt steht, sondern auch andere Belange wie z. B. die stärkere Berücksichtigung der Bedürfnisse von Fuß- und Radfahrenden sowie eine nachhaltige Klima- und Umweltpolitik verfolgt werden können.²⁹⁴ Auch auf Landesebene sollten die Zweckbestimmungen der Straßengesetze verstärkt an Nachhaltigkeitszielen orientiert werden. Ein genereller, an der Nachhaltigkeit orientierter Programmsatz könnte Auswirkung in Bezug auf die Auslegung von bestehenden Gesetzen entfalten. Insbesondere sollte die Orientierung der Baulastausübung an dem „gewöhnlichen Verkehr“ aufgehoben bzw. dahingehend geändert werden, dass auch städtebauliche Aspekte berücksichtigt werden können.

Straßenverkehrsbehörden besser ausstatten und deren Befugnisse erweitern

- **Mehr Ressourcen für die Radplanung**

Die Verwaltungsbehörden sollten vom Bund eine Vorgabe für eine Mindestausstattung für Personal für die Radverkehrsplanung und ein entsprechendes Budget erhalten.

- **Schwelle für verkehrsbeschränkende Maßnahmen absenken**

Erst kürzlich hat das Berliner Verwaltungsgericht in einem Eilverfahren gegen die Einrichtung temporärer Radfahrstreifen (sog. Pop-Up-Radwege), die im Zuge der Corona-Pandemie von der Berliner Senatsverwaltung eingerichtet wurden, entschieden, dass eine solche Einrichtung auf Grundlage des Straßenverkehrsrechts grundsätzlich möglich ist;

²⁹³ Vgl. BMVI (2019), Fahrrad-Monitor Deutschland 2019 – Ausgewählte Ergebnisse, S. 65.

²⁹⁴ Vgl. dazu ausführlich den Entwurf zur Änderung des StVG und der StVO des ADFC Deutschland: ADFC (2019), Gute Straßen für alle.

die Klage hatte jedoch Erfolg, weil die Senatsverwaltung nicht darlegen konnte, dass die Voraussetzungen des § 45 Abs. 1 und Abs. 9 StVO (d. h. eine zwingend erforderliche Maßnahme zur Abwehr einer konkreten Gefahr für die Sicherheit und Ordnung des Straßenverkehrs) erfüllt waren.²⁹⁵ Die StVO sollte daher insofern geändert werden, dass die Befugnisse der Straßenverkehrsbehörden zur Anordnung verkehrsbeschränkender Maßnahmen (d. h. insbesondere Radwegen aller Art) ausgeweitet werden, um aufwendigen Planungsverfahren aus dem Weg zu gehen.²⁹⁶ Damit einhergehend würde auch eine Neufassung des § 6 StVG als Ermächtigungsgrundlage notwendig.

- **Mindestbreite von 2,50 m für Radwege**

Die VwV-StVO schreibt eine Mindestbreite von 1,50 m für Radwege vor – dieser Wert sollte für eine bessere Verkehrssicherheit auf 2,50 m erhöht werden. Zudem sollten – soweit möglich – die Radwege durch Bauten oder parkende Autos vom motorisierten Verkehr getrennt werden.

- **Generelle Einbahnstraßenöffnung für Radfahrende**

Derzeit wird das Fahrradfahren gegen die Einbahnstraße mit einem Bußgeld von 20 EUR geahndet. Der behördliche Begründungszwang der Kommunen sollte dahingehend umgekehrt werden, dass Nicht-Öffnungen von Einbahnstraßen gerechtfertigt werden müssen.

- **Grüne Welle für Radfahrende**

Die VwV-StVO sollte dahingehend geändert werden, dass Lichtzeichen so aufeinander abgestimmt werden, dass sie für Radfahrende eine „Grüne Welle“ schaffen; außerdem sollen an allen Ampelkreuzungen mit Radverkehrsanlagen auch besondere Lichtzeichen für Radfahrer angebracht werden.²⁹⁷

bb) Städte fußgängerfreundlich gestalten

Fußgänger spielen im Verkehrsrecht eine untergeordnete Rolle – in der StVO sind ihnen nur zwei von 53 Normen gewidmet. Der Fachverband Fußverkehr e.V. kritisiert, dass die Straßenverkehrsordnung immer noch durch den Geist der ersten Reichs-StVO 1934 geprägt ist, den der Mitautor H. Gülde damals so zusammenfasste: „Der Langsame hat auf den Schnelleren Rücksicht zu nehmen“.²⁹⁸

Notwendige Regelungen²⁹⁹

- **Mindestbreite der Gehwege von 2,50 m**

Die Empfehlungen für Fußverkehrsanlagen der FGSV (EFA), u. a. die freizuhaltende Mindestbreite von 2,50 m auf Gehwegen in dicht bebauten Straßen, werden häufig missachtet. Sinnvoll wäre es daher, durch Normierung höhere Verbindlichkeit zukommen zu lassen

²⁹⁵ VG Berlin, Pressemitteilung zum Beschl. v. 04.09.2020 – VG 11 L 205/20.

²⁹⁶ vgl. UBA (2019), Rechtliche Hemmnisse und Innovationen für eine nachhaltige Mobilität – untersucht an Beispielen des Straßenverkehrs und des öffentlichen Personennahverkehrs in Räumen schwacher Nachfrage, S. 59; ADFC-Entwurf zur Reform der StVO und des StVG: ADFC (2019), Gute Straßen für alle, S. 34.

²⁹⁷ Id.

²⁹⁸ FUSS e.V. (2020), Verkehrsrecht auf die Füße stellen: 66 Schritte zu fairen Regeln S. 2.

²⁹⁹ FUSS e.V. macht in der o. g. Broschüre insgesamt 66 Vorschläge zur Umgestaltung eines fußgängerfreundlicheren Verkehrsrechts auf, für die weiteren Änderungen wird auf jenes Dokument verwiesen.

und in der VwV–StVO festzulegen, dass Behörden nur in begründeten Ausnahmefällen die Unterschreitung dieser Mindestbreite durch Dritte (insbesondere bei der Zulassung von Gehwegparken oder Sondernutzungen) zulassen dürfen.

- **Hürden für Zebrastreifen abschaffen**

Die Richtlinie R–FGÜ 2001 legt die Einsatzgrenzen für Zebrastreifen fest: So sind mindestens 50 querende Fußgänger in der Spitzenstunde und gleichzeitig mindestens 200 Kfz auf der Straße erforderlich. Diese Anforderungen sollten zumindest abgesenkt werden.

- **Benutzungspflicht für Gehwege aufheben**

§ 25 Abs. 1 StVO schreibt vor, dass „wer zu Fuß geht, die Gehwege benutzen [muss].“ Es sollten Ausnahmen eingefügt werden für schmale, schadhafte, unbeleuchtete, schmutzige und vereiste Gehwege und solche ohne abgesenkte Bordsteinkanten. Sofern Gehweg–Mängel dauerhaft bestehen und Fußgänger:innen die Fahrbahn zum Gehen benötigen, sollten Verkehrsbehörden verpflichtet werden, eine Fahrzeug–Höchstgeschwindigkeit von maximal 30 km/h und der zum Gehen benötigte Bereich in geeigneter Form zu markieren und zu beschildern.

- **Fußgängerfreundliche Ampelgestaltung**

Gesetzlich könnten längere Grünzeiten in der Nähe von Seniorenwohnheimen oder Kindergärten festgelegt werden. Zudem ist das Überqueren der Straße bei Rot als Fußgänger:in ist eine mit Bußgeld bewehrte Ordnungswidrigkeit. Diese Regelung sollte für die Fälle durchbrochen werden, dass sich kein Fahrzeug nähert und freie Sicht besteht.

cc) Bußgeldkatalog für gefährdendes Verhalten verschärfen

Die Bußgelder für verkehrswidriges Verhalten sind in Deutschland selbst nach der Erhöhung des Bußgeldkatalogs im internationalen Vergleich sehr niedrig.³⁰⁰ Damit wird die Ahndung von Verstößen u. a. gegen Geschwindigkeitsbegrenzungen oder Halteverbote auf Fahrradstreifen der tatsächlichen Gefährdungslage nicht gerecht. Der Bußgeldkatalog sollte abschreckendere Strafen vorsehen, um zu verdeutlichen, dass es sich nicht um Kavaliersdelikte handelt³⁰¹ – insbesondere, weil auch die Zahl der Verkehrstoten in Deutschland im internationalen Vergleich eher hoch ist.³⁰² Empfindlichere Strafen könnten so langfristig dazu beitragen, den Straßenverkehr gerade für vulnerable Teilnehmende wie Radfahrende und Fußgänger:innen sicherer zu machen.

³⁰⁰ In Deutschland beträgt das Bußgeld für Parken auf Radwegen und Schutzstreifen 55 EUR, mit Behinderung 70 EUR – in den Niederlanden kostet ein Parkverstoß ab 95 EUR, in der Schweiz ab 35 EUR, in Großbritannien ab 45 EUR, vgl. KBA (2017), Bundes einheitlicher Tatbestandskatalog, S. 389, S. 393, S. 396.

³⁰¹ In diese Richtung auch: BUND, Straßenverkehrsordnung: Schutz von Menschenleben muss oberste Priorität haben – abschreckende Strafen für Raser beibehalten (Stand: 14.08.2020), <https://www.bund.net/service/presse/pressemitteilungen/de-tail/news/strassenverkehrsordnung-schutz-von-menschenleben-muss-oberste-prioritaet-haben-abschreckende-strafen-fuer-raser-beibehalten/> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

³⁰² European Commission, Road safety: Europe’s roads are getting safer but progress remains too slow (Stand: 11.06.2020), https://ec.europa.eu/transport/media/news/2020-06-11-road-safety-statistics-2019_en (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021); statistika, Anzahl der Getöteten im Straßenverkehr in der Schweiz von 1975 bis 2020 (Stand: März 2021), <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/161037/umfrage/anzahl-der-verkehrstoten-in-der-schweiz/> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

Notwendige Regelungen

- **Bußgelder erhöhen – gestaffelt nach Einkommen**

Ein entsprechender Vorschlag wurde bereits 2016 in den Bundesrat eingebracht.³⁰³ Zur Begründung wird die soziale Ungerechtigkeit pauschaler Bußgelder angeführt, die für weniger Akzeptanz und Wirksamkeit des Systems führen; sowie die unterschiedlich starke Sanktionswirkung für Menschen mit geringem oder höherem Einkommen. Daher wurde eine Staffelung in Anlehnung an das Tagessatzsystem im Strafrecht vorgeschlagen. Eine Staffelung nach dem Einkommen ist zwar mit erhöhtem Verwaltungsaufwand verbunden; die Schweiz, die Niederlande sowie Finnland zeigen jedoch seit Jahren, dass es dennoch machbar ist.³⁰⁴ Ob darüber hinaus Bußgelder für einzelne Verstöße erhöht werden sollten (z. B. Geschwindigkeitsübertretungen, Halten auf Radstreifen, Nutzung elektronischer Geräte in unzulässiger Weise etc.) sollte auf der Basis ausführlicher Statistiken zur Häufigkeit und dem Gefährdungspotenzial der Ordnungswidrigkeiten geprüft werden.

- **Schärfere Sanktionen durch Punkte in Flensburg**

Gerade bei wiederholtem Radfahrende- oder Fußgängergefährdendem Verhalten sollten zusätzlich Punkte in Flensburg anfallen, um den Sanktionscharakter zu erhöhen.

- **Effektive Durchsetzung**

Ein langfristiger Lerneffekt kann nur erzielt werden, wenn die Verstöße auch konsequent geahndet werden; erforderlich sind dafür vor allem ausreichende personelle Kapazitäten für Kontrollen.

Denkbar wäre auch eine stärkere zeitliche Staffelung der Bußgelder, um zu vermeiden, dass unter Inkaufnahme relativ geringer Strafen ein „privater Parkplatz“ etabliert wird. Für eine Umsetzung der Änderungen müsste die Bußgeldkatalog-Verordnung (insbesondere die Anlage mit dem Bußgeldkatalog) überarbeitet werden.

dd) Pflicht für Lkw-Abbiegeassistenten

Abbiegeassistenten melden dem Fahrzeugführer, wenn sich beim Rechtsabbiegen Verkehrsteilnehmende im toten Winkel befindet und erhöhen so die Sicherheit der Radfahrenden oder Fußgänger:innen und machen den nicht-motorisierten Individualverkehr damit attraktiver.³⁰⁵ Nach EU-Recht ist die Ausrüstung mit Abbiegeassistenten ab dem 6. Juli 2022 für neue Fahrzeugtypen und ab dem 7. Juli 2024 für neue Fahrzeuge (der Klassen M2, M3, N2, N3) verpflichtend.³⁰⁶ Für Lang-Lkw besteht davon abweichend eine nationale Kompetenz zum Erlass von Vorgaben, von denen das BMVI Gebrauch gemacht hat: Für die Zulassung neuer Lang-Lkw gilt die Pflicht, Abbiegeassistenten und blinkende Seitenmarkierungsleuchten ab dem 1. Juli 2020 zu führen.³⁰⁷ Eine

³⁰³ Bundesrat, Entschließung des Bundesrates für eine Reformierung des Bußgeldsystems und für eine Erweiterung der Sanktionen in der Bußgeld-Katalog-Verordnung bei besonders gefährlichen Verstößen im Straßenverkehr, DrS. 636/16.

³⁰⁴ AG VPA (2016), Überprüfung der Bußgeldverordnung.

³⁰⁵ Bundesanstalt für Straßenwesen, Abbiege-Assistenzsystem für Lkw - Grundlagen eines Testverfahrens (Stand: ohne Datum), https://www.bast.de/BASt_2017/DE/Publikationen/Foko/2015-2014/2015-14.html (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

³⁰⁶ Laut EU-Verordnung 2019/2144, Artikel 9 (3).

³⁰⁷ BMVI, Abbiegeassistent, <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Dossier/Abbiegeassistent/abbiegeassistent.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Verpflichtung zur Aufrüstung bestehender Fahrzeuge gibt es jedoch weder im nationalen noch im europäischen Recht. Dies ist insbesondere deshalb problematisch, weil Lkw in der Regel eine längere Lebensdauer haben als Pkw – sie werden häufig über zwanzig Jahre gefahren, bevor sie bei Verwertungsunternehmen landen.³⁰⁸

Notwendige Regelungen

- Deutschland sollte sich auf europäischer Ebene dafür einsetzen, dass eine Nachrüstung mit Abbiegeassistenten von bereits im Betrieb befindlichen Lkw zur Pflicht wird.
- Nach dem Vorbild der Stadt Wien³⁰⁹ könnte Deutschland alternativ ein Rechtsabbiegeverbot im städtischen Raum für Lkws ohne Assistenten in der StVO verankern. Diese Regulierung würde zielgerichtet wirken, indem sie an der unmittelbaren Vermeidung der Gefährdungssituation ansetzt. Ein Rechtsgutachten der Hochschule Darmstadt hat ergeben, dass sie verfassungsrechtlich und verwaltungsrechtlich in Deutschland möglich ist.³¹⁰ Zu klären wäre allerdings die umstrittene Frage, ob das Wiener Modell eine Gefahr für die Marktfreiheit darstellt oder den Wettbewerb verzerren könnte³¹¹ und wie eine solche Regelung kontrolliert werden könnte.

Diese Vorschläge sind einer reinen Erhöhung der Fördergelder für die Um- und Nachrüstung von Lkws vorzuziehen, da bereits ein Förderprogramm des BMVI von max. 1.500 EUR pro Lkw besteht und eine darüberhinausgehende Zuwendung aus Steuergeldern die Allgemeinheit unverhältnismäßig belasten würde. In Betracht käme auch eine Regulierung der Lkws auf Grundlage einer Klassifizierung als Arbeitsmittel und Ausweitung des Schutzes Dritter; diese Option erfasst jedoch nur Beschäftigte nach der Definition des Arbeitsschutzgesetzes,³¹² also z. B. keine (schein-)selbstständigen Lkw-Fahrer:innen, welche meist über ihr eigenes Fahrzeug verfügen³¹³ und wäre mit weiteren Rechtsunsicherheiten bzgl. des Anwendungsbereiches behaftet.

³⁰⁸ Vgl. t-online.de, Nach 18 Jahren geht es in die Presse (Stand: 23.07.20214), https://www.t-online.de/auto/id_70357254/auto-verschrottung-in-deutschland-nach-18-jahren-geht-es-in-die-presse.html (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

³⁰⁹ WKO, FAQs Abbiegeassistent – Rechtsabbiegeverbot (Stand: ohne Datum), <https://www.wko.at/branchen/w/transport-verkehr/transporteure/FAQ-S-Abbiegeassistent---Rechtsabbiegeverbot.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

³¹⁰ sofia (2019), Straßenverkehrsrechtliche Möglichkeiten zur Regelung von Lastkraftwagen ohne Abbiegesicherheitssysteme.

³¹¹ Wien ORF.at, Abbiegeassistent: Zwist über Verzögerung (Stand: 08.10.2020), <https://wien.orf.at/stories/3070376/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

³¹² § 2 Abs. 2 Arbeitsschutzgesetz und § 2 Abs. 4 BetriebsSichVO.

³¹³ § 3 Güterkraftverkehrsgesetz (GüKG) oder die Gemeinschaftslizenz nach Art. 4 der VO (EG) Nr. 1072/2009; IHK Ostwürttemberg, Selbständige Kraftfahrer – Scheinselbständigkeit (Stand: ohne Datum), <https://www.ostwuerttemberg.ihk.de/produkt-marken/standortpolitik/extlinks/selbstaendige-kraftfahrer-4082946> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Straßenverkehrsgesetz (StVG)

I. Verkehrsvorschriften

§ 1

Zweck und Ausrichtung des Gesetzes

- (1) ¹Zweck dieses Gesetzes ist es, einen zukunftsfähigen, am Wohl aller Menschen und der Umwelt orientierten Straßenverkehr zu ermöglichen. ²Die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer hat Vorrang vor der Flüssigkeit des Verkehrs. ³Ziel ist es, den Straßenverkehr so sicher zu gestalten, dass kein Mensch mehr verkehrsbedingt zu Tode kommt oder schwere Verletzungen erleidet (Safe System). ⁴Als solcher muss er
1. die Sicherheit, Leichtigkeit und Ordnung des Verkehrs gewährleisten;
 2. den Mobilitätsinteressen aller Verkehrsteilnehmer gleichberechtigt Rechnung tragen;
 3. so wenig negative Auswirkungen auf die Bevölkerung und die Umwelt wie möglich verursachen.
- (2) Das Straßenverkehrsrecht dient
1. der Abwehr von Gefahren für den Verkehr und für Verkehrsteilnehmer, insbesondere der Unfallverhütung;
 2. der Verkehrs- und Mobilitätssteuerung, insbesondere der Vermeidung von Verkehr und der Schaffung von Anreizen zur Nutzung umwelt- und klimafreundlicher Verkehrsmittel;
 3. der Gewährleistung einer an den Bedürfnissen aller Verkehrsteilnehmer ausgerichteten Mobilität;
 4. der Abwehr von Gefahren, die vom Verkehr ausgehen und auf verkehrsfremde Rechtsgüter einwirken, insbesondere dem Gesundheits-, Klima- und Umweltschutz;
 5. der Berücksichtigung der Erfordernisse einer nachhaltigen Stadt-, Verkehrs- und Siedlungsentwicklung.
- (3) Aus Gründen des Umwelt-, Klima- und Gesundheitsschutzes darf der Öffentliche Personennahverkehr sowie der nicht motorisierte Verkehr, insbesondere der Rad- und Fußverkehr, privilegiert werden, soweit dadurch die übrigen Zwecke dieses Gesetzes nicht unangemessen beeinträchtigt werden.

§ 1a

Zulassung

[...]

§ 1ab

Kraftfahrzeuge mit hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktion

[...]

§ 1bc

Rechte und Pflichten des Fahrzeugführers bei Nutzung hoch- oder vollautomatisierter Fahrfunktionen

[...]

§ 1cd

Evaluierung

[...]

§ 1de

**Kraftfahrzeuge mit autonomer Fahrfunktion
in festgelegten Betriebsbereichen**

[...]

§ 1ef

**Betrieb von Kraftfahrzeugen mit autonomer Fahrfunktion;
Widerspruch und Anfechtungsklage**

[...]

§ 1fg

**Pflichten der Beteiligten beim Betrieb von
Kraftfahrzeugen mit autonomer Fahrfunktion**

[...]

§ 1gh

Datenverarbeitung

[...]

§ 1hi

**Nachträgliche Aktivierung von automatisierten
und autonomen Fahrfunktionen**

[...]

§ 1ij

Erprobung von automatisierten und autonomen Fahrfunktionen

[...]

§ 1jk

Verordnungsermächtigung

[...]

§ 1kl

Ausnahmen

[...]

§ 11m Evaluierung

[...]

§ 6 Verordnungsermächtigungen

- (1) Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur wird ermächtigt, soweit es zur Abwehr von Gefahren für die Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs auf öffentlichen Straßen erforderlich ist, Rechtsverordnungen mit Zustimmung des Bundesrates über Folgendes zu erlassen:

[...]

15. die Beschränkung des Straßenverkehrs einschließlich des ruhenden Verkehrs

- a) zugunsten schwerbehinderter Menschen mit außergewöhnlicher Gehbehinderung, mit beidseitiger Amelie oder Phokomelie oder vergleichbaren Funktionseinschränkungen sowie zugunsten blinder Menschen,
- b) zugunsten der Bewohner städtischer Quartiere mit erheblichem Parkraumangel, **dazu zählt unter anderem die Anordnung von – auch flächenhaften – Parkraumbewirtschaftungsmaßnahmen,**
- c) zur Erforschung des Unfallgeschehens, des Verkehrsverhaltens, der Verkehrsabläufe oder zur Erprobung geplanter verkehrssichernder oder verkehrsregelnder Maßnahmen,

15a. die Kennzeichnung von Fußgängerbereichen und verkehrsberuhigten Bereichen und die Beschränkungen oder Verbote des Fahrzeugverkehrs zur Erhaltung der Ordnung und Sicherheit in diesen Bereichen,

15b. die Unterstützung einer geordneten Stadt-, Verkehrs- und Siedlungsentwicklung, insbesondere zur Verwirklichung von nachhaltigen Verkehrskonzepten und Mobilitätsplänen;“

15c. die Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs, insbesondere des Rad- und Fußverkehrs, im Einvernehmen mit der Gemeinde. Davon ausgenommen sind die straßenrechtlichen Befugnisse der Länder zur Widmung der öffentlichen Straßen,

[...]

Straßenverkehrs-Ordnung (StVO)

§ 2 Straßenbenutzung durch Fahrzeuge

- (1) Fahrzeuge müssen die Fahrbahnen benutzen, von zwei Fahrbahnen die rechte. Seitenstreifen sind nicht Bestandteil der Fahrbahn.
- (2) ¹Es ist möglichst weit rechts zu fahren, nicht nur bei Gegenverkehr, beim Überholtwerden, an Kuppen, in Kurven oder bei Unübersichtlichkeit. ²**Das Rechtsfahrgebot gilt für Fahrradfahrer mit der Maßgabe, dass sie einen ausreichenden Seitenabstand zu Hindernissen, insbesondere sich öffnende Fahrzeugtüren, und bei Überholvorgängen zu anderen Fahrrädern einhalten dürfen und müssen.** ³**Die Bestimmung des § 5 Abs. 8 bleibt unberührt.**

[...]

§ 3 Geschwindigkeit

[...]

- (3) Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt auch unter günstigsten Umständen
1. innerhalb geschlossener Ortschaften für alle Kraftfahrzeuge ~~50~~**30** km/h,
 2. außerhalb geschlossener Ortschaften
 - a) für
 - aa) Kraftfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t bis 7,5 t, ausgenommen Personenkraftwagen,
 - bb) Personenkraftwagen mit Anhänger,
 - cc) Lastkraftwagen und Wohnmobile jeweils bis zu einer zulässigen Gesamtmasse von 3,5 t mit Anhänger sowie
 - dd) Kraftomnibusse, auch mit Gepäckanhänger,
80 km/h,
 - b) für
 - aa) Kraftfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse über 7,5 t,
 - bb) alle Kraftfahrzeuge mit Anhänger, ausgenommen Personenkraftwagen, Lastkraftwagen und Wohnmobile jeweils bis zu einer zulässigen Gesamtmasse von 3,5 t, sowie
 - cc) Kraftomnibusse mit Fahrgästen, für die keine Sitzplätze mehr zur Verfügung stehen,
60 km/h,
 - c) für Personenkraftwagen sowie für andere Kraftfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse bis 3,5 t ~~100~~**80** km/h. Diese Geschwindigkeitsbeschränkung gilt nicht auf Autobahnen (Zeichen 330.1) sowie auf anderen Straßen mit Fahrbahnen für eine Richtung, die durch Mittelstreifen oder sonstige bauliche Einrichtungen getrennt sind. Sie gilt ferner nicht auf Straßen, die mindestens zwei durch Fahrstreifenbegrenzung (Zeichen 295) oder durch Leitlinien (Zeichen 340) markierte Fahrstreifen für jede Richtung haben. **Davon abweichend gilt auf Autobahnen (Zeichen 330.1), auf anderen Straßen mit Fahrbahnen für eine Richtung, die durch Mittelstreifen oder sonstige bauliche Einrichtungen getrennt sind, sowie auf Straßen, die mindestens zwei durch Fahrstreifenbegrenzung (Zeichen 295) oder durch Leitlinien (Zeichen 340) markierte Fahrstreifen für jede Richtung haben, eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 120 km/h.**

§ 39 Verkehrszeichen

[...]

- (5) ¹Auch Markierungen und Radverkehrsführungsmarkierungen sind Verkehrszeichen. ²Sie **Markierungen** sind grundsätzlich weiß. ³Nur als vorübergehend gültige Markierungen sind sie gelb; dann heben sie die weißen Markierungen auf. ⁴Gelbe Markierungen können auch in Form von Markierungsknopfreihen, Markierungsleuchtknopfreihen oder als Leitschwellen oder Leitborde ausgeführt sein. ⁵Leuchtknopfreihen gelten nur, wenn sie eingeschaltet sind. ⁶Alle Linien können durch gleichmäßig dichte Markierungsknopfreihen ersetzt werden. ⁷In verkehrsberuhigten Geschäftsbereichen (§ 45 Absatz 1d) können Fahrbahnbegrenzungen auch mit anderen Mitteln, insbesondere durch Pflasterlinien, ausgeführt sein. ⁸Schriftzeichen und die Wiedergabe von Verkehrszeichen auf der

Fahrbahn dienen dem Hinweis auf ein angebrachtes Verkehrszeichen. ⁹Für Radverkehrsführung Markierungen können weitere deutlich erkennbare Farben, mit Ausnahme der Farben gelb und blau, verwendet werden.

§ 45

Regelung des Verkehrs durch Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen

- (1) ¹Die Straßenverkehrsbehörden können die Benutzung bestimmter Straßen oder Straßenstrecken aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs beschränken oder verbieten und den Verkehr umleiten. ²Das gleiche Recht haben sie
1. **zur Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sowie einer nachhaltigen Stadt-, Verkehrs- und Siedlungsentwicklung, insbesondere zur Verwirklichung nachhaltiger urbaner Mobilitätspläne,**
 2. ~~1~~ zur Durchführung von Arbeiten im Straßenraum,
 3. ~~2~~ zur Verhütung außerordentlicher Schäden an der Straße,
 4. ~~3~~ zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen,
 5. ~~4~~ zum Schutz der Gewässer und Heilquellen,
 6. **um Schutz der Umwelt und des Klimas,**
 7. **zur Durchführung von Parkraumbewirtschaftungsmaßnahmen; diese können abweichend von Satz 1 auch flächenhaft angeordnet werden,**
 8. ~~5~~ hinsichtlich der zur Erhaltung der öffentlichen Sicherheit erforderlichen Maßnahmen sowie
 9. ~~6~~ zur Erforschung des Unfallgeschehens, des Verkehrsverhaltens, der Verkehrsabläufe sowie zur Erprobung geplanter verkehrssichernder oder verkehrsregelnder Maßnahmen.

[...]

- (1b) ¹Die Straßenverkehrsbehörden treffen auch die notwendigen Anordnungen
1. im Zusammenhang mit der Einrichtung von gebührenpflichtigen Parkplätzen für Großveranstaltungen,
 2. im Zusammenhang mit der Kennzeichnung von Parkmöglichkeiten für schwerbehinderte Menschen mit außergewöhnlicher Gehbehinderung, beidseitiger Amelie oder Phokomelie oder mit vergleichbaren Funktionseinschränkungen sowie für blinde Menschen,
 - 2a. im Zusammenhang mit der Kennzeichnung von Parkmöglichkeiten für Bewohner städtischer Quartiere mit erheblichem Parkraumangel durch vollständige oder zeitlich beschränkte Reservierung des Parkraums für die Berechtigten oder durch Anordnung der Freistellung von angeordneten Parkraumbewirtschaftungsmaßnahmen,
 3. zur Kennzeichnung von Fußgängerbereichen und verkehrsberuhigten Bereichen,
 4. zur Erhaltung der Sicherheit oder Ordnung in diesen Bereichen sowie
 5. zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm und Abgasen oder zur Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung,
 6. **im Zusammenhang mit der Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs**
 7. **im Zusammenhang mit der Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs, insbesondere des Rad- und Fußverkehrs.**

²Die Straßenverkehrsbehörden ordnen die Parkmöglichkeiten für Bewohner, die Kennzeichnung von Fußgängerbereichen, verkehrsberuhigten Bereichen und Maßnahmen zum Schutze der Bevölkerung vor Lärm

und Abgasen **Luftschadstoffen, zur Unterstützung einer nachhaltigen Stadt-, Verkehrs- und Siedlungsentwicklung** oder zur Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung **zur Förderung des Öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs** im Einvernehmen mit der Gemeinde an.

- (1c) Die Straßenverkehrsbehörden ordnen ferner innerhalb geschlossener Ortschaften, insbesondere in Wohngebieten und Gebieten mit hoher Fußgänger- und Fahrradverkehrsdichte sowie hohem Que-rungsbedarf, Tempo 30-Zonen im Einvernehmen mit der Gemeinde an. Die Zonen-Anordnung darf sich weder auf Straßen des überörtlichen Verkehrs (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) noch auf weitere Vorfahrtstraßen (Zeichen 306) erstrecken. Sie darf nur Straßen ohne Lichtzeichen geregelte Kreuzungen oder Einmündungen, Fahrstreifenbegrenzungen (Zeichen 295), Leitlinien (Zeichen 340) und benutzungspflichtige Radwege (Zeichen 237, 240, 241 oder Zeichen 295 in Verbindung mit Zeichen 237) umfassen. An Kreuzungen und Einmündungen innerhalb der Zone muss grundsätzlich die Vorfahrtregel nach § 8 Absatz 1 Satz 1 („rechts vor links“) gelten. Abweichend von Satz 3 bleiben vor dem 1. November 2000 angeordnete Tempo 30-Zonen mit Lichtzeichenanlagen zum Schutz der Fußgänger zulässig. **(aufgehoben)**

[...]

- (9) **‘Zur Vermeidung einer Überbeschilderung und zur Stärkung der Eigenverantwortung aller Verkehrsteilnehmer sind** Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen **sind** nur dort anzuordnen, wo dies auf Grund der besonderen Umstände **zwingend erforderlich** **gerechtfertigt** ist.² Dabei dürfen Gefahrzeichen nur dort angeordnet werden, wo es für die Sicherheit des Verkehrs erforderlich ist, weil auch ein aufmerksamer Verkehrsteilnehmer die Gefahr nicht oder nicht rechtzeitig erkennen kann und auch nicht mit ihr rechnen muss. Insbesondere Beschränkungen und Verbote des fließenden Verkehrs dürfen nur angeordnet werden, wenn auf Grund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung der in den vorstehenden Absätzen genannten Rechtsgüter erheblich übersteigt.³ **Anordnungen, durch die nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer in ihrer Bewegungsfreiheit eingeschränkt werden, sind nur zulässig, soweit dies aus überwiegenden Gründen der Sicherheit erforderlich ist.** ⁴Satz 3 gilt nicht für die Anordnung von

1. Schutzstreifen für den Radverkehr (Zeichen 340);
2. Fahrradstraßen (Zeichen 244.1);
3. Sonderwegen außerhalb geschlossener Ortschaften (Zeichen 237, Zeichen 240, Zeichen 241) oder Radfahrstreifen innerhalb geschlossener Ortschaften (Zeichen 237 in Verbindung mit Zeichen 295);
4. Tempo 30-Zonen nach Absatz 1c;
5. verkehrsberuhigten Geschäftsbereichen nach Absatz 1d;
6. innerörtlichen streckenbezogenen Geschwindigkeitsbeschränkungen von 30 km/h (Zeichen 274) nach Absatz 1 Satz 1 auf Straßen des überörtlichen Verkehrs (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) oder auf weiteren Vorfahrtstraßen (Zeichen 306) im unmittelbaren Bereich von an diesen Straßen gelegenen Kindergärten, Kindertagesstätten, allgemeinbildenden Schulen, Förderschulen, Alten- und Pflegeheimen oder Krankenhäusern;
7. Erprobungsmaßnahmen nach Absatz 1 Satz 2 Nummer 6 zweiter Halbsatz;
8. Fahrradzonen nach Absatz 1i.

²Satz 3 gilt ferner nicht für Beschränkungen oder Verbote des fließenden Verkehrs nach Absatz 1 Satz 1 oder 2 Nummer 3 zur Beseitigung oder Abmilderung von erheblichen Auswirkungen veränderter Verkehrsverhältnisse, die durch die Erhebung der Maut nach dem Bundesfernstraßenmautgesetz hervorgerufen worden sind. ³Satz 3 gilt zudem nicht zur Kennzeichnung der in einem Luftreinhalteplan oder einem Plan für kurzfristig zu ergreifende Maßnahmen nach § 47 Absatz 1 oder 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes festgesetzten Umweltzonen nach Absatz 1f.

**Anlage 2 (zu § 41 Absatz 1)
Vorschriftzeichen
Abschnitt 1
Wartegebote und Haltgebote**

[...]

2.3	Zeichen 205.1	Ge- oder Verbot
		Radfahrende dürfen trotz gelbem oder rotem Wechsellichtzeichen nach rechts abbiegen. Sie müssen dabei anderen Verkehrsteilnehmenden Vorrang gewähren.

**Abschnitt 5
Sonderwege**

16	Zeichen 237	Ge- oder Verbot
	Radweg	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Radverkehr darf nicht die Fahrbahn, sondern muss den Radweg benutzen (Radwegbenutzungspflicht) den Radweg benutzen. <p>[...]</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. § 2 Absatz 4 Satz 65 bleibt unberührt.

[...]

19	Zeichen 240	Ge- oder Verbot
	Gemeinsamer Geh- und Radweg	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Radverkehr darf nicht die Fahrbahn, sondern muss den gemeinsamen Geh- und Radweg benutzen (Radwegbenutzungspflicht) Der Radverkehr darf den gemeinsamen Geh- und Radweg benutzen. 2. Anderer Verkehr darf ihn nicht benutzen. 3. Ist durch Zusatzzeichen die Benutzung eines gemeinsamen Geh- und Radwegs für eine andere Verkehrsart erlaubt, muss diese auf den Fußgänger- und Radverkehr Rücksicht nehmen. Erforderlichenfalls muss der Fahrverkehr die Geschwindigkeit an den Fußgängerverkehr anpassen. 4. § 2 Absatz 4 Satz 6 bleibt unberührt. <p>Erläuterung Das Zeichen kennzeichnet auch den Gehweg (§ 25 Absatz 1 Satz 1).</p>
20	Zeichen 241	Ge- oder Verbot

	Getrennter Rad- und Gehweg	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Radverkehr darf nicht die Fahrbahn, sondern muss den Radweg des getrennten Rad- und Gehwegs benutzen (Radwegbenutzungspflicht) den Radweg des getrennten Rad- und Gehwegs benutzen. 2. Anderer Verkehr darf ihn nicht benutzen. 3. Ist durch Zusatzzeichen die Benutzung eines getrennten Geh- und Radwegs für eine andere Verkehrsart erlaubt, darf diese nur den für den Radverkehr bestimmten Teil des getrennten Geh- und Radwegs befahren. 4. Die andere Verkehrsart muss auf den Radverkehr Rücksicht nehmen. Erforderlichenfalls muss anderer Fahrzeugverkehr die Geschwindigkeit an den Radverkehr anpassen. 5. § 2 Absatz 4 Satz 6 bleibt unberührt. <p>Erläuterung</p> <p>Das Zeichen kennzeichnet auch den Gehweg (§ 25 Absatz 1 Satz 1).</p>
--	----------------------------	--

Abschnitt 7 Geschwindigkeitsbegrenzungen und Überholverbote

[...]

50	Zeichen 274.1	Ge- oder Verbot
	Beginn einer Tempo 30-Zone	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wer ein Fahrzeug führt, darf innerhalb dieser Zone nicht schneller als mit der angegebenen Höchstgeschwindigkeit fahren. 2. In einer Tempo-30-Zone kann durch Zeichen 244.1 und 244.2 eine Fahrradstraße integriert werden. Dabei darf der Radverkehr weder gefährdet noch behindert werden. Wenn nötig muss der Kraftfahrzeugverkehr die Geschwindigkeit weiter verringern. Ist eine Fahrradstraße in der Tempo-30-Zone festgelegt worden, gelten im Übrigen die Vorschriften über die Fahrradstraße. <p>Erläuterung</p> <p>Mit dem Zeichen können in verkehrsberuhigten Geschäftsbereichen auch Zonengeschwindigkeitsbeschränkungen von weniger als 30 km/h angeordnet sein.</p>

[...]

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO)

Zu § 37

Wechsellichtzeichen, Dauerlichtzeichen und Grünpfeil

zu Absatz 2

[...]

- IV. ¹Die Haltlinie (Zeichen 294) sollte nur so weit vor der Lichtzeichenanlage angebracht werden, daß die Lichtzeichen aus einem vor ihr wartenden Personenkraftwagen noch ohne Schwierigkeit beobachtet werden können (vgl. aber Nummer III 3 zu § 25; Rn. 5). ²Befindet sich z. B. die Unterkante des grünen Lichtzeichens 2,10 m über einem Gehweg, so sollte der Abstand zur Haltlinie 3,50 m betragen, jedenfalls über 2,50 m. ³Sind die Lichtzeichen wesentlich höher angebracht oder muß die Haltlinie in geringerem Abstand markiert werden, so empfiehlt es sich, die Lichtzeichen verkleinert weiter unten am gleichen Pfosten zu wiederholen. ⁴**Dies gilt auch für den Radverkehr.**

[...]

zu Nummer 5

[...]

- II. Lichtzeichen für Radfahrer sollten in der Regel das Sinnbild eines Fahrrades zeigen. Besondere Lichtzeichen für Radfahrer, die vor der kreuzenden Straße angebracht werden, sollten in der Regel auch Gelb sowie Rot und Gelb (gleichzeitig) zeigen. Sind solche Lichtzeichen für einen abbiegenden Radfahrverkehr bestimmt, kann entweder in den Lichtzeichen zusätzlich zu dem farbigen Sinnbild des Fahrrades ein farbiger Pfeil oder über den Lichtzeichen das leuchtende Sinnbild eines Fahrrades und in den Lichtzeichen ein farbiger Pfeil gezeigt werden. **¹Lichtzeichen für Radfahrer sollten in der Regel das Sinnbild eines Fahrrades zeigen. ²Besondere Lichtzeichen für Radfahrer (Rot-Gelb-Grün), sollten an allen Ampelkreuzungen mit Radverkehrsanlagen angebracht werden und in der Regel auch Gelb sowie Rot und Gelb (gleichzeitig) zeigen.**

Zu Nummer 6

Zur gemeinsamen Signalisierung des Fußgänger- und Radverkehrs gilt Folgendes: In den roten und grünen Lichtzeichen der Fußgängerlichtzeichenanlage werden jeweils die Sinnbilder für Fußgänger und Radfahrer gemeinsam gezeigt oder neben dem Lichtzeichen für Fußgänger wird ein zweifarbiges Lichtzeichen für Radfahrer angebracht; beide Lichtzeichen müssen jeweils dieselbe Farbe zeigen. Vgl. im Übrigen zur Signalisierung für den Radverkehr die Richtlinien für Lichtsignalanlagen (RiLSA) **Eine gemeinsame Signalisierung des Fuß- und Radverkehrs erfolgt nur ausnahmsweise.**

Zu Zeichen 220 Einbahnstraße

[...]

IV.

1. Beträgt in Einbahnstraßen die zulässige Höchstgeschwindigkeit nicht mehr als 30 km/h, kann Radverkehr in Gegenrichtung zugelassen werden, wenn
 - a) eine ausreichende Begegnungsbreite vorhanden ist, ausgenommen an kurzen Engstellen; bei Linienbusverkehr oder bei stärkerem Verkehr mit Lastkraftwagen muss diese mindestens 3,5 m betragen;

- b) die Verkehrsführung im Streckenverlauf sowie an Kreuzungen und Einmündungen übersichtlich ist,
- c) für den Radverkehr dort, wo es orts- und verkehrsbezogen erforderlich ist, ein Schutzraum angelegt wird.

1. Der Radverkehr in Gegenrichtung ist zuzulassen, es sei denn

- a) die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt mehr als 30 km/h,
- b) es ist keine ausreichende Begegnungsbreite vorhanden (unbeachtlich sind kurze Engstellen). Bei Linienbusverkehr oder bei stärkerem Verkehr mit Lastkraftwagen muss die Begegnungsbreite mindestens 3,5 m betragen.
- c) die Einbahnstraße beginnt an einer Kreuzung oder Einmündung mit einer Lichtzeichenanlage.

Zu Zeichen 244.1 und 244.2 Beginn und Ende einer Fahrradstraße

- I. Fahrradstraßen kommen dann in Betracht, wenn der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist oder dies alsbald zu erwarten ist. **Fahrradstraßen kommen auf Hauptverbindungen des Radverkehrs in Betracht. Auch auf Alternativrouten zu stark befahrenen Hauptverbindungen des Radverkehrs können Fahrradstraßen eingerichtet werden.**
- II. Anderer Fahrzeugverkehr als der Radverkehr darf nur ausnahmsweise durch die Anordnung entsprechender Zusatzzeichen zugelassen werden (z. B. Anliegerverkehr). Daher müssen vor der Anordnung die Bedürfnisse des Kraftfahrzeugverkehrs ausreichend berücksichtigt werden (alternative Verkehrsführung).

Begründung

§ 1 StVG

Gegenwärtig ist das Straßenverkehrsrecht, namentlich die StVO und das StVG, ausschließlich der Gefahrenabwehr (Sicherheit und Ordnung im Verkehr), nicht jedoch der Planung nachhaltiger Verkehrssysteme verpflichtet. Gefahrenabwehr ist weiterhin wichtig und notwendig, reicht aber als einzige Zielbestimmung nicht mehr aus, um den Anforderungen an ein modernes und zeitgerechtes Straßenverkehrsrecht gerecht zu werden.

Das Straßenverkehrsrecht kann aus verfassungsrechtlichem Blickwinkel ohne weiteres auch Zwecke verfolgen, die über die Gefahrenabwehr hinausgehen. Insbesondere können auch klima-, umwelt- oder gesundheitspolitische Ziele verfolgt werden. Diese Zwecke müssen aber im StVG als gesetzliche Grundlage und nicht nur in der StVO als exekutive Verordnung verankert werden. Die Gesetzgebungskompetenz des Bundes hierzu ergibt sich aus Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 und 29 GG.

Der Ordnungsgeber darf sich nur in einem beschränkten, vom Gesetzgeber vorgezeichneten Rahmen bewegen. Das StVG als zum Erlass der StVO ermächtigendes Gesetz muss Inhalt, Zweck und Ausmaß der erteilten Ermächtigung vorgeben (vgl. Art. 80 Abs. 1 Satz 2 GG). Es muss also den gegenständlichen Bereich der StVO festlegen, ein zielorientiertes Regelungsprogramm vorgeben und die Grenzen der exekutiven Verordnungsmacht festsetzen. Die grundsätzliche Ausrichtung des Straßenverkehrsrechts ist eine wesentliche Entscheidung, die der Gesetzgeber nicht aus der Hand geben darf. Daher muss das StVG entsprechend angepasst werden, wenn über die Gefahrenabwehr hinausgehend weitere Zielbestimmungen aufgenommen werden sollen.

Um den Anforderungen an ein modernes und zeitgemäßes Straßenverkehrsrecht zu genügen, ist eine Erweiterung der Zielbestimmungen nötig.

Absatz 3 sieht zudem die Möglichkeit vor, den nicht motorisierten Verkehr und den öffentlichen Personennahverkehr zu privilegieren. Gegenwärtig wird der Kraftfahrzeugverkehr gegenüber alternativen Verkehrsarten des Umweltverbundes privilegiert. Sogenannte schwächere Verkehrsteilnehmer wie Kinder, zu Fuß Gehende und Radfahrende werden tendenziell so behandelt, dass sie dem Kraftfahrzeugverkehr möglichst nicht in die Quere kommen. Ihre Sicherheits- und Gesundheitsbelange werden gegenüber der Leichtigkeit des Kraftfahrzeugverkehrs zurückgesetzt. Das Straßenverkehrsrecht orientiert sich zudem bei der „erlaubten Verkehrsteilnahme“ ganz wesentlich an den Bedürfnissen des motorisierten Individualverkehrs, wie sich bspw. in der grundsätzlichen Kostenlosigkeit des Parkens im öffentlichen Straßenraum oder in der Regelung des § 45 Abs. 9 StVO, der an Beschränkungen des fließenden Verkehrs hohe Anforderungen stellt und damit ein Primat des fließenden Verkehrs zum Ausdruck bringt, manifestiert. Um den Anforderungen an eine moderne nachhaltige Mobilität gerecht zu werden, muss das StVG daher zugunsten aller Verkehrsarten weiterentwickelt werden. Die Fokussierung des Straßenverkehrsrechts auf den motorisierten Individualverkehr wird dem Prinzip der grundsätzlichen Privilegierung nachhaltiger Fortbewegungsmittel weichen.

Da derzeit faktisch der Kraftfahrzeugverkehr bevorrechtigt ist, ist eine tatsächliche Gleichstellung des Umweltverbundes notwendig. Dazu bedarf es Maßnahmen, die den Öffentlichen Personennahverkehr und den nicht motorisierten Verkehr, insbesondere den Rad- und Fußverkehr, weiterentwickeln und privilegieren. Dabei ist darauf zu achten, dass der motorisierte Individualverkehr nicht unangemessen beeinträchtigt wird. Mit der Verordnungsermächtigung wird der Ordnungsgeber in die Lage versetzt, entsprechende Maßnahmen zu treffen.

§ 6 Abs. 1 Nr. 15 lit. b) StVG

Die Ergänzung zu Nr. 15 lit. b) schafft die Möglichkeit, Parkraumbewirtschaftungsmaßnahmen vorzunehmen, in dem der Ordnungsgeber eine entsprechende Ermächtigungsgrundlage schafft. Es wird klar gestellt, dass die Anordnung von Parkraumbewirtschaftungsmaßnahmen auch voraussetzungslos möglich ist. Ferner sind zur Erzielung eines spürbaren Fortschritts in Richtung Verkehrswende häufig nur flächen-deckende Maßnahmen sinnvoll, weshalb auch solche ausdrücklich ermöglicht werden.

§ 6 Abs. 1 Nr. 15a StVG

Die Neueinfügung von Nr. 15a soll eine Förderung des nicht-motorisierten Individualverkehrs ermöglichen. Zwar ermöglicht Nr. 15 lit. b) schon jetzt Beschränkungen des ruhenden Verkehrs, diese Regelung bezieht sich jedoch nur auf Bewohner städtischer Quartiere mit erheblichem Parkraumangel und damit nicht auf allgemeine Beschränkungs- und Kennzeichnungsmaßnahmen.

§ 6 Abs. 1 Nr. 15b StVG

Die Neuschaffung von Nr. 15b soll – auch mittel- und langfristig – eine Stadtentwicklung im Sinne einer nachhaltigen Stadt- und Verkehrsplanung sichern.

§ 6 Abs. 1 Nr. 15c StVG

Die Neueinfügung von Nr. 15c schafft die Möglichkeit, den öffentlichen Personennahverkehr und den nicht motorisierten Verkehr besonders zu fördern und somit ein Ziel des neugefassten § 1 Abs. 3 zur Umsetzung zu verhelfen.

§ 2 Abs. 2 StVO

Alle Fahrzeuglenker müssen laut § 7 Abs 1 StVO so weit rechts wie möglich fahren. Dieses Rechtsfahrgebot kann Radfahrende mitunter in Bedrängnis bringen: Fahren sie zu nahe am Fahrbahnrand, droht ihnen Gefahr durch sich öffnende Autotüren, hohe Randsteine oder durch einen schlechten Straßenzustand aufgrund von Kanaldeckeln, Fahrbahnschäden, Schnee etc. Daher sollte es Radfahrenden vorbehalten bleiben, in oben genannten Fällen vom Rechtsfahrgebot in Einzelfällen zugunsten ihrer eigenen Sicherheit abzuweichen zu können.

§ 3 StVO

(1) Ein Tempolimit von 30 km/h innerorts hat zum Ziel, die Verkehrssicherheit für schwächere Verkehrsteilnehmende, insbesondere Kinder und ältere Personen, zu verbessern. Die notwendige Anordnung von Tempo 30 ist dabei notwendig, um die Verkehrssicherheit und die Luftreinhaltung maßgeblich zu erhöhen, die Lärmbelastung zu senken sowie den umweltfreundlichen Radverkehr zu fördern.

Innerorts sind Fußgänger:innen und Radfahrende durch zu schnellen Kfz-Verkehr besonders gefährdet. Diese Gruppen machen einen Großteil der Getöteten und Schwerverletzten im Straßenverkehr aus. Entscheidend für die Verkehrssicherheit ist hier, dass Geschwindigkeitsvorschriften eingehalten werden.¹ Tempo 30 bewirkt, dass bei Kollisionen die Aufprallenergie auf jeden Fall geringer ist, beziehungsweise viele Unfälle gar nicht erst stattfinden, weil Reaktions- und Bremswege sich deutlich verkürzen.²

Eine Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit hat auch in den meisten Fällen keinen nennenswerten Einfluss auf die Leistungsfähigkeit einer Hauptverkehrsstraße für den Kfz-Verkehr.³

Ebenso haben Studien des Umweltbundesamtes ergeben, dass es an Tempo-30 Strecken zu volkswirtschaftlich kaum relevanten Reisezeitverlusten kommt.⁴ Vielmehr ist die Homogenität des Verkehrsflusses für die subjektive Wahrnehmung und damit die Akzeptanz von Tempo 30 ausschlaggebend. Dieser kann jedoch Messungen zufolge bei Tempo 30 besser sein als bei Tempo 50.⁵ Zudem verringert Tempo 30 laut einer Berechnung des Wissenschaftlichen Beirats des Bundesverkehrsministeriums den Schilderwald und spart Kosten für Baumaßnahmen.

¹ Universität Duisburg/Essen: Die Auswirkungen von Tempo 30 auf die Verkehrssicherheit, https://www.vsf.de/fileadmin/inhalte/public/06_Engagement/tempo30/Maria_Limbourg_Tempo30.pdf

² Ebd.

³ UBA, Wirkungen von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen, https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/2546/publikationen/wirkungen_von_tempo_30_an_hauptstrassen.pdf

⁴ Ebd.

⁵ Ebd.

75 Prozent der Bevölkerung klagen zudem über störenden Straßenverkehrslärm. Hohe Geräuschbelastungen haben nachweislich gesundheitliche Schädigungen zur Folge, vor allem durch Veränderungen von Blutdruck und Herzfrequenz. Eine Geschwindigkeitsreduzierung auf Autobahnen, Landstraßen sowie innerorts kann auch hier eine wirkliche Verbesserung für die Menschen darstellen. Schließlich hat die Bundesregierung in dem Koalitionsvertrag einer deutlichen Verringerung des Verkehrslärms versprochen. Tempo 30 führt erwiesenermaßen in der Mehrzahl zu wahrnehmbaren Lärmreduzierungen. Dazu tragen vor allem nachts auch die geringeren Lärmspitzen bei.⁶

Eine gelungene Verkehrsberuhigung durch Tempo 30 führt laut Zahlen des Umweltbundesamtes erwiesenermaßen zu einer Reduktion der Luftschadstoffbelastung.⁷ Des Weiteren reduziert Tempo 30 auch den Kraftstoffverbrauch deutlich. Aus all dem ergibt sich, dass die allgemeine Einführung von Tempo 30 innerorts die schnellste und kostengünstigste Maßnahme ist, um die Verkehrssicherheit enorm zu erhöhen, Treibhausgasemissionen im Verkehr zu verringern, die Lärmbelastung zu vermindern und eine intelligente Verkehrsführung ins Rollen zu bringen.

(2) Aus Verkehrssicherheitsgründen sowie zur Luftreinhaltung, zur Lärmreduzierung und zum Klimaschutz ist die Einführung eines Tempolimits von 80 km/h auf Straßen außerorts sachgerecht und notwendig. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass die meisten tödlichen Unfälle sich auf Bundesstraßen, Landstraßen und Kreisstraßen ereignen. Wegen der hohen Geschwindigkeit der schnellsten Fahrzeuge und der großen Tempounterschiede aller Fahrzeuge sowie zahlreicher Überhol- und Kreuzungsunfälle und Hindernisse am Straßenrand ist die Zahl und der Anteil schwerer Unfälle besonders hoch.⁸ Zudem ist bei einem generellen Tempolimit von 80 km/h die Lärmbelastung der Anlieger:innen, die es ja auch außerhalb geschlossener Ortschaften gibt, spürbar geringer.⁹

Eine gemeinsame Einführung von Tempo 120 auf Autobahnen und Tempo 80 auf Landstraßen, würde den Fahrzeugherstellern auch die Möglichkeit eröffnen, eine zeitgemäßere, sichere und klimafreundliche Mobilität zu ermöglichen. Die Fahrzeuge könnten leichter werden, die Sensoren müssten nicht mehr ausgelegt sein für Hochgeschwindigkeitsfahrten und die Sicherheitsreserven könnten geringer ausfallen.

Der deutsche Verkehrsgerichtstag und der deutsche Verkehrssicherheitsrat und die Unfallforschung der Versicherer plädieren schon seit 2015 für die generelle Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit auf Landstraßen. Der internationale Vergleich zeigt, dass mit Frankreich und Spanien auch zwei weitere EU-Länder in den letzten Jahren ihre Geschwindigkeitsbegrenzungen auf Landstraßen auf 80 km/h reduziert haben.¹⁰

Nach Einschätzung der Deutschen Umwelthilfe können mit einem Tempolimit von 120 km/h auf Autobahnen sowie 80 km/h auf Landstraßen bis zu 5 Millionen Tonnen CO₂ jährlich eingespart werden. Alleine durch die Reduktion auf Tempo 80 werden 15 % weniger CO₂ emittiert.¹¹ Diese Maßnahme kann kurzfristig, günstig und sozial verträglich einen großen Beitrag zur Erreichung der von Deutschland gesteckten Klimaziele leisten.

(3) Die Einführung eines allgemeinen Tempolimits auf Autobahnen wäre ein kurzfristig realisierbarer, kostengünstiger und wirksamer Beitrag zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen des Verkehrs. Dabei würde ein generelles Tempolimit auf Bundesautobahnen die Treibhausgasemission um 2,6 Millionen Tonnen verringern.¹² Das ist das Äquivalent aller innerdeutschen Flüge in einem Jahr.¹³ Diese Einschätzung wird auch von den Experten der von der Bundesregierung eingesetzten Nationalen Plattform „Zukunft für Mobilität“ als ein möglicher Beitrag zur Erreichung der Klimaschutz unterstützt.¹⁴

⁶ Ebd.

⁷ Ebd.

⁸ VCD-Hintergrund: Tempolimit auf Autobahnen für Verkehrssicherheit und Klimaschutz, https://www.vcd.org/fileadmin/user_upload/Redaktion/Themen/Verkehrssicherheit/Tempolimit_auf_Autobahnen/VCD_Tempolimit_finNEU.pdf

⁹ Ebd.

¹⁰ <https://www.zeit.de/mobilitaet/2019-02/tempolimit-landstrasse-unfaelle-geschwindigkeitsbegrenzung-strassenverkehr/seite-2>

¹¹ DHU, Tempolimit: Für Klimaschutz und Sicherheit, <https://www.duh.de/tempolimit/>

¹² Umweltbundesamt, Klimaschutz durch Tempolimit: Wirkung eines generellen Tempolimits auf Bundesautobahnen auf die Treibhausgasemissionen, 38/2020 <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/klimaschutz-durch-tempolimit>

¹³ <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/mobilitaet/flugreisen#textpart-2>

¹⁴ Nationale Plattform: Zukunft der Mobilität Zwischenbericht 03/2019 <https://www.plattform-zukunft-mobilitaet.de/wp-content/uploads/2020/03/NPM-AG-1-Wege-zur-Erreichung-der-Klimaziele-2030-im-Verkehrssektor.pdf>

Zudem würde auch die Verkehrssicherheit erhöht und die Lärm- und Schadstoffemissionen gemindert.¹⁵ Auch internationale Studien belegen die Wirksamkeit eines Tempolimits für die Erhöhung der Verkehrssicherheit. Untersuchungen zeigten, dass die Verringerung der Durchschnittsgeschwindigkeit um 5 % zu einer Minderung der Unfälle um 10 % und zu einer Reduzierung der tödlichen Unfälle um 20 % führt.¹⁶

Ein Tempolimit unterstützt auch den erforderlichen Technologiewandel in der europäischen Automobilindustrie. Geschwindigkeiten über 130 km/h vermindern die Reichweite von Elektroautos deutlich, sodass ein Tempolimit Kaufentscheidungen für batterieelektrisch angetriebene Fahrzeuge erheblich fördern könnte.¹⁷ Des Weiteren ermöglicht die Abnahme erheblicher Differenzgeschwindigkeiten auch eine rasche Einführung von Assistenzsystemen zum fahrerlosen Fahren.

Eine Umfrage der Forschungsgruppe Wahlen vom Februar 2020 kommt zu dem Ergebnis, dass 59 Prozent der Befragten die Höchstgeschwindigkeit 130 km/h befürwortet. 6 Prozent wünschten sich sogar eine geringere generelle Geschwindigkeit auf Autobahnen. Lediglich ein Drittel der Befragten lehnen ein Tempolimit ab. Die deutliche Mehrheit der Menschen ist nicht länger bereit, so viele Verkehrstote und extreme Gefährdungen im Straßenverkehr hinzunehmen.

Deutschland ist eines der wenigen Länder weltweit und das einzige Land innerhalb der Europäischen Union ohne Tempolimit auf Autobahnen. Es gibt keinen rationalen Grund dafür, diesen verkehrspolitischen Weg weiter fortzusetzen.

Ein gleichmäßiges Tempo auf Autobahnen verbessert den Verkehrsfluss, erhöht die Kapazität der vorhandenen Straßenflächen und reduziert neben der Unfall- auch die Staugefahr. Darüber hinaus werden mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung auch die Lärmimmissionen erheblich reduziert. Schließlich ist die Einführung eines allgemeinen Tempolimit von 120 km/h auf Autobahnen ein geeignetes und erforderliches Mittel, um den Verpflichtungen aus dem Pariser Klima Übereinkommen nachzukommen und die Erderwärmung auf das vereinbarte 1,5 Grad Ziel zu begrenzen.

§ 39 Abs. 5 StVO

Um den Schutz von Radfahrenden insbesondere vor anderen Verkehrsteilnehmern sicherzustellen und die Flüssigkeit des Radverkehrs zu gewährleisten, kann es notwendig sein, die Markierungen für den Radverkehr deutlicher von Markierungen für andere Verkehrsteilnehmer abzuheben und dadurch ggf. eine höhere Signalwirkungen der Markierung sicherzustellen. Die Änderungen des § 39 Abs. 5 schaffen den dafür notwendigen Handlungsspielraum.

§ 45 StVO

Die neue Überschrift lässt besser erkennen, dass es sich bei § 45 StVO um die Zentralnorm der StVO handelt. Denn § 45 StVO stellt die Grundlage für nahezu alle konkreten Verkehrsregelungen dar.¹⁸ Damit wird die rechtliche Transparenz der der Norm gesteigert.¹⁹

§ 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 StVO

Die neue Nr. 1 intendiert die Verbesserung der Umsetzung gemeindlicher Verkehrskonzepte. Verkehrsrechtliche Beschränkungen nach § 45 Satz 1 sollten auch zur Unterstützung einer nachhaltigen Stadt-, Verkehrs- und Siedlungsentwicklung möglich sein. Zwar können städtebauliche Erwägungen bereits über § 45 Absatz 1b eine gewisse Berücksichtigung finden, doch sollte die Bedeutung dieser Befugnis durch die

¹⁵ Umweltbundesamt, Klimaschutz durch Tempolimit: Wirkung eines generellen Tempolimits auf Bundesautobahnen auf die Treibhausgasemissionen, 38/2020 <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/klimaschutz-durch-tempolimit>

¹⁶ Nilson, Traffic Safety Dimensions and the Power Model to Describe the Effect of Speed on Safety, 2004

¹⁷ Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH: Klimaschutz und PKW-Verkehr, Einordnung aktuell diskutierter Ansätze https://wupperinst.org/uploads/tx_wupperinst/Klimaschutz_PKW-Verkehr.pdf

¹⁸ Vgl. UBA, Hermann/Klinski, Rechtliche Hemmnisse und Innovationen für eine nachhaltige Mobilität – 1. Teilbereich, Texte 94/2019, S. 77.

¹⁹ Vgl. UBA, Hermann/Klinski, Rechtliche Hemmnisse und Innovationen für eine nachhaltige Mobilität – 1. Teilbereich, Texte 94/2019, S. 306.

konkretere Regelung an prominenterer Stelle hervorgehoben werden.²⁰ Damit geht es auch darum, die Möglichkeit zu schaffen, andere Gemeinwohlbelange gegenüber den reinen Verkehrsinteressen zur Geltung zu bringen.²¹

§ 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 6 StVO

Die Einfügung von Nr. 6 bezweckt, dass Verkehrsbeschränkungen nunmehr auch aus Gründen des Klima- und Umweltschutzes möglich sein sollen. Damit werden die verkehrlichen Belange des § 45 StVO in das übergeordnete Interessengefüge des Allgemeinwohls eingeordnet.²² Ziel ist die Schaffung eines umweltverträglichen Straßenverkehrs. Das Bedürfnis der Verfolgung von Klimaschutzziele durch das Straßenverkehrsrecht wird auch dadurch begründet, dass es gerade auch im Stadtraum durch Kraftfahrzeuge in den Sommermonaten zu zusätzlichen Erhitzungen kommt und die Luftreinhaltung immer dringender wird. Zwar wird bereits heute in § 45 Absatz 1 Satz 2 Nr. 3 geregelt, dass verkehrsrechtliche Anordnungen zum Schutz vor Abgasen ergehen können, allerdings wird dieser Schutz auf die Wohnbevölkerung beschränkt, was der Stellung des Umwelt- und Klimaschutzes als übergeordneter Gemeinwohlbelang nicht gerecht wird.²³

§ 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 7 StVO

Die Einführung der Nr. 7 soll es ermöglichen die Parkraumbewirtschaftung als wichtiges Werkzeug der Mobilitätswende etablieren. Denn gerade die Reduzierung von Parkflächen in Innenstädten kann wichtige Anreize für den Umstieg auf umweltverträglichere Verkehrsmittel, wie das Fahrrad oder den ÖPNV, bieten.²⁴ Die neue Regelung umfasst auch das Kurzzeitparken und geht damit über die Regelung des Bewohnerparkens hinaus. Im Zusammenspiel mit den neuen § 45 Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 und 6 sollen Parkraumbeschränkungen, die bisher regelmäßig nur aus Gründen der öffentlichen Sicherheit und Ordnung möglich waren, auch aus städtebaulichen Erwägungen oder Gründen des Umwelt- und Klimaschutzes möglich sein, sofern daraus keine erhebliche Gefahr für die Sicherheit und Ordnung erwächst.²⁵

Die Möglichkeit der flächenhaften Anordnungen von Parkbeschränkungen, soll es ermöglichen Regelungen auch für größere Ortsteile oder das gesamte Stadtgebiet zu treffen. Denn aktuell sind derartige Anordnungen nach § 45 I S. 1 StVO immer nur für bestimmte Straßen oder Straßenstrecken möglich. Die trägt dem Faktor, dass mancherorts nur eine weiträumige Parkraumbewirtschaftung sinnvoll erscheint, nicht ausreichend Rechnung.²⁶

Mit den neuen Nr. 6 und 7 wird eine gewisse Privilegierung des Fuß und Radverkehrs, sowie des ÖPNV vor dem motorisierten Individualverkehr eingeführt. Die Notwendigkeit einer solchen Teilprivilegierung ergibt sich daraus, dass motorisierte Individualverkehr vor allem aus Gründen des Umwelt- und Gesundheitsschutzes dringend abnehmen muss.²⁷ Dieses Bedürfnis nach Reduzierung ergibt sich zudem aus dem begrenzten zur Verfügung stehenden Platz und einer gerechten Aufteilung des Platzes.²⁸ Die Rechtsprechung spricht regelmäßig von einer verkehrspolitischen Neutralität des Straßenverkehrsrechts, zudem ist von einer Privilegierungsfeindlichkeit die Rede, allerdings stehen diesem Maximen in Konflikt zum Grundsatz der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs, wie er auch in § 45 I StVO zum Ausdruck. Denn da der Autoverkehr regelmäßig die platzbedürftigste Verkehrsart ist, ist er damit einhergehend auch die störungsempfindlichste Verkehrsart, weshalb sich Verkehrsregelungen regelmäßig auf die Funktionsfähigkeit des

²⁰ Vgl. ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 23.

²¹ Vgl. Klinski, Modernisierung des Straßen- und Straßenverkehrsrechts, ZUR 2020, S. 395 ff. (400).

²² Vgl. Klinski, Modernisierung des Straßen- und Straßenverkehrsrechts, ZUR 2020, S. 395 ff. (399).

²³ Vgl. ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 23 f.

²⁴ Vgl. ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 24.

²⁵ Vgl. UBA, Hermann/Klinski, Rechtliche Hemmnisse und Innovationen für eine nachhaltige Mobilität – 1. Teilbereich, Texte 94/2019, S. 224.

²⁶ Vgl. ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 24.

²⁷ Vgl. ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 29.

²⁸ Vgl. Klinski, Modernisierung des Straßen- und Straßenverkehrsrechts, ZUR 2020, S. 395 ff. (396).

Autoverkehrs beziehen. Damit kommt es zu einer faktischen Privilegierung des Autoverkehrs.²⁹ Um eine tatsächliche Gleichstellung der Verkehrsarten herzustellen, ist eine Privilegierung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes dringend notwendig.³⁰

Eine gewisse Bevorrechtigung des ÖPNV soll zudem den ÖPNV beschleunigen und zuverlässiger machen und damit seine Attraktivität steigern, um einen Modal-Shift hin zum klimafreundlicheren Umweltverbund zu erreichen.³¹ Zudem soll § 45 Absatz 1 b Nr. 6 sicherstellen, dass bestimmte Instrumente zur Bevorrechtigung des ÖPNV, wie die Einrichtung von Bussonderspuren und die Privilegierung an Lichtzeichenanlagen, generell zulässig sind und nicht nur bei Gefahren für die Sicherheit und Ordnung des Verkehrs genutzt werden können.³²

b) Durch die Einfügung der Nr. 6 und 7 ergibt sich für den § 45 Abs. 1b Satz 2 StVO eine Folgeänderung. Denn auch die Anordnungen zur Förderung des ÖPNV und des nicht motorisierten Verkehrs sollen im Einvernehmen mit der Gemeinde vorgenommen werden.³³

§ 45 Abs. 1c StVO

Die Streichung des § 45 Absatz 1c StVO resultiert daraus, dass besondere Anordnungsrechte für die Einführung von Tempo 30 Zonen innerorts nicht mehr notwendig sind, da bereits die zulässige Höchstgeschwindigkeit innerorts auf 30 km/h festgelegt wird.

§ 45 Abs. 9 Satz 1 StVO

Die neue Fassung des § 45 Absatz 9 Satz 1 StVO soll einerseits weiterhin eine Überbeschilderung im öffentlichen Straßenraum verhindern und andererseits sollen die Anforderungen an Maßnahmen nach § 45 Absatz 1 insofern herabgesetzt werden, als dass sie nicht mehr zwingend erforderlich sein müssen, sondern „nur“ gerechtfertigt sein müssen.

§ 45 Absatz 9 Satz 1 StVO in seiner alten Fassung verlangt, dass Anordnungen nach § 45 Absatz 1 StVO zwingend erforderlich sind. Danach muss die zuständige Behörde das Vorliegen einer besonderen Gefahrenlage darlegen und zudem begründen können, dass die Beschilderung, die einzige in Betracht kommende Maßnahme ist.³⁴ Gerade bei der Verfolgung von Umwelt- und Klimazielen ist eine solche Beweislast ein Hemmnis, da es zum Beispiel nicht immer gelingen wird zu beweisen, dass eine Radverkehrsanlage besser geeignet ist als die Anordnung eines Gehwegs.³⁵

In seiner neuen Fassung macht § 45 Absatz 1 Satz 1 zudem das sinnvolle Ziel eine Überbeschilderung zu verhindern, noch transparenter deutlich. Denn eine solche zu hohe Regelungsdichte auf den Straßen kann zu einer Überforderung des Wahrnehmungs- und Handlungsvermögens führen und sich zudem negativ auf die Akzeptanz der Beschilderung auswirken.³⁶

§ 45 Abs. 9 Satz 3 StVO

Die Streichung des § 45 Absatz 9 Satz 3 StVO alter Fassung ist aus mehreren Gründen geboten. Nach § 45 Absatz 9 Satz 3 StVO a.F. dürfen Beschränkungen und Verbote des fließenden Verkehrs nur angeordnet werden, wenn auf Grund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung der in den vorhergehenden Absätzen genannten Rechtsgüter erheblich übersteigt. Darin kann eine Umkehrung des Vorrangs der Sicherheit des Verkehrs vor der Leichtigkeit

²⁹ Vgl. Klinski, Modernisierung des Straßen- und Straßenverkehrsrechts, ZUR 2020, S. 395 ff. (398).

³⁰ Vgl. ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 29.

³¹ Vgl. UBA, Hermann/Klinski, Rechtliche Hemmnisse und Innovationen für eine nachhaltige Mobilität – 1. Teilbereich, Texte 94/2019, S.51.

³² Vgl. UBA, Hermann/Klinski, Rechtliche Hemmnisse und Innovationen für eine nachhaltige Mobilität – 1. Teilbereich, Texte 94/2019, S.247.

³³ Vgl. ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 29.

³⁴ Vgl. ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 32.

³⁵ Vgl. ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 33.

³⁶ Vgl. ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 32.

des Verkehrs gesehen werden. Indem die Flüssigkeit des Verkehrs hier höher gewichtet wird als die Sicherheit bestehen bereits verfassungsmäßige Bedenken an der Vorschrift. Es ist nicht klar, ob die Wertentscheidung mit der staatlichen Schutzpflicht für die körperliche Unversehrtheit aus Art 2 Absatz 2 Satz 1 GG in Einklang steht.³⁷

Aufgrund der Dominanz des Autoverkehrs wird dieser regelmäßig mit dem fließenden Verkehr betroffen sein, sodass die Regelung (wenn auch nicht ausschließlich) dem Autoverkehr zugutekommt. Damit handelt es sich um eine systemwidrige Privilegierung des Autoverkehrs.³⁸ Diese Regelung stellt ein Hemmnis für verkehrsberuhigende Maßnahmen wie Einbauten zur Geschwindigkeitsreduzierung oder die Unterbindung des Kraftfahrzeugs Durchgangsverkehrs dar.³⁹ Eine Streichung des aktuellen Satzes 3 ist somit sinnvoll.⁴⁰

Der neue Satz 3 soll vor allem die Sicherheit der nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer in den Vordergrund stellen.⁴¹ Zudem soll es die bereits durch den § 45 Absatz 1b Nr. 7 StVO eingeführte Teilprivilegierung von Fahrradfahrer:innen und Fußgänger:innen untermauern. Mit der Änderung von Satz 3 geht ein Wegfall der Radwegbenutzungspflicht einher und es wird die Möglichkeit geschaffen, Radverkehrsanlagen ohne besonderen Begründungszwang anzuordnen.⁴²

Nr 2.3 Anlage 2 (zu § 41 Abs. 1) StVO

Es bedarf der Ergänzung um das Zeichen 205.1 um die Möglichkeit zu eröffnen, der Regelung des § 37 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 (14) n.F. Geltung zu verschaffen.⁴³

Nr. 16 Anlage 2 (zu § 41 Abs. 1) StVO

Wegen der Aufhebung der Radwegbenutzungspflicht nach § 2 Abs. 4 Satz 2 StVO ist auch der erläuternde Text zu Zeichen 237 entsprechend anzupassen.⁴⁴

Nr. 19 Anlage 2 (zu § 41 Abs. 1) StVO

Wegen der Aufhebung der Radwegbenutzungspflicht nach § 2 Abs. 4 Satz 2 StVO ist auch der erläuternde Text zu Zeichen 240 entsprechend anzupassen.⁴⁵

Nr. 20 Anlage 2 (zu § 41 Abs. 1) StVO

Wegen der Aufhebung der Radwegbenutzungspflicht nach § 2 Abs. 4 Satz 2 StVO ist auch der erläuternde Text zu Zeichen 241 entsprechend anzupassen.⁴⁶

Nr. 50 Anlage 2 (zu § 41 Abs. 1) StVO

Durch die Ergänzung wird die Möglichkeit eröffnet, in Bereichen, in denen eine Tempo-30-Zone vorgese-

³⁷ Vgl. Klinski, Modernisierung des Straßen- und Straßenverkehrsrechts, ZUR 2020, S. 395 ff. (393); Vgl. UBA, Hermann/Klinski, Rechtliche Hemmnisse und Innovationen für eine nachhaltige Mobilität – 1. Teilbereich, Texte 94/2019, S.83.

³⁸ Vgl. Klinski, Modernisierung des Straßen- und Straßenverkehrsrechts, ZUR 2020, S. 395 ff. (394).

³⁹ Vgl. ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 34.

⁴⁰ Vgl. ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 34; Vgl. Klinski, Modernisierung des Straßen- und Straßenverkehrsrechts, ZUR 2020, S. 395 ff. (400); Vgl. UBA, Hermann/Klinski, Rechtliche Hemmnisse und Innovationen für eine nachhaltige Mobilität – 1. Teilbereich, Texte 94/2019, S. 307.

⁴¹ Vgl. UBA, Hermann/Klinski, Rechtliche Hemmnisse und Innovationen für eine nachhaltige Mobilität – 1. Teilbereich, Texte 94/2019, S. 307.

⁴² Vgl. ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 30.

⁴³ Vorschlag inkl. Zeichen 205.1 inhaltsgleich übernommen von ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 49 f.

⁴⁴ Vorschlag inhaltsgleich übernommen von ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 38.

⁴⁵ Vorschlag inhaltsgleich übernommen von ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 39.

⁴⁶ Vorschlag inhaltsgleich übernommen von ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 39.

hen ist, zugleich eine Fahrradstraße auszuweisen.⁴⁷ Durch diese Regelung wird die Möglichkeit zur Anordnung von Fahrradstraßen im Rahmen kommunaler Verkehrskonzepte abgesichert und unterstützt, um den Ausbau des Radverkehrs fördern zu können. Insbesondere wird durch die Ergänzung sichergestellt, dass auch in Tempo-30-Zonen die mit Anordnung einer Fahrradstraße verbundene Förderung des Radverkehrs möglich ist. Damit verbunden ist ein verstärktes Rücksichtnahme- und Tempo-Anpassungsgebot zulasten der anderen Verkehrsteilnehmer, um die Sicherheit des Radverkehrs zu gewährleisten.

§ 37 Abs. 2 VwV-StVO

Durch die Anpassung der Regelung IV zu § 37 Abs. 2 wird zum Ausdruck gebracht, dass bei der Planung der Steuerung von Lichtzeichen die Belange des flüssigen Fahrradverkehrs gleichberechtigt zu berücksichtigen sind, um auch für den Fahrradverkehr eine sog. „Grüne Welle“ einrichten zu können. Hierdurch soll das Fahrrad als selbstständiges vollwertiges Verkehrsmittel (insb. des Stadtverkehrs) gestärkt werden. Die bisherige Ausrichtung alleine an Belangen des motorisierten Verkehrs führt dazu, dass die Flüssigkeit des Fahrradverkehrs vernachlässigt wird und Fahrradfahrende so gegenüber dem motorisierten Verkehr benachteiligt werden. Durch die Neugestaltung der VwV-StVO zu den Lichtzeichenregelungen für Radfahrende wird eine eindeutige und schlüssige Verkehrsleitung für den Fahrradverkehr sichergestellt.⁴⁸

Durch die Neugestaltung der VwV-StVO in Bezug auf § 37 Abs. 2 Nr. 5 und 6 soll die Position des Fahrradverkehrs als eigenständige Verkehrsart gefördert werden. Durch die Veränderung der Lichtzeichenregelung wird gewährleistet, dass durch die Lichtzeichen für den Fahrradverkehr jederzeit eindeutige und zweckmäßige Regelungen getroffen werden können und so die Flüssigkeit und Sicherheit des Radverkehrs gefördert wird.⁴⁹

Regelung IV Nr. 1 zu Zeichen 220

Durch die Neufassung der Regelung wird das bisherige Regel-/Ausnahmeverhältnis zur Zulässigkeit des Radverkehrs in Einbahnstraßen umgekehrt.⁵⁰ Dadurch soll die Öffnung des Radverkehrs entgegen der Richtung von Einbahnstraßen erleichtert werden. Insbesondere wird klargestellt, dass eine Einschränkung nur dann zulässig ist, wenn einer der benannten Gründe einer Öffnung entgegensteht. Dadurch wird die Flüssigkeit des Radverkehrs insbesondere in Stadtgebieten gestärkt.

Regelung I zu den Zeichen 244.1 und 244.2

Durch die Änderung der Regelung zu den Zeichen 244.1 und 244.2 wird die Möglichkeit erweitert, Fahrradstraßen vorzusehen.⁵¹ Es wird deutlich gemacht, dass unabhängig von der bisherigen oder zukünftig zu erwartenden Verkehrssituation die gezielte Förderung des Radverkehrs durch Festlegung von Fahrradstraßen zulässig ist.

⁴⁷ Vorschlag inhaltsgleich übernommen von ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 47.

⁴⁸ Vorschlag inhaltsgleich übernommen von ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 51.

⁴⁹ Vorschlag inhaltsgleich übernommen von ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 52.

⁵⁰ Vorschlag inhaltsgleich übernommen von ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 52.

⁵¹ Vorschlag inhaltsgleich übernommen von ADFC, Fahrradgerechte Änderung des Straßenverkehrsrechts, 2019, S. 47 f.

3. Förderung des öffentlichen Personenverkehrs

Die Verkehrswende hin zu einer klimaneutralen Mobilität gelingt nur, wenn eine echte attraktive Alternative zum motorisierten Individualverkehr zur Verfügung steht. Dazu ist insbesondere die Erhöhung der Angebotsqualität durch bessere Stadt-Land-Verbindungen und eine höhere Taktung erforderlich.

a) Infrastrukturvoraussetzungen bereitstellen

aa) Schieneninfrastruktur ausbauen

Diese Maßnahme käme selbstverständlich auch dem Nahverkehr sowie dem Schienengüterverkehr zugute und könnte ebenso in diesen Bereichen aufgeführt werden.

Das Schienennetz ist von 1994 bis heute von einer Streckenlänge von 44.600 km auf rund 38.400 km geschrumpft. Trotzdem ist im gleichen Zeitraum der Eisenbahnpersonenverkehr um 50 %, der Eisenbahngüterverkehr sogar um 90 % gewachsen.³¹⁴ Um den Deutschlandtakt für Personen- und Güterverkehr umzusetzen, sind daher dringend Infrastrukturmaßnahmen erforderlich. Durch das Moratorium für den Straßenbau (s. Abschnitt I.1.e) werden finanzielle Mittel frei, die im Rahmen des Bundesverkehrswegeplans für die Förderung der Schieneninfrastruktur verplant werden sollten. Im internationalen Vergleich fällt auf, wie gering die Investitionen in die Schieneninfrastruktur in Deutschland sind: 2019 flossen pro Kopf 76 EUR in die Schieneninfrastruktur. In Schweden etwa sind die Ausgaben pro Person rund zweieinhalbmal höher und in der Schweiz liegen die Pro-Kopf-Ausgaben sogar bei 362 EUR – fast fünf Mal mehr als in Deutschland.³¹⁵

Zu begrüßen ist, dass die scheidende Bundesregierung zuletzt einige wichtige Schritte zur Beschleunigung des Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahrens erlassen hat, um Anpassungsarbeiten schneller durchzuführen und den Wartungs- und Reaktivierungsprozess zu beschleunigen.³¹⁶

Notwendige Maßnahmen³¹⁷

- **Bahnnetz elektrifizieren**

Um die Umweltbilanz der Bahn und ihre preisliche Attraktivität zu verbessern, ist die Ausrüstung von Gleisstrecken mit Oberleitungen essenziell. Derzeit sind jedoch nur etwa 60 % des Schienennetzes elektrifiziert. Selbst bei einer vollständigen Umsetzung aller Schienenprojekte aus dem Bundesverkehrswegeplan würde der Bund sein Ziel einer Erhöhung auf 70 % verfehlen. Das Bündnis für einen umweltfreundlichen Verkehr hat daher eine Karte mit zusätzlichen Elektrifizierungsvorschlägen einer Gesamtlänge von 3.321

³¹⁴ Allianz pro Schiene e.V., Das Schienennetz in Deutschland (Stand: ohne Datum), <https://www.allianz-pro-schiene.de/themen/infrastruktur/schienennetz> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³¹⁵ Id.

³¹⁶ Vgl. BT 19/24040, am 03.12.2020 verkündet und am 10.12.2020 in Kraft getreten (BGBl 2020 Nr. 59 S. 2694).

³¹⁷ Für eine landesspezifische Perspektive auf die Ausbaumhemmnisse s. Bernecker et al. (2020), Güterverkehrskonzept Baden-Württemberg – Grundlagen und Empfehlungen. Die Studie stützt insbesondere die Forderung nach einem Ausbau des kombinierten Güterverkehrs sowie nach einem generellen Infrastrukturausbau.

Kilometern erstellt, die bis 2025 realisiert werden könnten.³¹⁸ Das mittelfristige Ziel muss eine vollständige Elektrifizierung sein.³¹⁹ Für eine unternehmerische Planungssicherheit ist nicht nur die Geschwindigkeit, sondern vor allem ein Zeitplan für die Elektrifizierung der einzelnen Strecken wichtig. Ein solcher sollte umgehend vom BMVI erstellt werden.

- **Interoperabilität der Bahnsysteme fördern**

Die Harmonisierung der Strom-, Signal- und Bremssysteme innerhalb der europäischen Mitgliedsländer muss weiter voranschreiten, um einen grenzüberschreitenden Verkehr zu gewährleisten.³²⁰

- **ETCS-Ausbau beschleunigen**

Die Einführung eines einheitlichen europäischen Zugbeeinflussungssystems soll die signaltechnische Ausrüstung der Züge sowie die Sicherheitsstandards harmonisieren. Ein wichtiger Schritt zur Beschleunigung von Investitionen wurde durch ein im November 2020 verabschiedetes Gesetz geleistet, das den Ausbau von ETCS/ERTMS bis zum Jahr 2030 vorsieht.³²¹ Um den Prozess voranzutreiben, sollte sich Deutschland zudem im Rahmen der ERA dafür einsetzen, den Ressourcenmangel an ETCS-Zulassungsexpert:innen zu beheben und Haftungsrisiken auszuschließen.³²² Zudem darf die Ausstattung mit intelligenten Steuerungssystemen in den Fahrzeugen nicht dazu führen, dass die entsprechenden Kosten einseitig den Ländern aufgebürdet werden.

- **Umstellung auf digitale Kupplung**

Obwohl es nahezu weltweit automatisiert funktioniert, werden in Europa Güterzüge noch immer zeitaufwendig und teuer aneinandergeschnitten. Daher sollte die Umrüstung auf Digitale Automatische Kupplung (DAK) bis 2030 für alle Güterwaggons vorgeschrieben und gefördert werden.³²³

- **Netzanpassung für lange Züge**

Der Bau von Parallelgleisen ist erforderlich, damit lange Güterzüge (EU-Standard: 740 m) von schnelleren Personenzügen überholt werden können.³²⁴

³¹⁸ Allianz pro Schiene e.V., 70 Prozent Streckenelektrifizierung bis 2025: Vorschläge zur Zielerreichung (Stand: Dezember 2018), <https://www.allianz-pro-schiene.de/wp-content/uploads/2018/12/181210-allianz-pro-schiene-elektrifizierungskarte.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³¹⁹ Allianz pro Schiene e.V., 10 Gründe – Warum die Verlagerung von Transporten auf die Schiene nicht schneller vorankommt, S. 2. (Stand: 25.11.2020), https://www.allianz-pro-schiene.de/wp-content/uploads/2020/11/2020_10_gruende_verlagerung_hindernisse.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³²⁰ Vgl. dazu ERA, Technical Specifications for Interoperability (Stand: ohne Datum), https://www.era.europa.eu/activities/technical-specifications-interoperability_en (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³²¹ Vgl. BT-Drs. 19/24040 iVm BT-Drs. 19/22139.

³²² DLR/IKEM (2017), Streamline – Optimierung der ETCS-Fahrzeugzulassung in Europa, S. 3.

³²³ Allianz pro Schiene e.V., 10 Gründe – Warum die Verlagerung von Transporten auf die Schiene nicht schneller vorankommt, S. 1. (Stand: 25.11.2020), https://www.allianz-pro-schiene.de/wp-content/uploads/2020/11/2020_10_gruende_verlagerung_hindernisse.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³²⁴ NEE, Keine Verkehrswende – auch 2020 nur Minimalzuwachs im deutschen Schienenstreckennetz (Stand: 03.12.2020), <https://www.netzwerk-bahnen.de/news/keine-verkehrswende-auch-2020-nur-minimalzuwachs-im-deutschen-schienenstreckennetz.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021); Allianz pro Schiene e.V., 10 Gründe – Warum die Verlagerung von Transporten auf die Schiene nicht schneller vorankommt, S. 1. (Stand: 25.11.2020), https://www.allianz-pro-schiene.de/wp-content/uploads/2020/11/2020_10_gruende_verlagerung_hindernisse.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

- **Stillgelegter Bahnstrecken reaktivieren**

Der VDD und Allianz pro Schiene haben eine beispielhafte Liste für Bahnstrecken erstellt, die reaktiviert werden könnten. Bundesverkehrsminister Andreas Scheuer hatte zuletzt seine Unterstützung erklärt und hat in einem Gesetzentwurf vorgeschlagen, auch die Reaktivierung von Eisenbahnstrecken künftig aus den deutlich erhöhten Mitteln des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes zu fördern.³²⁵ Aufgrund der zeitaufwändigen und kostspieligen Investitionen, die mit Reaktivierungen verbunden sind, ist eine transparente Kosten-Nutzen-Abwägung unter Aufzeigung der Alternativen erforderlich.

Um diese Projekte zu fördern, müssten infolge der Änderung des Bundesverkehrswegeplans auch das Bundesschienenwegeausbaugesetz, die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) sowie ggf. das Schienengüterfernverkehrsnetzförderungsgesetz und das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz angepasst werden. Wichtig ist bei der Planung aller Maßnahmen eine europäische Abstimmung, um einen reibungslosen grenzüberschreitenden Verkehr zu gewährleisten.

bb) Finanzielle Entlastung des Schienenverkehrs

Für den Schienenverkehr müssen Betreiber sowohl Stromsteuer und EEG-Umlage zahlen als auch indirekt über die Kraftwerksbetreiber kostenpflichtige CO₂-Zertifikate erwerben – weder der Straßen- noch der Luftverkehr zahlen dagegen einen Energiewende-Beitrag oder sind (vollständig) in den Emissionshandel einbezogen. Hinzu kommen noch Stationsentgelte und Trassenentgelte („Schienenmaut“), die anders als die Lkw-Maut auf allen Strecken und für alle Züge fällig ist. Die Preisgestaltung ist hier ein Balanceakt und hängt auch von der Geschwindigkeit ab, mit der die Kosteninternalisierungsinstrumente für die anderen Bereiche implementiert werden: Der Umstieg auf die Bahn soll aufgrund ihrer besseren Klimabilanz attraktiver werden, zugleich sollte auch sie ihren Anteil zur Infrastrukturkostenfinanzierung leisten.

Notwendige Regelungen

- **Stromsteuer senken**

Deutschland erhebt mit 1,14 ct/kWh europaweit die zweithöchste Stromsteuer auf Eisenbahn-Fahrstrom.³²⁶ Um die Wettbewerbsfähigkeit der Bahn zu steigern, sollte die Stromsteuer mindestens abgesenkt, oder nach dem Vorbild acht europäischer Länder für Eisenbahn-Fahrstrom ganz entfallen.

- **Trassenentgelte senken**

Wenn der Bund die Bahn stärker finanziell unterstützen würde, könnte die „Schienenmaut“ halbiert werden.³²⁷ Denkbar wäre auch eine Orientierung an den Grenzkosten des Betriebs statt an den Vollkosten. (Alternativ könnte eine gezielte Preissenkung für einzelne

³²⁵ Vgl. Allianz pro Schiene e.V., Comeback der Schiene: 10 Vorschläge (Stand: 22.11.2019), <https://www.allianz-pro-schiene.de/presse/pressemitteilungen/comeback-der-schiene-zehn-vorschlaege/> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³²⁶ Allianz pro Schiene e.V., EU-Vergleich: Stromsteuer für Eisenbahnen (Stand: September 2019), https://www.allianz-pro-schiene.de/wp-content/uploads/2020/01/190912_stromsteuer_eeg.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³²⁷ Id.

Strecken kurzfristig dazu genutzt werden, wirtschaftliche Anreize für Betreiber zu setzen, auch diese zu bedienen (mehr dazu im Abschnitt I.3.b).³²⁸

b) Fernverkehr fördern → **NORMIERT** ⁽⁷³²⁾

Die letzte Bundesregierung hatte sich mit der Ausrufung des Deutschlandtakts das Ziel gesetzt, eine höhere Taktung der Angebote im Personen- und Güterschieneverkehr zu gewährleisten und das Fahrgastaufkommen dadurch bis 2030 auf rund 300 Mio. Fahrgäste zu verdoppeln.³²⁹ Für die Umsetzung des Deutschlandtakts wurde vor allem auf den Ausbau der Schieneninfrastruktur gesetzt.³³⁰ Dies ist eine wichtige Voraussetzung für die Erhöhung der Kapazitäten; die Bereitstellung der Schienenwege oder die Konzeption von Trassen allein genügt aber nicht, weil sie im Gegensatz zur Straße nicht individuell ohne öffentliche Verkehrsangebote genutzt werden können.³³¹ Da die letzte Bundesregierung die Auffassung vertritt, dass das Verkehrsangebot eine rein an der Eigenwirtschaftlichkeit zu messende unternehmerische Entscheidung der Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) sein soll³³², gibt es keine echte Verzahnung aus Angebots- und Infrastrukturplanung. Die Erfahrung der letzten 25 Jahre hat gezeigt, dass dieses Konzept dazu führt, dass nicht-rentable Strecken abseits von Ballungszentren von den EVU nicht in ausreichendem Umfang bedient werden: Seit 1996 hat sich die Zahl der im Fernverkehr bedienten Bahnhöfe um 220 reduziert, Städte mit insgesamt gut 5,5 Mio. Einwohnern haben ihre Fernverkehrsanbindung verloren. Bei weiteren 122 Städten hat sich die Zahl der haltenden Fernverkehrszüge mehr als halbiert.³³³ Dieser Trend droht sich fortzusetzen. Im Deutschlandtakt vorgesehen ist zwar, dass die wichtigsten Fernverkehrsstrecken zwischen Großstädten im halbstündigen Takt befahren werden³³⁴ – zu einem flächendeckenden Angebot fehlt jedoch ein Konzept. Dabei ist der Bund gem. Art. 87e Abs. 4 Satz 1 GG verpflichtet, zu gewährleisten, „daß dem Wohl der Allgemeinheit, insbesondere den Verkehrsbedürfnissen, beim Ausbau und Erhalt des Schienennetzes der Eisenbahnen des Bundes sowie bei deren Verkehrsangeboten auf diesem Schienennetz, soweit diese nicht den Schienenpersonennahverkehr betreffen, Rechnung getragen wird.“

Notwendige Änderungen

Laut einer Studie der KCW GmbH wäre ein Konzessionierungsmodell – analog zur Bestellung des Nahverkehrs durch die Schienenpersonenverkehr-Aufgabenträger der Länder – am besten geeignet, um dieses verkehrs- und klimapolitische Ziel zu erreichen.³³⁵ Die rechtlichen Rahmenbedingungen für eine Umstellung auf dieses Modell könnte der Bund durch ein

³²⁸ KCW GmbH (2019), Railmap 2030, S. 18.

³²⁹ Vgl. die offizielle Website der Bundesregierung zum Deutschlandtakt, <https://www.deutschlandtakt.de>.

³³⁰ So z. B. Schienenpakt der Bundesregierung, vgl. BMVI, Der Schienenpakt steht! Die Schiene ist für uns der Verkehrsträger Nummer Eins (Stand: ohne Datum), <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/E/schiengipfel-2020.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³³¹ Vgl. Gesetzesentwurf des Bundesrates, Entwurf eines Gesetzes zur Gestaltung des Schienenpersonenfernverkehrs (09.05.2018), BT-Drs. 19/2074, S. 8.

³³² BT-Drs. 18/3266 vom 20.11.14, S. 28.

³³³ BT-Drs. 19/2074 S. 7.

³³⁴ BMVI, Präsentation Deutschlandtakt (Stand: 01.07.2020), <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/E/praesentation-deutschlandtakt.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³³⁵ KCW GmbH (2019), Der Deutschlandtakt, S. 28.

Schienerpersonenfernverkehrsgesetz (SPFVG) legen – i. R. d. Gesetzgebungskompetenz in Art. 87e Abs. 4 Satz 2 GG, von der er seit der Einfügung im Jahr 1993 allerdings nie Gebrauch gemacht hat.³³⁶

- **Zielnetzplan und Zielfahrplan erstellen**

Der Deutschlandtakt ist nur realisierbar, wenn ein Zielnetzplan auf der Ebene der Systemtrassen entwickelt und dieser mit einer Angebots- und Bedarfsplanung für die Schienenbeförderung gekoppelt wird.³³⁷

- **Bundesweiten Koordinierungsstelle aufbauen³³⁸**

Dafür müsste eine dem Bundesverkehrsministerium nachgelagerte zu gründende Koordinierungsstelle des Bundes eingerichtet werden. Diese würde bundesweit die SPFV-Leistungen bestellen und mit den EVU Verkehrsverträge als gemeinwirtschaftliche Verpflichtung i. S. d. VO (EG) 1370/2007 schließen, um die verbindlichen Leistungserbringung über einen längeren Zeitraum sicherzustellen.³³⁹ Deutschland ist der einzige Mitgliedsstaat der EU, in dem auf nationaler Ebene keine Bestellorganisation für Eisenbahnverkehre existiert, obwohl diese bereits wiederholt von den Bundesländern gefordert wurde.³⁴⁰ Die mittelfristige Einrichtung einer solchen Koordinierungsstelle könnte also als eine Anpassung an den europäischen Standard angesehen werden.³⁴¹

- **Konkrete Angebotsgestaltung durch den Bund**

Die Behörde wäre auch dafür zuständig, den Leistungsumfang (Takt, Liniennetz) zu bestimmen und damit eine flächendeckende SPFV-Anbindung ungeachtet der Rentabilität der Strecken zu gewährleisten.³⁴² Die Konzessionierung könnte zunächst darauf beschränkt werden, Angebotslücken zu füllen. Insbesondere der zügige Aufbau eines regelmäßigen Nachtzugverkehrs als Ersatz für Kurz- und Mittelstreckenflüge wäre in diesem Zusammenhang sinnvoll. Mittelfristig wäre eine Konzessionierung des bundesweiten Fernverkehrsangebots jedoch auch im haushaltspolitischen Interesse des Bundes, weil er damit nicht nur an finanziellen Risiken, sondern auch an den Gewinnen auf stark befahrenen Strecken beteiligt würde – insgesamt könnten die Erlöse die Ausgaben, sollten sich die Fahrgastzahlen tatsächlich verdoppeln, sogar übersteigen.³⁴³ Indem auch die DB Fernverkehr AG an den Ausschreibungen teilnehmen müsste, würde der Wettbewerb durch das

³³⁶ Ein 2018 durch den Bundesrat eingebrachter Vorschlag zur Einführung eines SPFVG wurde von der Bundesregierung mit dem Verweis abgelehnt, dass er das Prinzip der ausschließlichen Eigenwirtschaftlichkeit des SPFV umkehren und mit zusätzlichen finanziellen Belastungen für den Bund einhergehen würde, vgl. BT-DrS. 19/2074, S. 8.

³³⁷ KCW GmbH (2019), Railmap 2030, S. 18.

³³⁸ BT-DrS. 19/2074, S. 8; befürwortend auch KCW GmbH (2019), Railmap 2030, S. 45.

³³⁹ KCW GmbH (2019) Der Deutschlandtakt, S. 26.

³⁴⁰ Dazu z. B. Bundesrat-Drucksache 745/16 (Beschluss).

³⁴¹ KCW GmbH (2019), Der Deutschlandtakt, S. 27.

³⁴² Die Möglichkeit politischer Steuerung ist nicht als eine umfassende Einflussnahme politischer Akteure auf die Gestaltung des SPFV zu verstehen. Vielmehr sollen legitimierte Gremien mit den EUV vertragliche Verbindlichkeiten auf beiden Seiten und damit politische und ökonomische Planungssicherheit schaffen. Der Wettbewerb könnte dadurch eher zusätzlichen Antrieb erhalten – zu bedenken ist, dass der politische Widerstand gegenüber der Aufgabe des Modells der Eigenwirtschaftlichkeit auch daher rühren könnte, dass sich die DB Fernverkehr AG, die derzeit wenig Konkurrenz hat, in diesem Modell auf dem Ausschreibungswettbewerb des nunmehr konzessionierten SPFV beweisen müsste (vgl. KCW GmbH (2019), Der Deutschlandtakt, S. 29).

³⁴³ KCW GmbH (2019), Der Deutschlandtakt, S. 41.

Konzessionsmodell sogar gefördert.³⁴⁴ In diesem Sinne wäre auch eine Aufteilung in unterschiedliche Teilnetze (ggf. mit der gebündelten Vergabe wirtschaftlich attraktiver und wirtschaftliche unattraktiver Strecken) einer einzigen Konzession für das gesamte Bundesgebiet vorzuziehen.³⁴⁵ Internationale Vorbilder zeigen, dass ein Konzessionsmodell nicht zwangsläufig bedeutet, dass daneben keinerlei eigenwirtschaftliche Verkehre existieren können.³⁴⁶ Für eine finanzpolitische Tragfähigkeit muss das Potenzial der freigegebenen Strecke jedoch so groß sein, dass trotz Wettbewerb genug Überschüsse für die in der Konzession angedachte Querfinanzierung übrigbleiben.

- **Weitere Gesetzesänderungen**

Infolge der Einführung eines Konzessionsmodell wären neben der Einführung eines SPFVG, auch Anpassungen des Eisenbahnregulierungsgesetzes (ERegG) und der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung III (LuFV) erforderlich.³⁴⁷

Alternativ könnte eine Lenkung und Förderung des Fernverkehrs auch durch eine gezielte Festlegung von Trassen- und Stationspreisen erfolgen, da diese ca. 24 % der Kosten der EVU ausmachen.³⁴⁸ Derzeit wird der Trassenpreis zwar nach unterschiedlichen Komponenten differenziert, jedoch nicht mit dem politischen Ziel der Verdichtung des Fernverkehrs, sondern lediglich nach marktanalytischen Kriterien.³⁴⁹ Auch hier wäre eine Bündelung von wirtschaftlich attraktiven und weniger attraktiven Strecken möglich. Der Nachteil dieses eigenwirtschaftlichen Modells liegt darin, dass die Verkehrsunternehmen weiterhin für die konkrete Angebotsausgestaltung verantwortlich wären und, sofern sich keine EVU auf die Trassenbündel bewerben, ggf. die SPNV-Träger einspringen müssten. Diese Alternative könnte aber als Übergangslösung bis zur Einrichtung eines Konzessionsmodells fungieren.³⁵⁰

³⁴⁴ Id. S. 29.

³⁴⁵ Id. S. 41.

³⁴⁶ Id. S. 27: „In Großbritannien bestehen mehrere „Off-Franchise Verkehre“, die teilweise von der DB-Tochter Arriva betrieben werden (z. B. das Open Access-Angebot „Grand Central“).

³⁴⁷ Id., S. 53.

³⁴⁸ KCW (2019), Railmap 2030, S. 18. Die Trassenbepreisung unterliegt zwar europarechtlichen Vorgaben, jedoch sehen diese lediglich ein Minimum vor, welches sich an den Grenzkosten anstatt den – bislang erhobenen - Vollkosten orientiert, vgl. Art. 31 Abs. 3 der EU-Richtlinie 2012/34; zudem bietet die RL in den folgenden Absätzen und in den Artikeln 32-37 Spielräume, mit welchen Begründungen Preise erhöht oder gesenkt werden können.

³⁴⁹ Weitere Informationen zur Trassenentgeltberechnung: DB Netz AG, Weiterentwicklung Trassenpreissystem 2017 (Stand: 21.07.2015), https://fahrweg.dbnetze.com/re-source/blob/1359736/481700f6281db4a72e445686fa499428/20150721_BIG_RB_SO_Top_8-data.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³⁵⁰ Id. S. 33.

Gesetz zur Gestaltung des Schienenpersonenfernverkehrs (Schienenpersonenfernverkehrsgesetz – SPFVG)¹

§ 1

Gewährleistungsauftrag

- (1) ¹Der Bund gewährleistet als Aufgabenträger des öffentlichen Schienenpersonenfernverkehrs (SPFV), dass dem Wohl der Allgemeinheit, insbesondere den Verkehrsbedürfnissen, im Bereich des SPFV mindestens durch ein Grundangebot Rechnung getragen wird. ²Zusammen mit den Angeboten des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) soll ein integriertes öffentliches Verkehrsangebot geschaffen und gesichert werden, um eine auch aus ökologischen Gründen erforderliche möglichst weitgehende Verlagerung des motorisierten Fernverkehrs auf die Schiene zu erreichen.
- (2) Die Gewährleistung des Bundes für den SPFV erstreckt sich auf die öffentliche Beförderung von Personen in Eisenbahnzügen, die nicht überwiegend dazu bestimmt sind, die Verkehrsnachfrage im Stadt-, Vorort oder Regionalverkehr zu befriedigen.
- (3) Der Bund und die Aufgabenträger des SPNV sollen bei der Planung und Bestellung von Zugangeboten, die sowohl dem SPNV als auch dem SPFV maßgeblich dienen, zusammenwirken.
- (4) Zuständig ist das Verkehrsministerium.

§ 2

Deutsche Eisenbahngesellschaft

- (1) ¹Der Bund gründet zur Sicherstellung eines flächendeckenden und bedarfsorientierten SPFV-Verkehrsangebots eine juristische Person des privaten Rechts, die in seinem Auftrag und nach seinen Vorgaben tätig wird (Deutsche Eisenbahngesellschaft). ²Die Gesellschaft unterliegt der Fachaufsicht des Verkehrsministeriums.
- (2) ¹Die Deutsche Eisenbahngesellschaft plant im Auftrag des Verkehrsministeriums und nach den Vorgaben dieses Gesetzes, insbesondere § 3, den SPFV für das gesamte Bundesgebiet inklusive der grenzüberschreitenden Verbindungen. ²Sie stimmt diese Planung mit den Eisenbahninfrastrukturunternehmen, den Eisenbahnverkehrsunternehmen, den betroffenen Aufgabenträgern für den Schienenpersonennahverkehr und den Aufgabenträgern in den europäischen Nachbarländern ab.
- (3) ¹Die Deutsche Eisenbahngesellschaft ist für die Bestellung von SPNV-Leistungen (Konzessionierung) im gesamten deutschen SPFV-Angebots nach den Vorgaben des § 5 zuständig. ²Dafür schließt sie mit den im Fernverkehr tätigen Unternehmen Verträge für gemeinwirtschaftliche Verkehrsleistungen als gemeinwirtschaftliche Verpflichtung i. S. d. VO (EG) 1370/2007.

§ 3

Schienenpersonenfernverkehrsplan (SPFV-Plan)

- (1) ¹Die erforderliche Entwicklung des SPFV, mindestens jedoch das sicherzustellende Grundangebot nach § 1, stellt die deutsche Eisenbahngesellschaft in einem SPFV-Plan dar, welcher der Zustimmung des Bundestags und des Bundesrates bedarf. ²Die Aufstellung erfolgt erstmals bis spätestens sechs Monate nach Inkrafttreten dieses Gesetzes. ³Er wird spätestens alle drei Jahre fortgeschrieben und veröffentlicht. ⁴Die Aufgabenträger des SPNV sind bei der Aufstellung und Fortschreibung zu beteiligen.

¹ Die kursiv gedruckten Teile stammen aus einem Gesetzentwurf des Bundesrates aus der 19. Wahlperiode (09.05.2018), BT-Drs.19/2074.

- (2) ¹Der SPFV-Plan stellt mindestens
- die pflichtig durch Züge des Fernverkehrs anzubindenden Orte,
 - die Verknüpfungspunkte,
 - die zu befahrenden Linien,
 - die Taktfolge und die tägliche Bedienungszeit auf den einzelnen Linien,
 - die in § 4 Abs. 2 beschriebenen Trassen- und Schienenbündel dar.
- ²Insbesondere sind alle Oberzentren so anzubinden, dass an Wochentagen mindestens eine Fernverkehrs-anbindung besteht.
- (3) ¹Ein Bahnhof mit täglicher SPFV-Anbindung soll für alle Bürger:innen nicht weiter als 50 km entfernt sein. ²Wichtige Ziele im benachbarten Ausland und in touristischen Regionen sollen angebunden sein. ³Auf geeigneten Strecken sollen Verbindungen im Nachtreiseverkehr angeboten werden. ⁴Abweichungen von den Sätzen 1 bis 3 sind zu begründen.
- (4) Der SPFV-Plan kann darüber hinaus Ziele und Vorgaben für die Qualität und die anzuwendenden Tarife enthalten.

§ 4 Konzessionierung

- (1) ¹Die Konzessionierung der SPFV-Leistungen erfolgt alle fünf Jahre durch Ausschreibungen im Einklang mit europäischen Vorgaben. ²Die erste Bestellung erfolgt bis zum 01.01.2023 und ist sechs Monate vorher bekanntzugeben.
- (2) ¹Die Deutsche Eisenbahngesellschaft vergibt die Konzession für die Schienentrassen nicht für das gesamte Bundesgebiet, sondern gliedert diese in bestreitbare und verkehrlich sinnvolle Teilnetze auf. ²Dabei gewährleistet sie eine Bündelung von ökonomisch attraktiven und weniger attraktiven Trassen.
- (3) Die Konzessionierung soll so gestaltet werden, dass neben dem konzessionierten Fernverkehr weiterhin eigenwirtschaftliche Verkehre möglich sind.

§ 5 Mitwirkungspflichten

Die Eisenbahnverkehrsunternehmen und die Aufgabenträger des SPNV sind verpflichtet, der Deutschen Eisenbahngesellschaft die für die Aufgabe erforderlichen und verfügbaren Informationen kostenfrei zur Verfügung zu stellen.

§ 6 Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt am Tag nach seiner Verkündung in Kraft.

Begründung

Problem und Ziel

Mit der Bahnreform in Deutschland zum Jahreswechsel 1993/1994 wurde das Ziel verbunden, den Verkehr auf der Schiene zu steigern. Im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) ist dies nach der grundgesetzlichen Verantwortungszuweisung an die Länder und einer damit einhergehenden Finanzausstattung (Regionalisierung) eindrucksvoll gelungen. Jedes Land hat durch Landesgesetze Aufgabenträger für den SPNV bestimmt, die für eine den Erfordernissen des Gemeinwohls genügende Bestellung von Verkehrsleistungen des Nahverkehrs sorgen und diese abgelden. In der Folge wurde die Schiene, aufbauend auf Vorarbeiten der Deutschen Bundesbahn und einiger Länder zur Einführung integraler Taktfahrpläne, wieder deutlich stärker genutzt. Eine andere Entwicklung ist im Schienenpersonenfernverkehr (SPFV) eingetreten. Hier verblieb die Verantwortung beim Bund, der jedoch bisher keine Aufgabenträgerschaft übernommen und – entgegen der Vorgabe in Artikel 87e Absatz 4 Grundgesetz – kein Gesetz erlassen hat. Entsprechend kam es im SPFV weder zu intensivem Wettbewerb noch zu Mehrverkehr. Die Ziele der Bahnreform wurden mithin hier bislang nicht erreicht. Seit 1996 fand vielmehr ein kontinuierlicher Abbau des Fernverkehrsangebotes auf der Schiene in Deutschland statt.

Lösung

Mit einem Gesetz zur Gestaltung des Schienenpersonenfernverkehrs (Schienenpersonenfernverkehrsgesetz – SPFVG) sollen der Gewährleistungsauftrag des Bundes für den SPFV (Artikel 87e Absatz 4 Grundgesetz) konkretisiert und dem Bund die zur Erfüllung seiner Aufgabe erforderliche Rechtsgrundlage zur Verfügung gestellt werden. Danach ist unter Berücksichtigung verkehrlicher, sozialer, umweltpolitischer und landesplanerischer Faktoren eine ausreichende Verkehrsbedienung durch ein Grundangebot im SPFV sicherzustellen.

Es wird darauf hingewiesen, dass ggf. zusätzliche Anpassungen des Eisenbahnregulierungsgesetz (ERegG), des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) und der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung III (LuFV) erforderlich sind.

Alternativen

Artikel 87e Absatz 4 Grundgesetz schreibt ein Gesetz zur Erfüllung des Daseinsvorsorgeauftrags vor. Allerdings könnte alternativ zum Konzessionierungsmodell eine Lenkung und Förderung des Fernverkehrs auch durch eine gezielte Festlegung von Trassen- und Stationspreisen erfolgen, da diese ca. 24 % der Kosten der EVU ausmachen.²

Derzeit wird der Trassenpreis nach unterschiedlichen Komponenten differenziert. Jedoch wird dabei nicht das Ziel der Verdichtung des Fernverkehrs verfolgt, sondern es werden lediglich marktanalytischen Kriterien berücksichtigt.³ Auch hier wäre eine Bündelung von wirtschaftlich attraktiven und weniger attraktiven Strecken möglich. Der Nachteil dieses eigenwirtschaftlichen Modells liegt darin, dass die Verkehrsunternehmen weiterhin für die konkrete Angebotsausgestaltung verantwortlich wären. Die Umsetzung des grundgesetzlichen Daseinsvorsorge-Auftrags könnte so nicht sicher gewährleistet werden.

Finanzielle Auswirkungen

Diese werden von der KCW GmbH wie folgt eingeschätzt:

„Als Koordinator für Fernverkehrsleistungen trägt der Bund in diesem Modell das direkte wirtschaftliche

² KCW (2019), Railmap 2030, S. 18. Die Trassenbepreisung unterliegt zwar europarechtlichen Vorgaben, jedoch sehen diese lediglich ein Minimum vor, welches sich an den Grenzkosten anstatt den – bislang erhobenen – Vollkosten orientiert, vgl. Art. 31 Abs. 3 der EU-Richtlinie 2012/34; zudem bietet die RL in den folgenden Absätzen und in den Artikeln 32-37 Spielräume, mit welchen Begründungen Preise erhöht oder gesenkt werden können.

³ Weitere Informationen zur Trassenentgeltberechnung: DB Netz AG, Weiterentwicklung Trassenpreissystem 2017 (Stand: 21.07.2015), https://fahrweg.dbnetze.com/resource/blob/1359736/481700f6281db4a72e445686fa499428/20150721_BIG_RB_SO_Top_8-data.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Risiko. In Abhängigkeit von der Ausgestaltung der jeweiligen Dienstleistungen sind diese unterschiedlich hoch; in jedem Fall wird anders als bisher der Bund auch direkt an der Wirtschaftlichkeit der Verkehre beteiligt, was aber nicht zwangsläufig Verluste, sondern je nach Erfolg des Schienenverkehrs sogar auch Gewinne bedeuten kann (vgl. Abbildung 7). Im Gegenzug würde der Bund direkten Einfluss auf Umfang und Verbindlichkeit von Fernverkehrsleistungen erhalten und somit aktiv steuernd die Erreichung der von ihm selbst gesteckten bahnpolitischen Ziele (Verdopplung) angehen. Dieser Vorteil überwiegt die Nachteile, zumal dadurch letztlich auch die eingangs erwähnte Inwertsetzung von Infrastruktur (und damit der hierfür eingesetzten öffentlichen Mittel) optimiert wird.“⁴

Sonstige Kosten

Durch das Schienenpersonenfernverkehrsgesetz ergeben sich unmittelbar keine zusätzlichen Kosten für die Wirtschaft. Vielmehr wird die wirtschaftliche Betätigung der Unternehmen gerade auch abseits der Magistralen verbessert; der demografischen Abwanderung wird kostensenkend entgegen gewirkt. Eine bessere Abstimmung der staatlichen Verantwortungssysteme von Schienenpersonennah- und Fernverkehr ist geeignet, kostensenkende Synergien zu generieren. Es ist daher insgesamt von einem erheblichen gesamtwirtschaftlichen Nutzen auszugehen.

Bürokratiekosten

Der Bund hat – entsprechend den SPNV-Aufgabenträgern auf Länderebene – die Deutsche Eisenbahngesellschaft als Aufgabenträgerorganisation einzurichten. Informationspflichten für Bürgerinnen und Bürger sowie die Verwaltung werden nicht eingeführt, geändert oder aufgehoben.

Allgemeiner Teil

Im Rahmen der Bahnreform wurde die staatliche Verantwortung für den Schienenpersonenverkehr der Eisenbahnen des Bundes in die Segmente Nahverkehr (SPNV) und Fernverkehr (SPFV) aufgeteilt. Für den SPNV wurde eine Bestellung durch die Länder konzipiert, während für den SPFV der Bund weiter in der Verantwortung blieb. Nach seiner Auffassung sollten der Ausbau der Infrastruktur und eine Liberalisierung des Netzzuganges für eine Belebung des Angebotes im SPFV sorgen.

Während sich im SPNV mit der Übernahme der Aufgabenträgerschaft durch die Länder eine sehr positive Entwicklung einstellte, haben sich die Hoffnungen im Fernverkehrssegment nicht erfüllt. Seit 1996 fand vielmehr ein kontinuierlicher Abbau des Fernverkehrsangebotes in Deutschland statt:

- Die Länge des im Fernverkehr bedienten Streckennetzes reduzierte sich insgesamt um rund 3 700 km.
- Die Zahl der im Fernverkehr bedienten Bahnhöfe reduzierte sich um rund 220.
- Städte mit insgesamt gut 5,5 Millionen Einwohnern haben ihre Fernverkehrsanbindung verloren, darunter befinden sich acht Großstädte und 21 Oberzentren.
- Bei weiteren 122 Städten hat sich die Zahl der haltenden Fernverkehrszüge mehr als halbiert.

Ohne ein Handeln des Gesetzgebers ist eine Fortsetzung dieser Entwicklung zu befürchten.

Die Gewährleistung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im öffentlichen SPFV ist jedoch eine Aufgabe der Daseinsvorsorge, die dem Bund obliegt. Die Bahnreform und die mit ihr einhergehende privatrechtliche Unternehmensverfassung der Eisenbahnen des Bundes haben daran nichts geändert. Die Länder haben dies bereits mit ihrem Entwurf eines Gesetzes zur Sicherstellung von Eisenbahninfrastrukturqualität und Fernverkehrsangebot (BT-Drucksache 16/9903 vom 2. Juli 2008) deutlich zum Ausdruck gebracht.

Das vorliegende Gesetz zur Gestaltung des Schienenpersonenfernverkehrs (Schienenpersonenfernverkehrsgesetz– SPFVG) knüpft daran an und konkretisiert den entsprechenden Gewährleistungsauftrag des Bundes für den SPFV (Artikel 87e Absatz 4 Grundgesetz). Es stellt dem Bund die zur Erfüllung seiner Aufgabe grundgesetzlich auferlegte und verkehrlich notwendige Rechtsgrundlage zur Verfügung und sichert

⁴ KCW GmbH (2019) Der Deutschlandtakt, S. 29.

die Mitwirkung des Bundesrates. Danach ist unter Berücksichtigung verkehrlicher, sozialer, umweltpolitischer und landesplanerischer Faktoren eine ausreichende Verkehrsbedienung durch ein Grundangebot im SPFV sicher zu stellen. Bei der gegebenen alleine eigenwirtschaftlich ausgerichteten unternehmerischen Zielbestimmung der DB AG ist dieser Auftrag sonst nicht zu erfüllen.

Die Länder könnten bei einem weiteren Rückzug des SPFV verstärkt unter Druck geraten, entgegen der Zweckbestimmung der Finanzmittel aus dem Regionalisierungsgesetz und der dort enthaltenen Legaldefinition des SPNV durch die Bestellung zusätzlicher Leistungen im SPNV mit quasi Fernverkehrscharakter einen Ausgleich herzustellen. Dies käme einer vom Gesetzgeber und den Ländern nicht gewollten Verantwortungsverlagerung vom Bund auf die Länder mit einhergehenden finanziellen Belastungen der Länder gleich. Ziel dieses Gesetzes ist es daher, auch abseits der Hauptmagistralen ein SPFV-Angebot sicherzustellen und damit einen Beitrag zur Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse im Bundesgebiet zu leisten. Es beseitigt den Widerspruch, der darin besteht, einseitig für den SPNV Instrumente zur Wahrnehmung der Aufgabe der Daseinsvorsorge geschaffen zu haben, für den SPFV jedoch nicht. Es ermöglicht es dem Bund, ebenso erfolgreich wie die Länder im SPNV nunmehr auch im SPFV dem Wohl der Allgemeinheit durch die Sicherung eines Grundangebotes Rechnung zu tragen. Damit ist vorgezeichnet, dass die im Rahmen des „Deutschland-Taktes“ konzipierten Trassen für den SPFV in der Praxis auch tatsächlich von SPFV-Zügen genutzt werden und so ein verknüpftes Gesamtangebot im öffentlichen Personenverkehr auf der Schiene geschaffen und gesichert wird.

Die Bereitstellung der Schienenwege oder die Konzeption von Trassen alleine genügt diesem Erfordernis nicht. Denn im Unterschied zur Straße kann sie niemand individuell ohne öffentliche Verkehrsangebote nutzen. Die oft wiederholte Darstellung des Bundes, er nehme die grundgesetzliche Verantwortung zur Sicherung von Fernverkehrsangeboten über die Bereitstellung von Haushaltsmitteln für Investitionen in Schienenwege wahr, läuft ins Leere, weil derartige Investitionen nicht sicherstellen, dass es auch entsprechende Verkehrsangebote gibt.

Der Rückzug der DB AG aus dem SPFV zeigt zudem deutlich, dass das Instrument des Bundesschienenwegeausbaugesetzes, welches den SPFV nicht anspricht, nicht ausreicht, um ein Grundangebot im SPFV sicherzustellen. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der Auffassung der Bundesregierung, dass das Verkehrsangebot im SPFV seit dem Jahr 1994 eine rein an der Eigenwirtschaftlichkeit zu messende unternehmerische Entscheidung der Eisenbahnverkehrsunternehmen sei (BT-Drucksache 18/3266 vom 20. November 2014, S. 28). Das Bundesverfassungsgericht hat im Februar 2011 allerdings bestätigt, dass sich der Staat durch privatrechtliche Gestaltungsformen seiner Verantwortung für Gemeinwohlaufgaben nicht entziehen kann (BVerfGE 128, 226, Urteil vom 22. Februar 2011).

Durch die Liberalisierung des Linienfernverkehrs mit Bussen ist keine Entwicklung eingetreten, die eine Abkehr des Bundes von seiner Pflicht rechtfertigt. Vielmehr ist ein gutes Mobilitätsangebot im öffentlichen Personenverkehr heute mehr denn je erforderlich. Denn eine fortschreitende Flexibilisierung des Arbeitsmarktes und eine unter anderem damit verbundene räumliche Erweiterung der familiären und sozialen Bindungen, auch im Alter, schafft neue Anforderungen an eine von einer modernen Gesellschaft erwartete Daseinsvorsorge. Nicht zuletzt ist es weiter erforderlich, den Zugang zu den Ballungsräumen und Städten durch eine möglichst weitgehende Verlagerung von Verkehren auf die Schiene in guter Qualität zu gewährleisten.

Des Weiteren wäre mit einem Fernverkehrsplan eine verlässlichere Planungsgrundlage für die Neu- und Ausbauplanungen sowie für Kapazitätsanpassungen im Schienennetz gegeben, wodurch sich dafür eine bessere Wirtschaftlichkeit erreichen ließe. Der verkehrspolitische Erfolg der Regionalisierung des SPNV würde auf den SPFV, der seine Verkehrsleistungen seit der Bahnreform 1993/94 trotz enormer Investitionen nicht in dem erhofften Maße steigern konnte, ausgeweitet.

Die Gesetzgebungskompetenz und -verpflichtung ergibt sich aus Artikel 73 Nummer 6a Grundgesetz in Verbindung mit Artikel 87e Absatz 4 Satz 2 Grundgesetz. Die Zustimmung des Bundesrates ist nach Artikel 87e Absatz 5 Satz 1 Grundgesetz erforderlich.

§ 1 SPFVG

Ausgehend von dem Gewährleistungsauftrag des Bundes nach Artikel 87e Absatz 4 Grundgesetz wird bekräftigt, dass der Bund verpflichtet ist, dem Wohl der Allgemeinheit durch Sicherstellung eines Grundangebotes im Schienenpersonenfernverkehr Rechnung zu tragen. Entsprechend der im Regionalisierungsgesetz konkretisierten Verpflichtung der Länder zur Bereitstellung von Leistungen des Schienenpersonennahverkehrs hat der Bund hier eine entsprechende Aufgabe der Daseinsvorsorge im Schienenpersonenfernverkehr zu erfüllen. Die Leistungen des SPFV begrenzen sich – ebenfalls wie im SPNV – nicht auf ein existenzielles Minimum. Vielmehr ist dem Bund eine politische Gestaltungsaufgabe zugewiesen. Zusammen mit den Angeboten des SPNV soll ein ausreichendes integriertes öffentliches Verkehrsangebot auf der Schiene geschaffen und gesichert werden. [...]

Nach § 2 RegG und § 2 Absatz 5 AEG sind Züge des SPNV solche, die überwiegend dazu bestimmt sind, die Verkehrsnachfrage im Stadt-, Vorort- oder Regionalverkehr zu befriedigen. Absatz 2 enthält die dazu komplementäre Bestimmung der Züge des SPFV als Regelungsgegenstand dieses Gesetzes. Da der SPNV bereits in § 2 RegG definiert ist, erübrigt sich eine nähere Definition des SPFV durch die Angabe von Reisezeit und Entfernung.

Die in Absatz 3 enthaltene Bestimmung zum Zusammenwirken des Bundes und der Aufgabenträger des SPNV und des Bundes bei Zugangeboten, die maßgeblich sowohl dem Nah- als auch dem Fernverkehr dienen, soll helfen zu vermeiden, dass auf schwächeren Relationen jeweils Züge des SPNV und des SPFV angeboten werden müssen.

§ 2 SPFVG

Deutschland ist europaweit das einzige Land ohne bundesweite Koordinierungsstelle für den SPFV. Die Einrichtung der Deutschen Eisenbahngesellschaft ist daher als Anpassung an den europäischen Standard zu sehen. Absatz 1 orientiert sich an Art. 16 des Gesetzes über den öffentlichen Personennahverkehr in Bayern. Auch dort wurde eine Eisenbahngesellschaft gegründet, die für die Vergabe der Strecken zuständig ist – mit Erfolg: Zwischen 1996 und 2018 stieg die Verkehrsleistung im bayerischen Regional- und S-Bahn-Verkehr um 50 Prozent, von 88 auf 128 Millionen Zugkilometer.⁵

Absatz 2 und 3 beschreiben die Aufgaben der Deutschen Eisenbahngesellschaft: Die Durchführung einer bedarfsorientierten Planung sowie die daraus folgende Bestellung von SPNV-Leistungen. Diese Aufgaben werden in den Paragraphen 4 und 5 näher definiert.

§ 3 SPFVG

Mit dem SPFV-Plan wird das zentrale Instrument zur Sicherung eines Grundangebotes im SPFV und – bei politischem Willen – zur Gestaltung des SPFV eingeführt. Er bedarf wegen der Bedeutung des SPFV für die Entwicklung der Länder und auch des SPNV der Zustimmung des Bundesrates. Wegen der Verknüpfung mit dem SPNV sind die Aufgabenträger des SPNV bei Aufstellung und Fortschreibung des SPFV-Plans zu beteiligen.

Für die Fortschreibung wird ein Intervall von drei Jahren für angemessen gehalten. Der Plan ist zu veröffentlichen; nähere Vorgaben hierzu erscheinen nicht notwendig. Durch die Zustimmung des Bundesrates ist sein Erscheinen als Bundesratsdrucksache gesichert. Unter Berücksichtigung des notwendigen Vorlaufs erscheint die Erstellung des ersten Plans bis spätestens sechs Monate nach Inkrafttreten dieses Gesetzes als machbar.

Der Mindestinhalt des SPFV-Plans wird in Absatz 2 näher bestimmt. [...] Es sollen z. B. alle Oberzentren mit Schienenanschluss im Liniennetz des SPFV angebunden sein. Ein Oberzentrum kann auch als angeschlossen gelten, wenn es in unmittelbarer Nachbarschaft zu einem anderen angeschlossenen Oberzentrum liegt und die Oberzentren durch Angebote des SPNV/ÖPNV gut verknüpft sind. Es wird weiter davon ausgegangen, dass Orte, die nicht Oberzentrum sind, aber bisher bedient wurden, auch künftig bedient werden. Sie können zudem in den SPFV-Plan aufgenommen werden. Auf die Einbindung der Verkehrsplanung in die Raumplanung und die Ziele der Raumordnung ist hinzuweisen.

⁵ <https://bahnland-bayern.de/de/ueber-uns/bahnland-bayern-in-zahlen>.

Absatz 3 beschreibt die Entwicklungen, die in den ersten Jahren möglicherweise nicht durchführbar sind und daher nicht zwingend erfüllt werden müssen, die aber wünschenswert sind. Daher müssen Abweichungen von diesen Vorgaben begründet werden. Dazu gehört z. B. dass zur Vermeidung von Nachteilen aufgrund einer Randlage in Deutschland und unter dem Aspekt der angestrebten europäischen Integration entsprechende Verbindungen auch in das benachbarte Ausland gesichert oder angestrebt werden sollen. Dabei beschränkt sich die Verantwortung des Bundes auf den deutschen Streckenanteil und die Abstimmung mit den benachbarten Staaten. Er ist nicht verpflichtet, Kosten zu übernehmen, die dem ausländischen Streckenanteil zuzurechnen sind. Ferner sollen wichtige touristische Regionen im SPFV angebunden und geeignete Verbindungen im Nachtreiseverkehr angeboten werden. [...] Die Eisenbahnverkehrsunternehmen sind frei, weitergehende Verkehre anzubieten.

Sofern die Deutsche Eisenbahngesellschaft auch die Qualität und die Höhe und Struktur von Tarifen regeln möchte, ist das grundsätzlich möglich (Absatz 4). Tarifrechtliche Fragen sind im AEG geregelt.

§ 4 SPFVG

Laut der KCW ist ein Konzessionsmodell am besten geeignet, um die Ziele eines flächendeckenden und bedarfsorientierten SPFV zu erreichen: „Es besteht aber kein Zweifel, dass diese Organisationsvariante am besten geeignet ist, um die verkehrlichen und klimapolitischen Ziele zu erreichen. Nicht zuletzt kann mit einem flächendeckend in Deutschland konzessionierten Fernverkehr auch der verfassungsrechtliche Auftrag für gleichwertige Lebensverhältnisse im Bereich der öffentlichen Mobilitätsangebote mit konkreten Maßnahmen umgesetzt werden.“⁶

Im Sinne einer besseren (wettbewerblichen) Bestreitbarkeit wird statt einer einzigen Vergabe die Aufteilung in unterschiedliche Teilnetze in Takt- bzw. Trassenbündel favorisiert. Die Deutsche Eisenbahngesellschaft hat die Aufgabe, bestreitbare und verkehrlich sinnvolle Netze zu bilden, die dann in den Wettbewerb gehen können. Dadurch muss sich die DB Fernverkehr AG auf diesem neuen Markt beweisen, was einen Anreiz für die Verbesserung der Angebotsstruktur darstellen könnte.

Absatz 3 stellt klar, dass eigenwirtschaftliche Verkehre weiterhin möglich sein sollen. Dass dies möglich ist, zeigen z. B. Großbritannien und Tschechien.⁷

§ 5 SPFVG

Der SPFV-Plan bedarf zu seiner Erstellung geeigneter verkehrlicher und wirtschaftlicher Informationen, über die nur die Eisenbahnverkehrsunternehmen und die Aufgabenträger des SPNV verfügen. Diese haben daher in geeigneter Weise mitzuwirken.

⁶ KCW GmbH (2019) Der Deutschlandtakt, S. 28.

⁷ Id. S. 27.

c) Nahverkehr fördern

aa) Finanzielle Mittel der Kommunen stärken

Für die Planung, Organisation und Finanzierung des Stadt- und Regionalverkehrs sind in erster Linie die Länder und Kommunen zuständig; sie werden aber bereits heute finanziell durch den Bund unterstützt. Die Mittel für das Bundesprogramm nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) wurden mit dem Klimaschutzprogramm 2030 von jährlich 332,6 Mio. EUR (2019) durch Änderung des GVFG im Jahr 2020 auf 665 Mio. EUR verdoppelt und ab 2021 auf 1 Mrd. EUR erhöht. Ab 2025 werden die Mittel nochmals auf 2 Mrd. EUR verdoppelt und ab 2026 um 1,8 % jährlich dynamisiert.³⁵¹ Zudem will der Bund durch grüne Bundesanleihen (Emissionsvolumen der ersten grünen Bundesanleihe 2020: 6,5 Mrd. EUR) Ausgaben u. a. des Verkehrs finanzieren.³⁵²

Zudem wird es zwar auch durch weitere hier vorgeschlagene Maßnahmen der Verkehrswende zu einer Erhöhung der Mittel der (Bundes- und kommunalen) Haushalte kommen, u. a. durch eine **effektive CO₂-Bepreisung**, die **Einführung einer Pkw-Maut** (s. o.) und die **Erhöhung der Gebühren für Anwohnerparkplätze** (s. o.). Die Einnahmen aus diesen Quellen werden im Fall einer erfolgreichen Verkehrswende über die Jahre jedoch abnehmen (bzw. könnten je nach Ausgestaltung im Fall der Pkw-Maut zweckgebunden sein). Zudem wirft die Aufrechterhaltung des bestehenden Angebots bereits finanzielle Probleme auf und die öffentlichen Gelder könnten für eine Verkehrswende ggf. nicht ausreichen.³⁵³ Um zu gewährleisten, dass die Verkehrswende nicht an der ökonomischen Situation klammer Kommunen scheitert, müssen daher neue Wege der Finanzierung erschlossen werden.

Eine Finanzierung durch eine massive Erhöhung der Fahrgelder scheidet aus, da dies einen Umstieg auf den ÖPNV verlangsamen würde, aus der Perspektive sozialer Teilhabe problematisch wäre und die Fahrgäste in Deutschland im internationalen Vergleich bereits heute einen hohen Anteil der anfallenden Kosten tragen.³⁵⁴ Zudem wird die Finanzierung durch Fahrgäste in weniger dicht besiedelten Gebieten nicht kostendeckend sein können.

Es sprengt den Umfang dieses Thesenpapiers, ein vollständiges mittel- und langfristiges Finanzierungskonzept für den ÖPNV zu erarbeiten. Ziel ist es vielmehr, das Problem aufzugreifen und Lösungsansätze aufzuzeigen.

³⁵¹ BMVI, Finanzierung des ÖPNV, (Stand: ohne Datum), <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Dossier/OEPNV/oePNV-foerderung-des-bundes.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³⁵² Blume, Deutschland gibt Startschuss für Öko-Anleihen (Stand: 24.08.2020), <https://www.handelsblatt.com/finanzen/maerkte/anleihen/nachhaltiges-investieren-deutschland-gibt-startschuss-fuer-oeko-anleihen/26121376.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021); s. a. Johannsen/Kuckelkorn, Anleger reißen sich um grüne Bunds – Rekordorderbuch von 33 Mrd. EUR (Stand: 03.09.2020), <https://www.boersen-zeitung.de/kapitalmaerkte/anleger-reissen-sich-um-gruene-bunds--rekordorderbuch-von-33-mrd-euro-5206d6c7-9ed6-4c54-87cc-ec80f5d6478c> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Die Emission kann entweder auf Bundesebene (mit Weiterreichung der Mittel an die Länder) oder auf kommunaler Ebene erfolgen, vgl. für „Green City Bonds“ s. European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans (2019), Funding and Financing of Sustainable Urban Mobility Measures, S. 28.

³⁵³ BMVI, Finanzierung des ÖPNV, (Stand: ohne Datum), <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Dossier/OEPNV/oePNV-foerderung-des-bundes.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021); s. a. Hamburg Institut, Grundlagenuntersuchung „Instrumente zur Drittnutzerfinanzierung für den ÖPNV in Baden-Württemberg“, S. 1ff.

³⁵⁴ Zukunft Mobilität, Die Finanzierung des öffentlichen Verkehrs in Deutschland: Struktur, Probleme und Alternativen (Stand: 21.03.2018), <https://www.zukunft-mobilitaet.net/28179/analyse/finanzierung-des-oePNV-in-deutschland/> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

(1) Arbeitgeberabgabe einführen → NORMIERT 741

Arbeitgeber profitieren indirekt von einer guten ÖPNV-Infrastruktur, da sie für Kund:innen und Mitarbeitende besser erreichbar sind, weniger Parkplätze vorhalten müssen und sich Investitionen für Filialen sparen können, wenn sie gut über den ÖPNV angebunden sind (oder in Zukunft werden).³⁵⁵ Vor diesem Hintergrund sind Kommunen in Frankreich berechtigt, eine zweckgebundene Arbeitgeberabgabe³⁵⁶ für die Finanzierung des ÖPNV zu erheben. Die Abgabe konnte in der Hauptstadtregion um Paris 42 % der erforderlichen finanziellen Mittel in 2017 (Betriebskosten und Investitionskosten) decken.³⁵⁷ Ein ähnliches Modell existiert in Wien mit der sog. Dienstgeberabgabe³⁵⁸, die der Stadt Wien 2018 etwa 67 Mio. EUR einbrachte.³⁵⁹

Notwendige Änderung

- **Arbeitgeberabgabe einführen**

Die Höhe der Abgabe sollte sich an der Größe der Kommune orientieren. Zudem sollte diese zusätzlich die jeweiligen lokalen bzw. regionalen Besonderheiten berücksichtigen. In Frankreich müssen Unternehmen in der Hauptstadtregion Île-de-France max. 2,6 % der Lohnsumme entrichten; Kommunen mit 10.000 bis 100.000 Einwohnern hingegen nur 0,55 % der Lohnsumme. Da die Abgabe aufgrund des Vorteils des Anschlusses an einen gut ausgebauten ÖPNV erhoben wird (Infrastruktur und Betrieb), sollten höhere Beiträge für Gewerbebetriebe mit hohem Publikumsverkehr verlangt werden (da diese einen größeren Vorteil durch die Erschließung mit ÖPNV genießen). Die Abgabe sollte erst ab zehn Beschäftigten anwendbar sein und Betriebe sollten in den ersten drei Jahren nach Gründung befreit werden, um keine wachstumshindernden Folgen für neue Unternehmen zu schaffen.

Die abgabenrechtliche Einordnung als Steuer, Beitrag oder Sonderabgabe und die allgemeine finanzverfassungsrechtliche Zulässigkeit müsste hier noch gutachterlich geklärt werden. Dies gilt auch für die Ausgestaltung dieser Abgabe als kommunale oder bundesweite Regelung, wofür eine gesetzliche Anpassung auf Bundes- und/oder Landesebene erforderlich wird.³⁶⁰ Eine bundesweite Regelung hätte den Vorteil, dass ein rechtlicher „Flickenteppich“ und damit gezieltes Untertreiben einzelner Kommunen vermieden werden könnte und wohlhabendere Kommunen die ärmeren „querfinanzieren“ könnten.

³⁵⁵ Boltze/Groer (2012), Drittnutzerfinanzierung des Öffentlichen Personennahverkehrs, Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Heft 2012/3, S. 137f.; team red (2014), Brandenburg bewegt sich – Mobilisierungsstrategie für den ÖPNV, S. 21.

³⁵⁶ Sog. Versement Transport bzw. Versement Mobilité, s. Légifrance, Décret n° 2020-801 du 29 juin 2020 relatif au versement destiné au financement des services de mobilité, aux plans de mobilité et au comité des partenaires (Stand: ohne Datum), <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000042055755> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³⁵⁷ European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans (2019), Funding and Financing of Sustainable Urban Mobility Measures, S. 18.

³⁵⁸ Gesetz vom 11. Juli 1969 und vom 12. September 1969 über die Einhebung einer Dienstgeberabgabe, LGBl. für Wien Nr. 17/1970

³⁵⁹ Vgl. Wien (2019), Rechnungsabschluss der Bundeshauptstadt Wien für das Jahr 2018, S. 200. <https://www.wien.gv.at/finanzen/budget/pdf/rechnungsabschluss-2018.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³⁶⁰ Sommer (2021), Künftige Modelle zur Finanzierung und Organisation des ÖPNV; mofair e.V. (2021), Künftige Modelle für Finanzierung und Organisation des ÖPNV.

Arbeitgeberabgabe zur Förderung des Öffentlichen Personennahverkehrs

§ 1

Für das Bestehen eines Dienstverhältnisses in Deutschland hat der Dienstgeber eine Abgabe nach den Bestimmungen dieses Gesetzes zu entrichten.

§ 2

- (1) Ein Dienstverhältnis besteht dann in Deutschland, wenn der Beschäftigungsort des Dienstnehmers in Deutschland liegt.
- (2) ¹Beschäftigungsort ist der Ort, an dem die Beschäftigung ausgeübt wird. Wird eine Beschäftigung abwechselnd an verschiedenen Orten ausgeübt, aber von einer festen Arbeitsstätte aus, so gilt diese als Beschäftigungsort. ²Wird eine Beschäftigung ohne feste Arbeitsstätte ausgeübt, so gilt der Wohnsitz des Dienstnehmers als Beschäftigungsort. ³Hat der Dienstgeber mehrere Wohnsitze, so ist der Wohnsitz maßgebend, an dem der Dienstgeber den überwiegenden Teil des Jahres verbringt.
- (3) Als feste Arbeitsstätten sind insbesondere anzusehen:
 - die Stätte, an der sich die Geschäftsleitung befindet;
 - Zweigniederlassungen, Fabrikationsstätten, Warenlager, Ein- und Verkaufsstellen, Landungsbrücken (Anlegestellen von Schifffahrtsgesellschaften), Kontore und sonstige Geschäftseinrichtungen, die dem Unternehmer (Mitunternehmer) oder seinem ständigen Vertreter (zum Beispiel einem Prokuristen) zur Ausübung ihrer Tätigkeit dienen;
 - Bauausführungen, deren Dauer sechs Monate überstiegen hat oder voraussichtlich übersteigen wird.
- (4) ¹Ein Dienstverhältnis liegt nach § 1 II LStDV vor, wenn der Dienstnehmer dem Dienstgeber (öffentliche Körperschaft, Unternehmer, Haushaltsvorstand) seine Arbeitskraft schuldet. ²Dies ist der Fall, wenn die tätige Person in der Betätigung ihres geschäftlichen Willens unter der Leitung des Dienstgebers steht oder im geschäftlichen Organismus des Dienstgebers dessen Weisungen zu folgen verpflichtet ist.

§ 3

Von der Abgabe sind befreit:

- a) Gebietskörperschaften mit Ausnahme der von ihnen verwalteten Betriebe, Unternehmungen, Anstalten, Stiftungen und Fonds;
- b) Arbeitsstätten in den ersten drei Jahren nach ihrer Gründung;
- c) Lehrverhältnisse im Sinne des Berufsbildungsgesetzes
- d) Dienstverhältnisse, bei denen die vom Dienstnehmer zu leistende Arbeitszeit wöchentlich das Ausmaß von zehn Stunden nicht übersteigt;
- e) Dienstverhältnisse mit Hausmeister;
- f) Dienstverhältnisse während der Zeit, für die ein gesetzliches Beschäftigungsverbot für werdende Mütter und ein gesetzliches Beschäftigungsverbot nach der Entbindung besteht. Ebenso Dienstverhältnisse während der Zeit, für die ein auf einem gesetzlichen Anspruch beruhender unbezahlter Urlaub gewährt wird.

§ 4

Abgabepflichtig ist jeder Dienstgeber (physische oder juristische Person), der mindestens zehn Dienstnehmer im Sinne des § 1 beschäftigt.

§ 5

Die Abgabe entsteht für jeden Dienstnehmer eines bestehenden Dienstverhältnisses und richtet sich nach der Größe der Kommune.

§ 6

Der Abgabepflichtige hat einmal jährlich die entstandene Abgabenschuld zu entrichten.

§ 7

- (1) Handlungen oder Unterlassungen, durch welche die Abgabe verkürzt wird, sind als Verwaltungsübertretungen mit Geldstrafen bis 21 000 EUR zu bestrafen; für den Fall der Uneinbringlichkeit der Geldstrafe ist eine Ersatzfreiheitsstrafe bis zu sechs Wochen festzusetzen.
- (2) ¹Übertretungen des § 6 sind als Verwaltungsübertretungen mit Geldstrafen bis zu 420 EUR zu bestrafen. ²Im Falle der Uneinbringlichkeit tritt an Stelle der Geldstrafe eine Freiheitsstrafe bis zu zwei Wochen.

§ 8

Der Ertrag der Abgabe fließt Deutschland zu und ist zur Förderung des Öffentlichen Personennahverkehrs zu verwenden.

Begründung

Eine Arbeitgeberabgabe stellt eine öffentliche-rechtliche Abgabe dar. Hierbei ist bei der Einordnung zwischen Steuern, Beiträgen oder Sonderabgaben zu unterscheiden.¹

Abgabenrechtliche Einordnung als Steuer

Gegen eine Einordnung als Steuer spricht die Zweckbindung und der Kreis der Abgabepflichtigen. Einnahmen einer Steuer müssen in den allgemeinen Finanzhaushalt fließen. Die Arbeitgeberabgabe soll der Finanzierung des ÖPNV dienen. Dies stellt auch keine Zwecksteuer dar, da dieses Ziel nicht lediglich einen Nebenzweck darstellt. Auch das die Abgabe nur die Gruppe der Arbeitgeber treffen soll, spricht gegen eine Einordnung als Steuer.² Würde man die Arbeitgeberabgabe als Steuer einordnen, würden zudem Probleme wegen der Gleichartigkeit mit der Gewerbesteuer, der Gesetzgebungskompetenz, der Zweckbindung und eines möglichen Verstoßes gegen Art. 3 I GG auftreten.³

Abgabenrechtliche Einordnung als Sonderabgabe

Gegen eine Einordnung als Sonderabgabe spricht, weil die verfassungsrechtlichen Voraussetzungen einer Sonderabgabe problematisch sind. Zwar handelt es sich bei den Arbeitgebern um eine homogene Gruppe, jedoch fehlt dieser Gruppe die Sachnähe zur Finanzierung des ÖPNV.⁴ Mit dem Finanzierungszweck werden nicht die spezifischen Interessen der Arbeitgeber verfolgt.⁵

Abgabenrechtliche Einordnung als Beitrag

Die Arbeitgeberabgabe ist als Beitrag einzustufen. Finanzverfassungsrechtlich spricht grds. nichts gegen diese Einordnung.⁶ Beiträge sollen den Aufwand für die Herstellung, Anschaffung und Erweiterung öffentlicher Einrichtungen und Anlagen ersetzen. Der Beitrag muss dem Bürger individuell zukommen, unabhängig davon, ob von dem Angebot Gebrauch gemacht wird. Jedem Arbeitgeber, der zur Abgabe verpflichtet ist, muss eine Leistung angeboten werden. An die Einordnung als Beitrag werden somit strenge Voraussetzungen gestellt, die eine besondere Ausgestaltung der Arbeitgeberabgabe fordern.⁷ Beitragsgegenstand ist der betriebene Aufwand für ein Mindestangebot an ÖPNV und der Infrastruktur. Die Arbeitnehmer profitieren von einer guten Infrastruktur. Arbeitgeber und Arbeitnehmer erreichen die Arbeitsstätte besser. Zudem müssen sie weniger Parkplätze vorhalten und können sich Investitionen für ihre Filialen sparen.⁸

¹ Wissenschaftliche Dienste (2012), Rechtliche Bedingungen und Voraussetzungen einer Abgabe für Arbeitgeber zur Finanzierung des öffentlichen Nahverkehrs, WD 4 – 3000 – 212/12, S. 1.

² Wissenschaftliche Dienste (2012), Rechtliche Bedingungen und Voraussetzungen einer Abgabe für Arbeitgeber zur Finanzierung des öffentlichen Nahverkehrs, WD 4 – 3000 – 212/12, S. 5.

³ Hamburg Institut (2016), Grundlagenuntersuchung „Instrumente zur Drittnutzerfinanzierung für den ÖPNV in Baden-Württemberg“, S. 58f.

⁴ Hamburg Institut (2016), Grundlagenuntersuchung „Instrumente zur Drittnutzerfinanzierung für den ÖPNV in Baden-Württemberg“, S. 59.

⁵ Wissenschaftliche Dienste (2012), Rechtliche Bedingungen und Voraussetzungen einer Abgabe für Arbeitgeber zur Finanzierung des öffentlichen Nahverkehrs, WD 4 – 3000 – 212/12, S. 10.

⁶ Hamburg Institut (2016), Grundlagenuntersuchung „Instrumente zur Drittnutzerfinanzierung für den ÖPNV in Baden-Württemberg“, S. 59.

⁷ Wissenschaftliche Dienste (2012), Rechtliche Bedingungen und Voraussetzungen einer Abgabe für Arbeitgeber zur Finanzierung des öffentlichen Nahverkehrs, WD 4 – 3000 – 212/12, S. 6.

⁸ Hamburg Institut (2016), Grundlagenuntersuchung „Instrumente zur Drittnutzerfinanzierung für den ÖPNV in Baden-Württemberg“, S. 59ff.

Allgemeine Verfassungsrechtliche Zulässigkeit

Gesetzgebungskompetenz

Gem. Art. 72 I, II GG i. V. m. Art. 74 I Nr. 22 GG liegt die Gesetzgebungskompetenz bei den Ländern⁹, soweit der Bund nicht von seiner Gesetzgebungszuständigkeit Gebrauch macht. Bisher hat Deutschland davon noch keinen Gebrauch gemacht, ist aber dazu ermächtigt, wenn und soweit die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse im Bundesgebiet oder die Wahrung der Rechts- oder Wirtschaftseinheit im gesamtstaatlichen Interesse eine bundesgesetzliche Regelung erforderlich macht (Art. 72 II GG). Eine bundesweite Regelung ist zu bevorzugen, da somit ein rechtlicher „Flickenteppich“ und damit das Unterbieten einzelner Kommunen umgangen werden kann. Insoweit kann der Bund eine abschließende Regelung treffen und somit beispielsweise eine Sperrwirkung des Gesetzes über die Einhebung einer Dienstgeberabgabe herbeiführen.

Grundrechtseingriff

Mögliche Grundrechtsbeeinträchtigungen hängen von der konkreten Ausgestaltung der Arbeitgeberabgabe ab.¹⁰ Der Beitrag könnte einen Eingriff in die Berufsfreiheit (Art. 12 I GG) darstellen. Dies kann insoweit dahinstehen, da er ohnehin in die allgemeine Handlungsfreiheit (Art. 2 I GG) eingreift.¹¹ Der Eingriff in Art. 2 I GG ist gerechtfertigt, wenn die Beitragspflicht in einem angemessenen Verhältnis zum Sondervorteil steht.

Außerdem ist der Gleichheitssatz des Art. 3 I GG zu beachten. Durch die einseitige Abgabe werden die Arbeitgeber im Vergleich zu den Arbeitnehmern ungleich behandelt. Die Arbeitnehmer ziehen Vorteile aus der Abgabe, indem sie beispielsweise ihren Arbeitsplatz besser erreichen. Dadurch ergeben sich Vorteile für den Arbeitgeber. Obwohl die Arbeitnehmer unmittelbar einen Nutzen ziehen, sind sie von der Abgabe nicht betroffen. Für die Ungleichbehandlung muss ein Grund von solcher Art und solchem Gewicht haben, dass er die Ungleichbehandlung ausgleichen kann. Es kann auf die Zweckmäßigkeit und die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Arbeitgebers verwiesen werden. Eine Ungleichbehandlung wird zudem abgeschwächt, wenn auch andere Bevölkerungsgruppen für die Finanzierung des ÖPNV herangezogen werden. Wie z. B. bei der Ausgleichs-/ Erschließungsabgabe der Bauherren, da dann auch andere Gruppen belastet wären.¹²

e) Ausgestaltung der Abgabe

Es dürfen nur Arbeitgeber belastet werden, die tatsächlich vom ÖPNV in einer qualifizierten Weise erschlossen werden.¹³ Es handelt sich nicht um eine pauschale Betrachtungsweise aller Arbeitgeber. Vielmehr soll sich die Höhe der Abgabe an der Größe der Kommune orientieren. Dabei gilt es die lokalen bzw. regionalen Besonderheiten zu berücksichtigen. Denn der Arbeitgeber-Beitrag berechnet sich aus den Kosten des ÖPNV, die dem Arbeitgeber direkt anzulasten sind.¹⁴ Deshalb sind Beiträge für Gewerbebetriebe mit hohem Publikumsverkehr höher anzusetzen als bei Gewerbebetrieben mit geringem Publikumsverkehr. Die Abgabe ist erst für Arbeitnehmer mit 10 Beschäftigten anwendbar und Betriebe sind für die ersten drei Jahre nach Gründung befreit. So werden wachstumshindernde Folgen umgangen.

⁹ Hamburg Institut (2016), Grundlagenuntersuchung „Instrumente zur Drittnutzerfinanzierung für den ÖPNV in Baden-Württemberg“, S. 63.

¹⁰ Fahrscheinlos (2015), Grundlagen- und Machbarkeitsstudie Fahrscheinloser ÖPNV in Berlin, S. 69.

¹¹ Hamburg Institut (2016), Grundlagenuntersuchung „Instrumente zur Drittnutzerfinanzierung für den ÖPNV in Baden-Württemberg“, S. 60.

¹² Fahrscheinlos (2015), Grundlagen- und Machbarkeitsstudie Fahrscheinloser ÖPNV in Berlin, S. 69f.; Hamburg Institut (2016), Grundlagenuntersuchung „Instrumente zur Drittnutzerfinanzierung für den ÖPNV in Baden-Württemberg“, S. 60ff.

¹³ Fahrscheinlos (2015), Grundlagen- und Machbarkeitsstudie Fahrscheinloser ÖPNV in Berlin, S. 68.

¹⁴ Fahrscheinlos (2015), Grundlagen- und Machbarkeitsstudie Fahrscheinloser ÖPNV in Berlin, S. 70.

(2) Einmalige Ausgleichs-/Erschließungsabgabe der Bauherren → NORMIERT 746

Die Bundesländer sollten zudem aus den o. g. Gründen das Konzept der Stellplatzpflicht abschaffen (s. o.) und durch die Einführung einer einmaligen Ausgleichs-/Erschließungsabgabe der Bauherren ersetzen.

Notwendige Regelung

- **Einmaligen Ausgleichs-/Erschließungsabgabe einführen**

Dieses neue Instrument kann sich an erprobten Abgaben zur Finanzierung öffentlicher Einrichtungen (z. B. allgemeine Ausbau- und Erschließungsbeiträge) orientieren. Durch den Ausbau, die Modernisierung und Aufrechterhaltung des ÖPNV erhalten Grundstücks- und Immobilieneigentümer einen unmittelbaren Vorteil, der sich u. a. durch Wertsteigerungen des Grundstücks (bzw. Erhöhung des Einkommens aus Mietpreisen) äußert, und schließlich durch die Angebotsverbesserung auch spürbar wird.³⁶¹ Eine einmalige Erschließungsabgabe ist einer wiederholenden Erschließungsabgabe vorzuziehen, weil letztere weniger sozialverträglich wäre; steigende Grundstückskosten würden vermutlich auf die Mieter:innen umgelegt werden, sodass dann doch wieder die Nutzer:innen des ÖPNV zahlen würden.³⁶² Das Aufkommen aus den o. g. alternativen Finanzierungsinstrumenten könnte (direkt oder indirekt je nachdem, ob die Abgabe zweckgebunden ausgestaltet ist) für die Finanzierung des ÖPNV-Ausbaus genutzt werden. Die Einführung neuer Instrumente zu Finanzierungszwecken kann jedoch zusätzliche Vorlaufkosten verursachen, z. B. für Anpassung von Infrastruktur oder IT. In Anbetracht knapper öffentlicher Mittel könnten Länder und Kommunen zum einen – wie bisher – durch den Bund unterstützt werden und zum anderen innovative Förder- und Finanzierungsoptionen einsetzen und das Engagement des Privatsektors suchen, um direkte Kosten und Risiken zu reduzieren.³⁶³

³⁶¹ Boltze/Groer (2012), Drittnutzerfinanzierung des Öffentlichen Personennahverkehrs, Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Heft 2012/3, S. 138; team red (2014), Brandenburg bewegt sich – Mobilisierungsstrategie für den ÖPNV, S. 21.

³⁶² Vgl. Stellungnahme von ver.di (2021), Künftige Modelle für Finanzierung und Organisation des ÖPNV.

³⁶³ European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans (2019), Funding and Financing of Sustainable Urban Mobility Measures, S. 12.

Musterbauordnung (MBO)

§ 49a

Erschließungsabgabe

- (1) ¹Bei der Errichtung öffentlich zugänglicher Gebäude sind Stellplätze in ausreichender Zahl und Größe für Menschen mit schwerer Gebehinderung und für Rollstuhlnutzerinnen und Rollstuhlnutzer herzustellen. ²Sie müssen von den öffentlichen Straßen aus auf kurzem Wege zu erreichen und verkehrssicher sein. ³Werden öffentlich zugängliche bauliche Anlagen geändert oder ändert sich ihre Nutzung, so sind Stellplätze für Menschen mit Behinderung gemäß Satz 1 in solcher Anzahl und Größe herzustellen, dass sie die infolge der Änderung zusätzlich zu erwartenden Fahrzeuge aufnehmen können. ⁴Die Stellplätze können auf dem Baugrundstück oder in zumutbarer Entfernung davon auf einem geeigneten Grundstück hergestellt werden, dessen Benutzung für diesen Zweck öffentlich-rechtlich gesichert ist.
- (2) ¹Bei der Errichtung von baulichen Anlagen, die Fahrradverkehr erwarten lassen, sind Abstellplätze für Fahrräder in ausreichender Anzahl und Größe herzustellen. ²Absatz 1 Satz 3 gilt entsprechend. Die Abstellplätze sind auf dem Baugrundstück oder auf den davor gelegenen öffentlichen Flächen zu schaffen.
- (3) ¹Die Herstellung der Abstellplätze für Fahrräder nach Absatz 2 darf auch durch Zahlung eines Ablösebetrages vor Baubeginn erfüllt werden. ²Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung erlässt durch Rechtsverordnung Vorschriften über die Höhe der Ablösebeträge. ³Die Ablösebeträge dürfen 90 Prozent der durchschnittlichen Herstellungskosten unter Berücksichtigung anteiliger Grundstücksflächen nicht übersteigen. ⁴Die Ablösebeträge sind ausschließlich für den Bau von Fahrradabstellplätzen im Bereich von öffentlichen Verkehrsflächen oder anderen geeigneten Grundstücksflächen zu verwenden.
- (4) ¹Die Verpflichtung zur Herstellung oder zum Nachweis von Stellplätzen gilt nicht für Kraftfahrzeuge. ²Die Bauherinnen und Bauherren sind insoweit zu einer Zahlung eines Geldbetrags verpflichtet.

Begründung

Finanzverfassungsrechtliche Zulässigkeit

Abgabenrechtliche Einordnung als Sonderabgabe¹

Eine Ausgleichs-/ Erschließungsabgabe ist als Sonderabgabe mit Finanzierungsfunktion im engeren Sinne einzustufen. Die Abgabe ist gerechtfertigt, wenn sie zur Verfolgung eines Sachzwecks erhoben wird, der nicht bloß der Mittelbeschaffung dient. Die Abgabe muss eine homogene Gruppe betreffen, die in einer spezifischen Beziehung zu dem erzielten Zweck steht und somit eine Finanzierungsverantwortung trägt. Die Verpflichtung zur Herstellung von Stellplätzen und somit auch die Entrichtung der Abgabe trifft die Bauherinnen und Bauherren. Diese stellen eine klar abgrenzbare homogene Gruppe dar. Die Abgabe tritt an die Stelle der Belastung (Herstellung der Stellplätze). Somit richtet sich die Abgabenhöhe an dem ersparten Aufwand.² Die Abgaben fließen in den Aufbau, die Modernisierung und Aufrechterhaltung des ÖPNV. Davon profitieren die Bauherinnen und Bauherren, da durch eine gute ÖPNV-Erschließung der Wert von Grundstücken und Immobilien steigt.³

¹ Hamburg Institut (2016), Grundlagenuntersuchung „Instrumente zur Drittnutzerfinanzierung für den ÖPNV in Baden-Württemberg“, S. 153.

² Fahrscheinlos (2015), Grundlagen- und Machbarkeitsstudie Fahrscheinloser ÖPNV in Berlin, S. 110f.

³ WISO Diskurs (2010), Neuordnung der Finanzierung des Öffentlichen Personennahverkehrs, S. 27.

Allgemeine verfassungsrechtliche Zulässigkeit

Gesetzgebungskompetenz

Die Stellplatzpflicht ist in der jeweiligen Bauordnung (BauO) oder Landesbauordnung (LBO) geregelt. Diese sind Teil des Bauordnungsrechts, für welches gem. Art. 70 I GG die Kompetenz bei den Ländern liegt, da dem Bund keine Befugnis zur Regelung von Ausgleichs-/Erschließungsbeträgen für Stellplätze verliehen wurde. Es handelt sich nicht um eine Steuer iSd. Art. 105 GG. Ferner ist auch keine Materie berührt, die dem Bund zugewiesen ist, da es sich nicht um Regelungen des Straßenverkehrs oder des Bodenrechts handelt.⁴

Dementsprechend gibt es Unterschiede in der jeweiligen Landebausordnung, wenn es um Stellplätze geht. Hamburg hat eine Stellplatzpflicht für Wohnungen abgeschafft. In Berlin gibt es eine Stellplatzpflicht nur bezüglich Behindertenparkplätzen bei öffentlich zugänglichen Gebäuden und Fahrrad-Stellplätzen.⁵ Dabei wird anhand einer Berechnungsgrundlage die Richtzahl der Stellplätze ermittelt.⁶

Baden-Württemberg: § 37 LBO

Bayern: § 47 BayBO

Berlin: §§ 49, 50 BauO Bln

Brandenburg: § 49 BbgBO

Bremen: § 49 BremLBO

Hamburg: §§ 48, 49 HBauO

Hessen: § 52 HBO

Mecklenburg-Vorpommern: § 49 LBauO M-V

Niedersachsen: §§ 47, 48 NBauO

Nordrhein-Westfalen: § 48 BauO NRW

Rheinland-Pfalz: § 47 LBauO

Saarland: § 50 LBO

Sachsen: § 49 SächsBO

Sachsen-Anhalt: § 48 BauO LSA

Schleswig-Holstein: § 50 LBO

Thüringen: § 49 ThürBO

Ausgestaltung

Die einmalige Abgabe bedarf einer sorgfältigen Abschätzung der Folgekosten und einer Folgekostenfinanzierung. Die Höhe der zu leistenden Zahlung orientiert sich an den alternativ anfallenden Kosten für die Errichtung eines Stellplatzes.⁷ Die Abgabe ist nur einmalig zu erheben, da eine wiederholende Erschließungsabgabe weniger sozialverträglich wäre; steigende Grundstückskosten würden vermutlich auf die Mieter:innen umgelegt werden, sodass dann doch wieder die Nutzer:innen des ÖPNV zahlen würden.⁸

⁴ BVerfG, Rechtsgutachten vom 16.06.1954 – 1 PBvV 2/52; Hamburg Institut (2016), Grundlagenuntersuchung „Instrumente zur Drittnutzerfinanzierung für den ÖPNV in Baden-Württemberg“, S. 78.

⁵ <https://park-here.eu/stellplatzverordnung-das-muessen-sie-wissen/>

⁶ Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (2021), Ausführungsvorschriften zu § 49 Absatz 1 und 2 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) über Stellplätze für Kraftfahrzeuge für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende sowie für Abstellplätze für Fahrräder (AV Stellplätze), S. 3ff.

⁷ Hamburg Institut (2016), Grundlagenuntersuchung „Instrumente zur Drittnutzerfinanzierung für den ÖPNV in Baden-Württemberg“, S. 82.

⁸ Vgl. Stellungnahme von ver.di (2021), Künftige Modelle für Finanzierung und Organisation des ÖPNV.

bb) On-Demand-Verkehr / Ridepooling fördern

Ridepooling wird auch als effizientere Variante der klassischen Fahrgemeinschaft (Ridesharing) bezeichnet. Konkret geht es darum, Personen zu befördern, die in die gleiche Richtung wollen. Diese werden – durch Algorithmen gesteuert – „gebündelt“ (pooling), d. h. der Reihe nach eingesammelt, und zu ihrem jeweils gewünschten Zielort gebracht. Dabei können Fahrgäste – je nach konkreter Ausgestaltung des Dienstes – entweder an „virtuellen Haltestellen“ oder an einem selbst gewählten Ort abgeholt werden.³⁶⁴ Das klimapolitische Ziel einer Förderung des Ridepoolings ist es, durch die Bündelung der Beförderungsaufträge individuelle Mobilitätsinteressen verschiedener Personen miteinander zu vereinen und so die Anzahl der (Einzel-)Fahrten und damit den Ausstoß an CO₂-Emissionen sowie den Energieverbrauch zu verringern. Bereits heute existieren mit Clever-Shuttle, Moia und BerlKönig (in Berlin) bereits gewerbliche Unternehmen, deren Ridepooling-Dienste von den Behörden genehmigt wurden. Insbesondere im ländlichen Raum besteht dahingehend aber noch großer Bedarf. Um zu vermeiden, dass kommerzielle Ridepooling-Angebote dem klimapolitisch effizienteren ÖPNV Konkurrenz machen, zu einem Unterlaufen von gesetzlichen Vorschriften zu Scheinselbstständigkeit, Mindestlohn und zu Sicherheitsfragen führen oder sich Monopole einzelner Anbieter bilden, ist eine Anpassung von gesetzlichen Vorschriften erforderlich. Durch eine Änderung des Personenbeförderungsgesetzes im Mai 2021 wurde sowohl eine neue Form des Linienverkehrs innerhalb des ÖPNV (Linienbedarfsverkehr) als auch eine neue Form des Gelegenheitsverkehrs außerhalb des ÖPNV (gebündelter Bedarfsverkehr) eingeführt – bis zu diesem Zeitpunkt war das Ridepooling von keiner der bislang gesetzlich typisierten Verkehrsformen erfasst.³⁶⁵

Notwendige Änderungen

- **Entgelte → NORMIERT** ⁽⁷⁵⁰⁾
Die Kommunen erhalten durch die Gesetzesreform weitestgehend Freiheit bzgl. der Ausgestaltung der Tarife. Dies könnte allerdings dazu führen, dass, wie im Gesetzesentwurf zunächst vorgesehen, die Beförderungsentgelte für den Linienbedarfsverkehr de facto über dem des normalen Linienverkehrs liegen werden.³⁶⁶ Dies erscheint in der Stadt sinnvoll, könnte in ländlichen Regionen, in denen der ÖPNV ohnehin noch lückenhaft ist, aber dazu führen, dass doch lieber auf Einzelfahrten ausgewichen wird. In diesen Regionen wäre es sinnvoll, die Entgelte auf dem gleichen Niveau wie die des ÖPNV zu belassen. Generell sollte eine Möglichkeit der Kommunen, die Tarife in das ÖPNV-System zu integrieren, geprüft werden, um die Vernetzung der verschiedenen Verkehrsträger zu fördern und zu erleichtern.
- **Straßenverkehrsrechtliche Vorrechte/Sondernutzungen → NORMIERT** ⁽⁷⁵²⁾
Zur Förderung des Ridepoolings könnte es sinnvoll sein, Kommunen (nach dem Vorbild des Carsharinggesetzes) zu ermächtigen, straßenverkehrsrechtliche Vorrechte beim Parken auf öffentlichen Straßen (z. B. spezielle Flächen oder niedrigere bzw. gar keine

³⁶⁴ Zeil/Prinz zur Lippe (2018), Der rechtliche Rahmen für innovative Mobilitätsangebote, S. 405.

³⁶⁵ § 50 Gesetz zur Modernisierung des Personenbeförderungsrechts

³⁶⁶ § 51 a) Gesetz zur Modernisierung des Personenbeförderungsrechts

Entgelte) oder auch die Benutzung von Busspuren zu ermöglichen. Dafür müssten ggf. das StVG und die StVO geändert werden.

Zu beachten sind außerdem eine datenschutzrechtskonforme Ausgestaltung sowie – im Falle einer finanziellen Förderung durch die öffentliche Hand – die allgemeinen Anforderungen des Vergabe- und Beihilferechts.

Personenbeförderungsgesetz (PBefG)

§ 51a

Beförderungsentgelte im Verkehr mit Mietwagen und im gebündelten Bedarfsverkehr

- (1) Die Genehmigungsbehörde kann zum Schutz der öffentlichen Verkehrsinteressen für den Verkehr mit Mietwagen, der in ihrem Bezirk betrieben wird, tarifbezogene Regelungen, insbesondere Mindestbeförderungsentgelte festlegen.
- (2) ¹Die Genehmigungsbehörde ~~kann~~**muss** für den gebündelten Bedarfsverkehr Regelungen über Mindestbeförderungsentgelte vorsehen, **die einen hinreichenden Abstand zu den Beförderungsentgelten des jeweiligen öffentlichen Personennahverkehrs sicherstellen**. ²Sie kann darüber hinaus Folgendes festlegen:
 1. Höchstbeförderungsentgelte sowie
 2. den Zeitpunkt, zu dem die behördlich festgelegten Entgelte zur Anwendung kommen sollen.

[...]

Begründung

Gesetzgebungskompetenz

Die Gesetzgebungskompetenz liegt gem. Art. 74 I Nr. 22 GG bei dem Bund. Das PBefG enthält gesetzliche Rahmenbedingungen für den Marktzugang im gewerblichen Straßenpersonenverkehr. Regelungen durch die einzelnen Länder würden die Betreiber:innen der Ridepooling-Dienste belasten und die Kontrolle erschweren. Eine bundesrechtliche Regelung dient der Wahrung der Rechts- und Wirtschaftseinheit.¹

Gebündelter Bedarfsverkehr

Durch die Änderung des PBefG im März 2021 wurde der Linienbedarfsverkehr innerhalb des ÖPNV und der gebündelte Bedarfsverkehr außerhalb des ÖPNV eingeführt.

Der gebündelte Bedarfsverkehr ermöglicht unternehmerisch organisierte Fahrgemeinschaften. Er soll eine Alternative zum Individualverkehr durch Bündelung der Beförderungsaufträge bieten.² Carpooling-Angebote werden als gebündelte Verkehrsgebote in § 50 PBefG gesetzlich anerkannt.³ Den Landesregierungen oder den Kommunen werden Steuerungsmöglichkeiten eingeräumt. Die Festlegung eines Mindestpreises, der einen hinreichenden Abstand zu dem jeweils im ÖPNV geltenden Tarif gewährleistet, ist zwingend. Die Genehmigung kann versagt werden, wenn die Verkehrseffizienz im beantragten Gebiet nicht mehr sichergestellt ist und hierdurch die öffentlichen Verkehrsinteressen beeinträchtigt werden.⁴ In ländlichen Regionen würde ein höherer Preis jedoch zur Folge haben, dass auf Einzelfahrten ausgewichen wird.

¹ Referentenentwurf der Bundesregierung (2020), Entwurf eines Gesetzes zur Modernisierung des Personenbeförderungsgesetzes, S. 23.

² Orth Kluth Newsletter Mobility 3/2021, Die PBefG-Novelle 2021, S. 3.

³ Koschmieder/Uwer (2021), PBefG aus den Stand der Zeit bringen!, ZRP 2021, 15, Rn. 17.

⁴ Referentenentwurf der Bundesregierung (2020), Entwurf eines Gesetzes zur Modernisierung des Personenbeförderungsgesetzes, S. 22.

Gerade in solchen Gebieten hätte das Ride Pooling das Potential zur Stärkung des ÖPNV, da beispielsweise der klassische Taxidienst dort nur gering verfügbar ist.⁵ Die Genehmigungsbehörde kann außerdem neben der Preisfestlegung die Beförderung von Personen im gebündelten Bedarfsverkehr nach § 50 II PBefG zeitlich oder räumlich beschränken, soweit öffentliche Verkehrsinteressen dies erfordern. Auch Vorgaben zu Sozialstandards und für eine Rückkehrpflicht können von der Genehmigungsbehörde gemacht werden. Insoweit bestehen noch genug Steuerungsmöglichkeiten.⁶ Den Kommunen sollte es möglich sein, die Preise an die Gebiete anzupassen. Durch § 51a I PBefG werden nicht marktgerechte Preise unterbunden.⁷ Der On-Demand-Verkehr muss in das ÖPNV-System integriert werden, um als Ergänzung zum bestehenden Nahverkehr zu dienen.⁸ Die Gefahr, dass Bedarfsverkehre in diesen Regionen die Preise des ÖPNV unterbieten und dazu führen, dass die bisherigen Nutzer:innen das Verkehrsmittel wechseln, ist geringer. Deshalb muss die Verpflichtung, die Mindestbeförderungsentgelte mit einem hinreichenden Abstand zu den Beförderungsentgelten des jeweiligen ÖPNV zu gestalten, abgeschafft werden.⁹ Die Beförderungsentgelte sollten auf dem gleichen Niveau wie die des ÖPNV sein. Durch die Änderung kann § 51 a II, III PBefG den gebündelten Bedarfsverkehr über Mindest- und Höchstbeförderungsentgelte regeln. Nach aktuellem Stand kann der Erfüllungsaufwand für die Erstellung von Regelungen für Mindestbeförderungsentgeltenoch nicht beziffert werden.¹⁰

Linienbedarfsverkehr

Der Linienbedarfsverkehr verkehrt auf Bestellung zwischen bestimmten Einstiegs- und Ausstiegspunkten. Gebiet und Zeiten des Verkehrs sind festgelegt.¹¹ Der Linienbedarfsverkehr unterliegt der Betriebs-, Beförderungs- und Tarifpflicht gem. §§ 21, 22, 39 iVm. 45 II PBefG.¹² Gemäß der VO 1370/2007 liegt die Aufgaben- und Organisationsverantwortung des ÖPNV bei den Kommunen.¹³ Bei der Auslegung des PBefG haben die Kommunen große Freiheiten.¹⁴ In § 44 S. 3 PBefG wird die Frage der Entgeltgestaltung geregelt. Die Entgelte dürfen nur im Rahmen der Vorgaben des Nahverkehrsplan, im öffentlichen Dienstleistungsauftrag oder der Vorabkennzeichnung erhoben werden.

Die Formulierung der vorherigen Fassung „höchstens ein pauschaler Zuschlag je Fahrt“ wurde geändert, da die Genehmigungsbehörden sonst bei der Gestaltung des Tarifs zu eingeschränkt gewesen wären.¹⁵ Es ist nicht festgelegt, ob ein pauschaler Aufschlag zum Linienverkehr-Tarif, eine dynamische Gestaltung oder ein separater Tarif eingeführt wird. Vielmehr hängt diese Entscheidung vom Anwendungsfall ab.

⁵ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2019), Verlagerungswirkungen und Umwelteffekte veränderter Mobilitätskonzepte im Personenverkehr, S. 32.

⁶ Referentenentwurf der Bundesregierung (2020), Entwurf eines Gesetzes zur Modernisierung des Personenbeförderungsrechts, S. 22.

⁷ Referentenentwurf der Bundesregierung (2020), Entwurf eines Gesetzes zur Modernisierung des Personenbeförderungsrechts, S. 40.

⁸ Inputpapier zur 3. Sitzung der AG Verkehr (2021), Chancen, Risiken und Effizienzpotenziale durch die Digitalisierung im Verkehr mit Schwerpunkt On-Demand-Angebote, S. 16.

⁹ Referentenentwurf der Bundesregierung (2020), Entwurf eines Gesetzes zur Modernisierung des Personenbeförderungsrechts, S. 39.

¹⁰ Referentenentwurf der Bundesregierung (2020), Entwurf eines Gesetzes zur Modernisierung des Personenbeförderungsrechts, S. 41.

¹¹ Orth Kluth Newsletter Mobility 3/2021, Die PBefG-Novelle 2021, S. 2.

¹² Orth Kluth Newsletter Mobility 3/2021, Die PBefG-Novelle 2021, S. 2.

¹³ Stellungnahme der Landeshauptstadt München zum Referentenentwurf der Bundesregierung für ein gesetz zur Modernisierung des Personenbeförderungsrechts vom 03.11.2020, S. 4.

¹⁴ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2019), Verlagerungswirkungen und Umwelteffekte veränderter Mobilitätskonzepte im Personenverkehr, S. 26.

¹⁵ Stellungnahme des Bundesrates (2021), Entwurf eines Gesetzes zur Modernisierung des Personenbeförderungsrechts, S. 8.

Ridepoolinggesetz (RidepoolG)

§ 1

Anwendungsbereich

Mit diesem Gesetz werden Maßnahmen zur Bevorrechtigung des Ridesharings ermöglicht, um die Verwendung von Ridepoolingfahrzeugen zur Verringerung insbesondere klima- und umweltschädlicher Auswirkungen des motorisierten Individualverkehrs zu fördern.

§ 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Gesetzes ist

1. ein Ridepoolingfahrzeug ein Kraftfahrzeug, das eine bestimmten Anzahl von Fahrgästen gebündelt und gewerblich organisiert befördern kann,
2. ein Ridepoolinganbieter ein Unternehmen unabhängig von seiner Rechtsform, das Ridepoolingfahrzeuge zur Nutzung für eine bestimmte Anzahl von Mitfahrerinnen und Mitfahrern nach allgemeinen Kriterien anbietet.

§ 3

Bevorrechtigungen

- (1) Wer ein Fahrzeug im Sinne des § 2 Nummer 1 führt, kann nach Maßgabe der folgenden Vorschriften Bevorrechtigungen bei der Teilnahme am Straßenverkehr erhalten, soweit dadurch die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt werden.
- (2) Bevorrechtigungen sind möglich
 1. für das Parken auf öffentlichen Straßen oder Wegen,
 2. im Hinblick auf das Erheben von Gebühren für das Parken auf öffentlichen Straßen oder Wegen.
- (3) ¹In Rechtsverordnungen nach § 6 Absatz 1, auch in Verbindung mit Absatz 3, des Straßenverkehrsgesetzes können
 1. die Bevorrechtigungen näher bestimmt werden,
 2. die Einzelheiten der Anforderungen an deren Inanspruchnahme festgelegt werden,
 3. die erforderlichen straßenverkehrsrechtlichen Anordnungen, insbesondere Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen, für Ridepooling bestimmt werden und
 4. die Einzelheiten zur Regelung des Verkehrs zu Gunsten von Fahrzeugen eines oder mehrerer bestimmter Ridepoolinganbieter, festgelegt werden, soweit der jeweilige Ridepoolinganbieter im Rahmen der wegrechtlichen Vorschriften zur Sondernutzung des öffentlichen Straßenraums berechtigt ist.

²Rechtsverordnungen mit Regelungen im Sinne des Satzes 1 erlässt das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur gemeinsam mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. ³§ 6 Absatz 7 des Straßenverkehrsgesetzes ist auf eine Rechtsverordnung mit Regelungen nach Satz 1 nicht anzuwenden.

- (4) In Rechtsverordnungen nach § 6a Absatz 6 Satz 2, auch in Verbindung mit Satz 4, des Straßenverkehrsgesetzes können als Bevorrechtigungen Ermäßigungen oder Befreiungen von der Gebührenpflicht vorgesehen werden.

§ 4

Kennzeichnung

- (1) Bevorrechtigungen nach § 3 dürfen nur für Fahrzeuge gewährt werden, die mit einer deutlich sichtbaren Kennzeichnung als Ridepoolingfahrzeug versehen sind.
- (2) ¹In einer Rechtsverordnung nach § 6 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 oder 9 Buchstabe c des Straßenverkehrsgesetzes können das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit gemeinsam
 1. die Art und Weise der Kennzeichnung im Sinne des Absatzes 1,
 2. die für das Erteilen der Kennzeichnung erforderlichen Angaben und
 3. das Verfahren für das Erteilen der Kennzeichnungnäher bestimmen. ²Das Verfahren kann auch über eine einheitliche Stelle nach § 71a des Verwaltungsverfahrensgesetzes abgewickelt werden. ³§ 6 Absatz 7 des Straßenverkehrsgesetzes ist auf Rechtsverordnungen nach Satz 1 nicht anzuwenden.
- (3) ¹Für individuell zurechenbare öffentliche Leistungen nach Absatz 1 in Verbindung mit Rechtsverordnungen nach Absatz 2 werden Gebühren und Auslagen erhoben. ²§ 6a Absatz 2 bis 5 und 8 des Straßenverkehrsgesetzes gilt entsprechend.

§ 5

Sondernutzung öffentlichen Straßenraums

- (1) ¹Unbeschadet der sonstigen straßenrechtlichen Bestimmungen zur Sondernutzung an Bundesfernstraßen kann die nach Landesrecht zuständige Behörde zum Zwecke der Nutzung als Stellflächen für Ridepoolingfahrzeuge dazu geeignete Flächen einer Ortsdurchfahrt im Zuge einer Bundesstraße bestimmen. ²Ist die nach Landesrecht zuständige Behörde nicht der Straßenbaulastträger, darf sie die Flächen nur mit Zustimmung der Straßenbaubehörde bestimmen. ³Die Flächen sind so zu bestimmen, dass die Funktion der Bundesstraße und die Belange des öffentlichen Personennahverkehrs nicht beeinträchtigt werden sowie die Anforderungen an die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gewahrt sind.
- (2) ¹Die Flächen sind von der nach Landesrecht zuständigen Behörde im Wege eines diskriminierungsfreien und transparenten Auswahlverfahrens einem Riedepoolinganbieter nach Maßgabe der folgenden Vorschriften zum Zwecke der Nutzung für stationsbasierte Ridepoolingfahrzeuge für einen Zeitraum von längstens acht Jahren zur Verfügung zu stellen (Sondernutzungserlaubnis). ²Absatz 1 Satz 2 gilt entsprechend. ³Nach Ablauf der Geltungsdauer der Sondernutzungserlaubnis ist eine Verlängerung oder Neuerteilung nur nach Durchführung eines erneuten Auswahlverfahrens nach Satz 1 möglich. ⁴Das Verfahren nach Satz 1 kann für einzelne Flächen getrennt durchgeführt werden.
- (3) ¹In dem Auswahlverfahren nach Maßgabe der Absätze 5 bis 7 wird die Sondernutzung der nach Absatz 1 ausgewählten Flächen einem geeigneten und zuverlässigen Ridepoolinganbieter erlaubt. ²Geeignet ist ein Ridepoolinganbieter, der die nach Absatz 4 festgelegten Anforderungen an die von ihnen im Rahmen der Sondernutzung zu erbringende Leistung (Eignungskriterien) erfüllt. ³Unzuverlässig ist ein Ridepoolinganbieter, der bei der Erbringung von Ridepoolingdienstleistungen wiederholt in schwerwiegender Weise gegen Pflichten aus der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung verstoßen hat sowie in den in § 123 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen genannten Fällen. ⁴Erfüllen mehrere Ridepoolinganbieter die Anforderungen des Satzes 1, ist durch Los zu entscheiden.
- (4) ¹Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit werden ermächtigt, gemeinsam durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Eignungskriterien festzulegen und an den aktuellen Stand der Technik anzupassen. ²Die Eignungskriterien sind mit dem Ziel festzulegen, dass sie geeignet sind, durch die von dem jeweiligen Ridepoolinganbieter angebotene Leistung

1. zu einer Verringerung des motorisierten Individualverkehrs, insbesondere durch eine Vernetzung mit dem öffentlichen Personennahverkehr, und
 2. zu einer Entlastung von straßenverkehrsbedingten Luftschadstoffen, insbesondere durch das Vorhalten elektrisch betriebener Fahrzeuge im Sinne des Elektromobilitätsgesetzes, am besten beizutragen. Bis zum erstmaligen Inkrafttreten einer Rechtsverordnung nach Satz 1 bestimmen sich die Eignungskriterien nach der Anlage.
- (5) ¹Die Frist für die Erteilung der Sondernutzungserlaubnis im Rahmen des Auswahlverfahrens nach Absatz 2 beträgt drei Monate. ²Die Frist beginnt mit Ablauf der Einreichungsfrist. ³Sie kann einmal verlängert werden, wenn dies wegen der Schwierigkeit der Angelegenheit gerechtfertigt ist. ⁴Die Fristverlängerung ist zu begründen und rechtzeitig allen teilnehmenden Anbietern mitzuteilen. ⁵Das Verfahren kann auch über eine einheitliche Stelle nach § 71a des Verwaltungsverfahrensgesetzes abgewickelt werden.
- (6) ¹Die nach Landesrecht zuständige Behörde hat jeden nicht berücksichtigten Bewerber unverzüglich in dem jeweils ablehnenden Bescheid über die Gründe für seine Nichtberücksichtigung sowie über den Namen des ausgewählten Bewerbers zu unterrichten. ²Die nach Landesrecht zuständige Behörde hat bei ihren Entscheidungen das Benehmen mit dem für die Aufstellung des Nahverkehrsplans zuständigen Aufgabenträger im Sinne des § 8 Absatz 3 des Personenbeförderungsgesetzes herzustellen.
- (7) ¹Eine nach den vorstehenden Absätzen erteilte Sondernutzungserlaubnis kann auch die Befugnis verleihen, dass der Sondernutzungsberechtigte geeignete bauliche Vorrichtungen für das Sperren der Fläche für Nichtbevorrechtigte anbringen kann. ²Der Sondernutzungsberechtigte hat sich bei dem Anbringen geeigneter Fachunternehmen zu bedienen.
- (8) § 8 Absatz 1 Satz 1 und 6 und Absatz 2, 2a, 3, 7a und 8 des Bundesfernstraßengesetzes gilt entsprechend.

Straßenverkehrsordnung

§ 13

Einrichtung zur Überwachung der Parkzeit

[...]

- (5) ¹Wer ein elektrisch betriebenes Fahrzeug im Sinne des Elektromobilitätsgesetzes, **ein Ridepooling-fahrzeug** oder ein Carsharingfahrzeug im Sinne des Carsharinggesetzes und der entsprechenden Länderregelungen führt, muss Einrichtungen und Vorrichtungen zur Überwachung der Parkzeit nicht betätigen, soweit dies durch bevorrechtigende Zusatzzeichen zu Zeichen 290.1, 314, 314.1 oder 315 angeordnet ist. ²Sind im Geltungsbereich einer Anordnung im Sinne des Satzes 1 Parkuhren oder Parkscheinautomaten aufgestellt, gelten deren Anordnungen. ³Im Übrigen bleiben die Vorschriften über die Halt- und Parkverbote unberührt.

Begründung

Gesetzgebungskompetenz

Auf Bundesebene ist die gewerbliche verkehrsunternehmerische Tätigkeit im PBefG für den Straßenverkehr geregelt. Als spezialgesetzliche gewerberechtliche Ordnung regelt das PBefG die Rahmenbedingungen für das wirtschaftliche Handeln im Straßenpersonenverkehr. Die Regulierung des Verkehrsgewerbes ist Bundeskompetenz und die Daseinsvorsorge im öffentlichen Personennahverkehr Landeskompetenz. Der Bund hat eine konkurrierende Gesetzgebungskompetenz für Regelungen im PBefG für den Straßenverkehr (Art. 74 I Nr. 22 GG), für das Recht der Wirtschaft (Art. 74 I Nr. 11 GG) und für die Luftreinhaltung und Lärmbekämpfung (Art. 74 I Nr. 24). Das Gesetzgebungsrecht besteht nur, wenn die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse oder die Wahrung der Rechts- oder Wirtschaftseinheit eine bundesgesetzliche Regelung erforderlich macht (Art. 72 II GG).¹ Eine bundesgesetzliche Regelung ist erforderlich, da eine erhebliche Abweichung der Lebensverhältnisse in den Ländern durch unterschiedliche Bewertung der Nutzung und des Betriebs von Carsharing möglich wäre. Die Rechtseinheit im Bund erleichtert den Nutzerinnen und Nutzern das Ridesharing und untermauert die Ziele der Regelung einer Bevorrechtigung des Ridepoolings.²

Mit einem Ridepoolinggesetz könnte man das Ridepooling fördern. Bisher gibt es keine Ermächtigungsgrundlage dafür, Parkbevorrechtigungen und Parkgebührenbefreiung für das Ridepooling im öffentlichen Verkehrsraum und die erforderliche Kennzeichnung der Fahrzeuge und die Parkflächenreservierung vorzunehmen. Ein Ridepoolinggesetz stellt die Ermächtigungsgrundlage für eine Verordnung zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften dar.

§ 1 RidePoolG

§ 1 legt den Anwendungsbereich des Gesetzes fest.

§ 2 RidePoolG

§ 2 definiert diejenigen Fahrzeuge, die von den Bevorrechtigungen Gebrauch machen können. Ridepoolingfahrzeuge sammeln Personen an ausgewählten Orten ab und bündeln Algorithmus-gesteuert mehrere Fahrten miteinander. Unter Abhol- bzw. Rückgabestellen sind virtuelle Haltestellen oder selbst gewählte Orte zu verstehen.

§ 3 RidePoolG

§ 3 bestimmt, welche Bevorrechtigungen im Einzelnen möglich sind und welcher Verordnungsgeber zu deren Bestimmungen ermächtigt wird. Die Bevorrechtigungen nach § 3 dürfen nur Fahrzeugen mit deutlich sichtbarer Kennzeichnung gewährt werden. § 3 Absatz 2 nennt die Bevorrechtigungen, die auf Verordnungsebene ausgestaltet werden können. § 3 Absatz 3 legt eine Verordnungsermächtigung zur Förderung des Ridepooling iRv. Rechtsverordnungen nach § 6 I StVG durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur gemeinsam mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit fest. Nach § 3 Absatz 4 sind die Länder dazu berechtigt, in Rechtsverordnungen nach §6a Absatz 6 Satz 2 Ermäßigungen oder Befreiungen von der Gebührenpflicht vorzusehen.

§ 4 RidePoolG

§ 4 schafft die Grundlage für die Einführung einer Kennzeichnung für die Fahrzeuge sowie die Einführung von Bevorrechtigungen für Ridepoolingfahrzeuge.³

¹ Umwelt Bundesamt (2020), Grundlagen für ein umweltorientiertes Recht der Personenbeförderung, S. 30f.

² Deutscher Bundestag (2017), Gesetzentwurf der Bundesregierung: Entwurf eines Gesetzes zur Bevorrechtigung des Carsharing, Drs. 18/11285.

³ Deutscher Bundestag (2017), Gesetzentwurf der Bundesregierung: Entwurf eines Gesetzes zur Bevorrechtigung des Carsharing, Drs. 18/11285.

II. Güterverkehr an Land

Ein Drittel der THG-Emissionen aus dem Straßenverkehr ist auf Lastkraftwagen (Lkw) sowie andere Nutzfahrzeuge (inkl. Busse) zurückzuführen.³⁶⁷ Im inländischen Güterverkehr stieg die Verkehrsleistung zwischen 1991 und 2017 um 74 % auf 696 Milliarden Tonnenkilometer³⁶⁸ – und die Verkehrsprognose des Bundesverkehrsministeriums ging von einer weiteren Zunahme in den nächsten zehn Jahren aus.³⁶⁹ Um diesen Trend umzukehren, müssen Maßnahmen an den beiden Hauptursachen für das Wachstum, d. h. dem erhöhten Warentransport und der ökonomischen Attraktivität der Straßentransporte gegenüber der Schiene, ansetzen.³⁷⁰

Eine umfassende Strategie muss daher darauf zielen,

1. den Gütertransport insgesamt zu reduzieren,
2. einen möglichst großen Anteil des verbleibenden Güterverkehrs auf die Schiene zu verlagern und
3. den verbleibenden Güterverkehr auf der Straße klimaneutral und energieeffizient zu gestalten.

1. Straßengüterverkehr auf die Schiene verlagern

Im Jahr 2017 wurden 71,6 % der Güter im Straßenverkehr befördert, während der Transport im Rahmen des Schienenverkehrs (19 %), der Binnenschifffahrt (6,7 %) und im Luftgüterverkehr (0,2 %) eine kleinere Rolle spielt.³⁷¹ Eine Verlagerung auf die Schiene ist deshalb so wichtig, weil die Treibhausgasemissionen der transportierten Güter von 111 g/tkm auf 17 g/tkm sinken würden.³⁷² Aber auch in einem klimaneutralen Zielsystem ist der Bahnverkehr dem Straßenverkehr durch eine höhere Energieeffizienz aufgrund physikalischer Eigenschaften wie geringerem Luftwiderstand und geringerer Reibung überlegen.

Im Rahmen des „Masterplan Schiene“ hatte sich das Bundesverkehrsministerium erstmals einen Zielwert gesetzt: Bis 2030 soll sich der Marktanteil der Schiene auf 25 % erhöhen. Dieses Ziel sollte auf mind. 35 % bis 2035 erweitert werden.³⁷³

a) Schieneninfrastruktur fördern

Der Ausbau der Schieneninfrastruktur sowie die Aufhebung der Benachteiligung der Schiene durch die „Schiennenaut“ gegenüber dem Straßengüterverkehr ist selbstverständlich auch für

³⁶⁷ BMU (2020), Klimaschutz in Zahlen, S. 37: Der motorisierte Straßenverkehr ist für 94 % der THG-Emissionen verantwortlich und darauf entfallen wiederum 35 % auf Lkw und andere Nutzfahrzeuge.

³⁶⁸ Id.

³⁶⁹ BMVI (2014), Verkehrsverflechtungsprognose 2030.

³⁷⁰ UBA (2019), Entwicklung und Bewertung von Maßnahmen zur Verminderung von CO₂-Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen, S. 38.

³⁷¹ BMU (2020), Klimaschutz in Zahlen: Fakten, Trends und Impulse deutscher Klimapolitik, S. 38

³⁷² UBA, Emissionsdaten (Stand: 09.03.2021), <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/emissionsdaten#handbuch-fur-emissionsfaktoren-hbefa> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³⁷³ NEE (2019), Güterverkehrsverlagerung aus Betreibersicht, S. 41.

die Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene zentral. Hier wird auf den entsprechenden Abschnitt i. R. d. Förderung des öffentlichen Personenverkehrs verwiesen.

b) Kombinierten Güterverkehr fördern

Als Kombiniertes/Intermodaler Verkehr (KV) wird der Gütertransport bezeichnet, an dem verschiedene Verkehrsträger beteiligt sind, ohne dass die transportierte Ware beim Wechsel ihr Transportgefäß verlässt. Nicht das eigentliche Transportgut wird umgeladen, sondern die Transportbehälter „steigen“ während der Transportkette „um“. ³⁷⁴ Dabei können die Systemvorteile verschiedener Verkehrsträger miteinander verbunden werden. So bietet die Schiene die energieeffizienteste und damit klimaschonendste Möglichkeit, große Gütermengen über mittlere und lange Distanzen transportieren. Der Lkw kann anschließend die flexible Feinverteilung von Ladeeinheiten im Nahbereich („letzte Meile“) übernehmen. ³⁷⁵ Dabei können die CO₂-Emissionen einer Transportkette gegenüber dem direkten Transport auf der Straße im Durchschnitt um 55 % sowie der Einsatz von Primärenergie um ein Drittel verringert werden. ³⁷⁶ Daher ist es zu begrüßen, dass der Bund dem KV bereits einige Privilegien einräumt ³⁷⁷ und z. B. kranbare Sattelaufleger finanziell fördert. ³⁷⁸

Notwendige Regelungen

- **Europäischen Vorgaben harmonisieren**

Die grenzüberschreitende europäische Zusammenarbeit ist hier wichtig, weil sich die Verladung umso mehr lohnt, je länger die Strecke ist. Daher sollte sich Deutschland auf europäischer Ebene für eine Reform der 30 Jahre alten EU-Richtlinie 92/106/EWG einsetzen: So werden z. B. einheitliche Begriffsdefinitionen für „Kombinierter Verkehr“ oder „nächstgelegenes Terminal“ benötigt, um einen reibungslosen Ablauf und gleiche Wettbewerbsbedingungen zu gewährleisten. ³⁷⁹ Neben der genannten Reform der Richtlinie sollte auch die Diskrepanz zu den Kabotageregeln der Verordnung 1072/2007/EG geklärt werden. ³⁸⁰ Derzeit scheitert der grenzüberschreitende Verkehr teilweise auch an den Anforderungen für Fremdsprachenkenntnisse der Lokführer. Derartige Hemmnisse sollten umgehend abgebaut werden.

- **Umlade-Infrastruktur fördern**

Insbesondere an wichtigen Knotenpunkten müssen Umladestationen eingerichtet werden,

³⁷⁴ Allianz pro Schiene e.V., Kombiniertes Verkehr (Stand: ohne Datum), <https://www.allianz-pro-schiene.de/glossar/kombinierter-verkehr/> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³⁷⁵ Id.

³⁷⁶ Nestear (2005), CO₂-Reduzierung durch kombinierten Verkehr.

³⁷⁷ Öko-Institut e.V. et al(2020), StratON: Bewertung und Einführungsstrategien für oberleitungsgebundene schwere Nutzfahrzeuge, S. 65f: Die maximal zugelassene Gesamtmasse eines im KV eingesetzten Fahrzeugs beträgt 44t anstatt wie üblicherweise 40t, da die Kranbarkeit mit erhöhtem Leergewicht einhergeht, und somit eine Benachteiligung verhindert wird. Außerdem sind Fahrzeuge, die ausschließlich im KV eingesetzt und transportiert werden, gem. § 3 Nr. 9 und § 4 KraftStG von der Steuerpflicht befreit. Des Weiteren ist der KV von dem Fahrverbot an Sonn- und Feiertagen ausgenommen.

³⁷⁸ DEKRA Automobil GmbH, Zuschüsse für Kombi-Ausrüstung am Trailer (Stand: 06.02.2020), <https://www.dekra.net/de/kranbarer-trailer-de-minimis/> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³⁷⁹ Vgl. DSLV et al. (2020), Kombinierten Verkehr erfolgreich gestalten, S. 5.

³⁸⁰ Id. S. 6.

die einen schnellen und kosteneffizienten Wechsel der Verkehrsträger ermöglichen.³⁸¹ Die aktuelle deutsche Förderrichtlinie fördert zwar schon Investitionen in Neu- und Ausbau von Umschlagplätzen, jedoch bislang nicht pro Ladeinheit³⁸² und auch die Betriebskosten werden bislang nur geringfügig bezuschusst. Da die Richtlinie Ende 2021 außer Kraft tritt, bietet dies die Chance, die Förderung zu reformieren und erhöhen. Zudem könnte der niedrige Anteil von nichtkranbaren Sattelaufliegern³⁸³ durch eine Ausweitung des Förderprogramms, das zurzeit nur die Errichtung der Infrastruktur unterstützt, auf den Kauf von und die Umrüstung zu kranbaren Sattelaufliegern erhöht werden.³⁸⁴ Als Vorbild für einen erfolgreichen Einsatz der finanziellen Förderung in diesem Bereich können die Schweiz und Österreich dienen.³⁸⁵

- **Große neue Gewerbegebiete nur mit Gleisanschluss genehmigen**

An den Kosten für Gleisanschlüsse müssen sich die betroffenen Unternehmen zurzeit beteiligen. Das führt dazu, dass Gleisanschlüsse häufig gar nicht erst gebaut werden. Das Baurecht sollte dahingehend geändert werden, dass Baugenehmigungen für neue Gewerbegebiete, bei denen mit hohem Verkehrsaufkommen zu rechnen ist, in der Regel von den zuständigen Behörden nur erteilt werden dürfen, wenn ein Gleisanschluss vorgesehen ist.³⁸⁶

Kombinierter Verkehr muss klar vom gemischten Verkehr unterschieden werden, bei dem durch Maßnahmen zur Flexibilisierung im selben Verkehrsmittel sowohl Güter als auch Personen transportiert werden. Der gemischte Verkehr begegnet verschiedenen logistischen Problemen (Zuverlässigkeit, unzureichende Zeitfenster und Transportkapazitäten etc.). Eine flächendeckende Einführung aus ökologischen Gründen wird daher kaum gefordert und ist, zumindest bis zu einer deutlichen Erhöhung der Kapazitäten des Schienenverkehrs nicht zu erwarten; einzelne Anwendungsbereiche im innerstädtischen Verkehr sollten aber geprüft werden.³⁸⁷

2. Umstieg auf klimaneutrale und energieeffiziente Antriebstechnologien

Selbst wenn es gelingt, das Gesamtverkehrsaufkommen zu reduzieren und 35 % des Güterverkehrs bis 2035 auf die Schiene zu verlagern, muss für den verbleibenden Anteil eine CO₂-neutrale Lösung gefunden werden.

³⁸¹ SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 105.

³⁸² BMVI, Förderrichtlinie von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs (Stand: 04.01.2017), <https://www.bmvi.de/Shared-Docs/DE/Anlage/E/foerderrichtlinie-von-umschlaganlagen-des-kombinierten-verkehrs.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³⁸³ DVZ, Trailer treibt Transportverlagerung (Stand: 24.11.2020), <https://www.dvz.de/rubriken/logistik/detail/news/trailer-treibt-transportverlagerung.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³⁸⁴ Allianz pro Schiene e.V., Kombiniertes Verkehr (Stand: ohne Datum), <https://www.allianz-pro-schiene.de/glossar/kombinierter-verkehr/> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³⁸⁵ Bernecker et al. (2020), Güterverkehrskonzept Baden-Württemberg, S. 84ff.

³⁸⁶ Allianz pro Schiene e.V., 10 Gründe – Warum die Verlagerung von Transporten auf die Schiene nicht schneller vorankommt, (Stand: 25.11.2020), https://www.allianz-pro-schiene.de/wp-content/uploads/2020/11/2020_10_gruende_verlagerung_hindernisse.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

³⁸⁷ vgl. Research lab for Urban Transport (2019), LastMile Tram.

a) Erstzulassungsverbot für schwere Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotor ab 2030 → NORMIERT 761

Auch im Bereich der schweren Nutzfahrzeuge ist eine möglichst weitgehende direkte Elektrifizierung zu befürworten, weil dies die energieeffizienteste Antriebstechnologie darstellt. Eine vorausschauende Regulierung ist hier jedoch deshalb schwierig, weil anders als im Entscheidungsfeld des Pkw-Verkehrs noch nicht sicher absehbar ist, welche Technologien sich mittel- und langfristig durchsetzen werden und das Regulierungsfeld deutlich heterogener ist (sowohl bzgl. des Gewichts als auch bzgl. der erforderlichen Reichweite, d. h. Fernstrecken bis Regionalverkehr).³⁸⁸ Aktuelle Studien gehen von einem hohen Anteil von elektrischen Lkws (BEV ggf. i. V. m. Oberleitungen) und einem kleineren Anwendungsbereich für Brennstoffzellenfahrzeugen aus.³⁸⁹ Da das Durchschnittsalter von Lastkraftwagen jedoch etwa bei acht Jahren liegt – das von Zugmaschinen sogar bei 30 Jahren³⁹⁰ – ist trotz der technologischen Unsicherheit ein kurzfristiges Signal in Form eines Neuzulassungsverbots für schwere Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotor ab 2030 erforderlich. Dies gilt nicht nur aufgrund des geringen Wirkungsgrad von Verbrennungsmotoren, sondern auch, weil synthetische Kraftstoffe angesichts der Konkurrenz mit dem Bedarf im Schiffs- und Luftverkehr knapp sein werden und daher nur noch für bereits in Betrieb befindliche schwere Nutzfahrzeuge eingesetzt werden sollten.³⁹¹ Bis zu diesem Zeitpunkt bestünde ausreichend Zeit – sowohl für die Industrie, um sich auf die neuen Vorgaben einzustellen, als auch für den Staat, um (sofern technologisch sinnvoll) ggf. eine Oberleitungsinfrastruktur für Fernverkehrsstrecken auszubauen (s. dazu Abschnitt d).

Notwendige Regelung

- **Europäische Ebene:** Gerade angesichts des internationalen Charakters des Güterverkehrs sollte ein Neuzulassungsverbot für schwere Nutzfahrzeuge ab 2030 nach Möglichkeit auf europäischer Ebene erlassen werden, um Verlagerungseffekte zu vermeiden. Dies würde auch Anreize setzen, ggf. parallel gemeinschaftlich den Ausbau einer Oberleitungsinfrastruktur zu voranzutreiben
- **Nationale Ebene:** Falls eine Regelung auf europäischer Ebene nicht durchsetzbar sein sollte, wäre auch ein nationales Zulassungsverbot denkbar. Auf der Basis des geltenden Europarechts bestehen hier jedoch Rechtsunsicherheiten bzgl. der Möglichkeit der Mitgliedstaaten, eigene Regelungen zu treffen.³⁹²

³⁸⁸ Vgl. dazu Aufstellung der Nationalen Plattform Zukunft der Mobilität (2020), Fortschrittsbereich, S. 23.

³⁸⁹ KBA, Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern in den Jahren 2021, 2017 und 2012 nach Fahrzeugklassen mit dem Durchschnittsalter der Fahrzeuge in Jahren (01.01.2021); https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Fahrzeugalter/fz_b_fahrzeugalter_archiv/2021/2021_b_kurzbericht_fz_alter.htm?ljsessionid=41AE52ECEB92EBCA6F6E15951A70786D.live21302?nn=2595302 (zuletzt aufgerufen am 23.04.2021).

³⁹⁰ KBA, Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern in den Jahren 2021, 2017 und 2012 nach Fahrzeugklassen mit dem Durchschnittsalter der Fahrzeuge in Jahren (01.01.2021); https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Fahrzeugalter/fz_b_fahrzeugalter_archiv/2021/2021_b_kurzbericht_fz_alter.htm?ljsessionid=41AE52ECEB92EBCA6F6E15951A70786D.live21302?nn=2595302 (zuletzt aufgerufen am 23.04.2021).

³⁹¹ In diese Richtung FFF/Wuppertal-Institut (2020), CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze, S. 17; Mehr Demokratie e.V. (2020) Handbuch Klimaschutz, S.83.

³⁹² Allerdings mit Fokus auf ein Erstzulassungsverbot von Pkw und leichten Nutzfahrzeugen: Becker/Büttner/Held (2021), Europa- und verfassungsrechtliche Fragestellungen bzgl. ausgewählter klimapolitischer Instrumente im Verkehrssektor, S. 21ff.

b) Ausstieg aus der Nutzung fossiler Kraftstoffe

- **THG-Minderungsquote erhöhen**

Ein Verbot fossiler Kraftstoffe durch eine Erhöhung der Quote für alternative Kraftstoffe auf 100 % (s. Abschnitt I.1.a.bb) könnte auch im Segment der schweren Nutzfahrzeuge zu einer Senkung der Emissionen der Bestandsflotte beitragen. Die o. g. Problemfelder beim Einsatz synthetischer Kraftstoffe sind selbstverständlich auch hier relevant, werden jedoch durch das Erstzulassungsverbot für schwere Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotor begrenzt. Kurzfristig wird auch hier die Erhöhung des Steuersatzes für Diesel (s. o.) einen Anreiz zur Verkehrsverlagerung und -vermeidung setzen.

- **Ende der Förderung von Gas-Lkw**

Da Gas-LKW die Treibhausgasemissionen im Vergleich zu Diesel-LKW nicht signifikant senken,³⁹³ ist eine Förderung dieser Antriebstechnologie jedenfalls aus Klimaschutzperspektive nicht gerechtfertigt. Zurzeit gilt nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 Energiesteuergesetz für Erdgas ein reduzierter Energiesteuersatz, der ab 2024 stufenweise angehoben wird.³⁹⁴ Diese Privilegierung sollte schnellstmöglich aufgehoben werden. Darüber hinaus sollte die bis Ende 2023 beschlossene Mautbefreiung nach § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 7 und 8 des Bundesfernstraßenmautgesetzes für Erdgas zurückgenommen werden, auch da sie voraussichtlich gegen die Eurovignetten-Richtlinie verstößt.³⁹⁵

³⁹³ ICCT/Öko-Institut e.V. (2020): Decarbonization of on-road freight transport and the role of LNG from a German perspective, S.29

³⁹⁴ Zweites Gesetz zur Änderung des Energiesteuer- und des Stromsteuergesetzes, Artikel 1, 3 a)

³⁹⁵ Kulikowska-Wielgus, Brussels opposes road toll exemptions for LNG & CNG trucks in Germany (Stand: 28.09.2020), <https://trans.info/en/brussels-opposes-the-extension-of-the-road-toll-exemption-for-lng-trucks-in-germany-201490> (zuletzt aufgerufen am 31.05.2021).

VERORDNUNG (EU) DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zum Ausstieg aus dem Antrieb mit Verbrennungsmotor für schwere Nutzfahrzeuge und zur Ersetzung der in der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 benannten Emissionsgrenzwerte

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION –

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 192 Absatz 1,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente, nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses,

nach Anhörung des Ausschusses der Regionen,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren,

in Erwägung nachstehender Gründe:

1. Der Binnenmarkt ist ein Raum ohne Binnengrenzen, in dem der freie Verkehr von Waren, Personen, Dienstleistungen und Kapital sichergestellt werden muss. Zu diesem Zweck wurde ein umfassendes gemeinschaftliches Typgenehmigungssystem für Kraftfahrzeuge eingerichtet. Die technischen Vorschriften für die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich ihrer Emissionen und mithin auch ein angestrebtes Zulassungsverbot von Verbrennungsmotoren sollten folglich harmonisiert werden, um zu vermeiden, dass die Mitgliedstaaten unterschiedliche Vorschriften erlassen („Zulassungsinseln“), und um ein hohes Umweltschutzniveau zu gewährleisten.
2. Bei dieser Verordnung handelt es sich um eine neue Einzelverordnung im Rahmen des gemeinschaftlichen Typgenehmigungsverfahrens gemäß der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. September 2007 zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge (Rahmenrichtlinie).
3. Diese Einzelverordnung ersetzt die in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 genannten Euro-VI-Emissionsgrenzwerte. Für Verbrennungsmotoren soll unabhängig von einer Obergrenze für Emissionswerte keine Erst- und Zweitzulassung mehr erteilt werden.
4. Das Übereinkommen von Paris gibt unter anderem ein langfristiges Ziel vor, das mit den Bestrebungen im Einklang steht, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur deutlich unter 2 °C über dem vorindustriellen Niveau zu halten und Anstrengungen zu unternehmen, ihn auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen.
5. Um zur Verwirklichung der Ziele des Übereinkommens von Paris beizutragen, muss der gesamte Verkehrssektor noch zügiger emissionsfrei gemacht werden. Jedes weitere Abwarten rückt die Ziele des Übereinkommens von Paris in weite Ferne. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen, die unserer Gesundheit und der Umwelt erheblichen Schaden zufügen, müssen noch drastischer und unverzüglich reduziert werden.
6. Die Bewältigung klima- und umweltbezogener Herausforderungen und die Erreichung der Ziele des Pariser Abkommens stehen im Mittelpunkt des „Europäischen Grünen Deals“ der Kommission vom 11. Dezember 2019, verabschiedet am 23. Dezember 2019. Die Notwendigkeit und der Wert des „Europäischen Grünen Deals“ sind angesichts der gravierenden Folgen der Covid-19 Pandemie für die Gesundheit und das wirtschaftliche Wohlergehen der Unionsbürgerschaft sogar noch weiter gestiegen.
7. Der „Europäische Grüne Deal“ beinhaltet eine Vielzahl von Maßnahmen und Initiativen mit dem Ziel die Klimaneutralität der EU bis 2050 zu erreichen und legt eine neue Wachstumsstrategie fest, die darauf abzielt, die Europäische Union in eine faire und wohlhabende Gesellschaft zu wandeln mit einer modernen, ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft, in der Wirtschaftswachstum vom Ressourcenverbrauch entkoppelt ist. Der „Europäische Grüne Deal“ zielt auch darauf ab das Naturkapital der Union zu schützen, zu erhalten und zu stärken und die Gesundheit und das

Wohlergehen der Bürgerschaft von umweltbezogenen Risiken zu bewahren.

8. Zur Verbesserung der Luftqualität sowie zur Einhaltung der Luftverschmutzungsgrenzwerte und der nationalen Emissionsobergrenzen ist insbesondere eine Minderung der NO_x-Emissionen schwerer Nutzfahrzeuge erforderlich.
9. Angesichts der Tatsache, dass der Klimawandel ein grenzüberschreitendes Problem ist, und der Notwendigkeit, sowohl für Straßenverkehrsdienste als auch für schwere Nutzfahrzeuge einen reibungslos funktionierenden Binnenmarkt zu erhalten und eine Marktfragmentierung zu verhindern, ist es angezeigt, ein Zulassungsverbot für schwere Nutzfahrzeuge auf Unionsebene festzusetzen, die über Antriebssysteme bzw. Zugmaschinen verfügen, die nach dem Prinzip des Fremdzündungsmotors (Ottomotor) bzw. Selbstzündungsmotors (Dieselmotor) das Fahrzeug antreiben. Diese Normen sollten dem Wettbewerbsrecht der Union nicht zuwiderlaufen.
10. Die seit den Euro Normen für Schadstoffobergrenzen erreichten Verbesserungen sind nicht ausreichend für die Erreichung der Ziele des Abkommens von Paris. Ebenso wenig haben sie ausreichend Anreiz für europäische Unternehmen geboten, die Elektromobilität voranzutreiben. Aufgrund der hohen Bedeutung des Schutzgutes der Luftqualität der EU kann eine wesentliche Verbesserung nur über Zulassungsverbote erreicht werden.
11. Das Verbrennungsmotorenverbot für schwere Nutzfahrzeuge ist nicht nur wesentlich, damit im Straßenverkehr weniger CO₂-Emissionen erzeugt werden, sondern trägt auch dazu bei, dass die Luftschadstoffe und übermäßiger Lärm in Städten und städtischen Gebieten durch den Umstieg auf Elektromobilität wirksam reduziert werden können.
12. Da das Durchschnittsalter von Lastkraftwagen bei etwa 8 Jahren liegt – das von Zugmaschinen sogar bei 30 Jahren – ist trotz der technologischen Unsicherheit ein kurzfristiges Signal in Form eines Neuzulassungsverbots für schwere Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotor ab 2030 erforderlich.
13. Ein erfolgreicher Wandel hin zu einer emissionsfreien Mobilität erfordert eine ganzheitliche Vorgehensweise und ein geeignetes Umfeld, damit Innovation angeregt wird und die Union ihre technologische Führungsrolle im Straßenverkehrssektor beibehalten kann. Dies umfasst öffentliche und private Investitionen in Forschung und Innovation, die zunehmende Verbreitung von emissionsfreien und emissionsarmen schweren Nutzfahrzeugen, den Aufbau einer Lade- und Tankstelleninfrastruktur, die Integration in die Energiesysteme, Oberleitungsinfrastruktur und eine nachhaltige Versorgung mit Werkstoffen und nachhaltige Fertigung, die Wiederverwendung und das Recycling von Batterien in Europa. Hierfür bedarf es eines kohärenten Vorgehens auf Unionsebene sowie auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene, auch durch Anreize zur Förderung der Verbreitung emissionsfreier schwerer Nutzfahrzeuge –

HABEN FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Gegenstand und Ziel

Diese Verordnung regelt das Verbot der Erst- und Zweitzulassung von schweren Nutzfahrzeugen, die über Antriebssysteme bzw. Zugmaschinen verfügen, die nach dem Prinzip des Fremdzündungsmotors (Ottomotor) bzw. Selbstzündungsmotors (Dieselmotor), erfolgen (Kraftstoffverbrennung mit CO₂ Ausstoß). Diese Verordnung zielt auf eine direkte Elektrifizierung ab. Hierdurch werden CO₂-Emissionen drastisch reduziert und damit die Ziele des Abkommens von Paris zur Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 Grad verwirklicht sowie das reibungslose Funktionieren des Binnenmarktes sichergestellt.

Artikel 2

Anwendungsbereich

Diese Verordnung gilt für die Fahrzeuge der Klassen M1, M2, N1 und N2 mit einer Bezugsmasse von mehr als 2 610 kg, die nicht in den Anwendungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates fallen, sowie alle Fahrzeuge der Klassen M3 und N3.

Im Anwendungsbereich dieser Verordnung gelten diese Fahrzeuge als schwere Nutzfahrzeuge.

Artikel 3

Verbot von Verbrennungsmotoren

Ab dem 01. Januar 2030 wird eine EG-Typgenehmigung für schwere Nutzfahrzeuge für Erst- und Zweitzulassung nicht mehr erteilt, wenn dieses über Antriebssysteme bzw. Zugmaschinen verfügen, die nach dem Prinzip des Fremdzündungsmotors (Ottomotor) bzw. Selbstzündungsmotors (Dieselmotor) das Fahrzeug antreiben (Kraftstoffverbrennung mit CO₂ Ausstoß).

Artikel 4

Änderungen der Verordnung (EG) Nr. 595/2009

Die in der Verordnung (EG) Nr. 985/2009 in Anhang I genannten Grenzwerte werden durch das Verbot von Verbrennungsmotoren gem. Artikel 3 ersetzt.

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Geschehen zu Brüssel am xx.xx.2022.

Im Namen des Europäischen Parlaments

Der Präsident

Im Namen des Rates

Der Präsident

Verordnung über die Zulassung von Fahrzeugen zum Straßenverkehr (Fahrzeug-Zulassungsverordnung – FZV)

§ 3

Notwendigkeit einer Zulassung

- (1) Fahrzeuge dürfen auf öffentlichen Straßen nur in Betrieb gesetzt werden, wenn sie zum Verkehr zugelassen sind. Die Zulassung wird auf Antrag erteilt, wenn das Fahrzeug einem genehmigten Typ entspricht oder eine Einzelgenehmigung erteilt ist und eine dem Pflichtversicherungsgesetz entsprechende Kraftfahrzeug-Haftpflichtversicherung besteht. Die Zulassung erfolgt durch Zuteilung eines Kennzeichens, Abstempelung der Kennzeichenschilder und Ausfertigung einer Zulassungsbescheinigung.
- (1a) ¹Ab dem 01.01.2025 wird eine Zulassung für Fahrzeuge der Fahrzeugklasse M1 gemäß der Anlage XXIX zu § 20 Absatz 3a Satz 4 der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung nicht erteilt, wenn das zuzulassende Fahrzeug über Antriebssysteme bzw. Zugmaschinen verfügt, die nach dem Prinzip des Fremdzündungsmotors (Ottomotor) bzw. Selbstzündungsmotors (Dieselmotor) das Fahrzeug antreiben. ²Satz 1 gilt auch für Fahrzeuge, die zusätzlich über einen elektrischen Antriebsstrang (Hybridantrieb) verfügen.
- (1b) ¹Ab dem 01.01.2030 wird eine Zulassung für Fahrzeuge der Fahrzeugklassen M2, M3, N1, N2 und N3 gemäß der Anlage XXIX zu § 20 Absatz 3a Satz 4 der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung nicht erteilt, wenn das zuzulassende Fahrzeug über Antriebssysteme bzw. Zugmaschinen verfügt, die nach dem Prinzip des Fremdzündungsmotors (Ottomotor) bzw. Selbstzündungsmotors (Dieselmotor) das Fahrzeug antreiben. ²Satz 1 gilt auch für Fahrzeuge, die zusätzlich über einen elektrischen Antriebsstrang (Hybridantrieb) verfügen.
- (1c) Die Absätze 1a und 1b gelten nicht für Fahrzeuge, die bereits durch eine Behörde der Bundesrepublik Deutschlands oder eines anderen Mitgliedstaats der Europäischen Union zum Verkehr zugelassen worden sind.

[...]

Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)

§ 19

Erteilung und Wirksamkeit der Betriebserlaubnis

[...]

- (1a) ¹Eine Betriebserlaubnis nach §§ 19 ff. wird nicht erteilt für Fahrzeuge, die über eines der in § 3 Abs. 1a und 1b Fahrzeug-Zulassungsverordnung aufgeführten Antriebssysteme verfügen. ²Satz 1 gilt nicht für Fahrzeuge im Sinne des § 3 Abs. 1b der Fahrzeug-Zulassungsverordnung.

[...]

Begründung

Europäische Ebene

Es wird eine europäische Verordnung erlassen, da nationale Regelungen auf der Basis des geltenden Rechts mit Unsicherheiten bzgl. einer Europarechtskonformität behaftet sind.¹ Die Voraussetzung für die Erteilung einer EU-Typgenehmigung sind abschließend unionsrechtlich geregelt (Seit dem 31. Dezember 2012 dürfen die nationalen Behörden für Fahrzeuge, die dieser Verordnung nicht entsprechen, keine EG-Typgenehmigung oder nationale Typgenehmigung mehr erteilen. Ferner müssen sie seit dem 31. Dezember 2013 die Zulassung von Neufahrzeugen untersagen, die dieser Verordnung nicht entsprechen) und haben eine europaweite Geltung. Von dem genannten Anwendungsvorrang des Unionsrecht kann es in bestimmten ausdrückliche Handlungsspielräume Ausnahmen geben. Diese Handlungsspielräume können gem. Art. 114 Abs. 5 AEUV bestehen, wenn es einzelstaatliche Bestimmungen zum Schutz der Umwelt gibt, die auf neue wissenschaftliche Erkenntnisse gestützt sind. Dem steht jedoch entgegen, dass das Hauptziel der allem zugrunde liegenden Verordnung EU Nr. 858/2018 die Stärkung des Binnenmarkts durch einheitliche Regelungen und gegenseitige Anerkennung ist, was durch ein nationalstaatliches Zulassungsverbot von Verbrennungsmotoren angesichts grenzüberschreitender Logistik und Mobilität („Zulassungssinseln“) behindert werden könnte.

Die Umsetzung eines Verbots von Verbrennungsmotoren erfolgt auf europäischer Ebene durch die Ersetzung der Euro 6 Emissionsgrenzwerte in Anhang I der VERORDNUNG (EG) Nr. 595/2009 vom 18. Juni 2009 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und Motoren hinsichtlich der Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen (Euro VI). Die beiden weiteren Verordnungen zu schweren Nutzfahrzeugen, VERORDNUNG (EU) 2018/956 vom 28. Juni 2018 über die Überwachung und Meldung der CO₂-Emissionen und des Kraftstoffverbrauchs neuer schwerer Nutzfahrzeuge und VERORDNUNG (EU) 2019/1242 vom 20. Juni 2019 zur Festlegung von CO₂-Emissionsnormen für neue schwere Nutzfahrzeuge und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 595/2009 und (EU) 2018/956 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Richtlinie 96/53/EG des Rates, sind nicht betroffen von dem „Verbrennungsmotorenverbot“ und weiterhin gültig bzw. werden durch die „Reform der Flottengrenzwerte für LKW“ geregelt, welche entsprechend des „Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL amending Regulation (EU) 2019/631 as regards strengthening the CO₂ emission performance standards for new passenger cars and new light commercial vehicles in line with the Union’s increased climate ambition“ vom 14.07.2022 zu verfasst ist.

Eine neue Euro 7 Abgasnorm mit Reduzierung der Emissionsgrenzwerte auf 0 oder deutlich strengeren Emissionsgrenzwerte als bisher, sodass die Einhaltung der Grenzwerte für Diesel und Benziner technisch nicht mehr oder nur sehr schwer machbar ist, ist nicht gleichermaßen zielführend, da schwere Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotor dann zwar keine Typgenehmigung mehr erhalten, vergleichbar dem Zulassungsverbot allerdings „durch die Hintertür“ ein Verbot bestünde, das direkt zu benennen sachgerechter und transparenter ist. Klarer und einfacher verständlich ist es, ein ausdrückliches Verbot zu formulieren. Zudem bestünde ein hohes Missbrauchsrisiko, wie auch der „Dieselabgasskandal“ in der Vergangenheit gezeigt hat: Die Automobilindustrie hält sich zu gewichtigen Teilen nicht an die gesetzlichen Vorgaben, überschreitet diese teilweise um das Zehnfache und hält Grenzwerte durch den Einbau von Abschaltvorrichtungen nur auf dem Papier ein. Ein ausdrückliches Verbot ist daher besonders effektiv die Ziele des Übereinkommens von Paris zu erreichen und hat eine zusätzliche Signalwirkung, anstatt einen Fortschritt vorzuspiegeln, wenn in Wirklichkeit der Ist-Zustand der Luftqualität in der EU, sich immer weiter verschlechtert.

Die Verordnung stellt eine nur auf kleine Änderungen der bereits bestehenden Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und dem darin geregelten EG-Typgenehmigungsverfahren dar.

Die Begründung der Verordnung stellt schwerpunktmäßig auf den „Europäischen Grünen Deal“ ab und die Notwendigkeit seiner Umsetzung. Bisherige Maßnahmen sind gemessen an in den Begründungen be-

¹ Christian Held, Martin Altröck, Roman Ringwald, Christine Kliem, Lisa Angela, Gutachten für die Stiftung Denkfabrik Klimaneutralität, Friedrichstraße 140, 10117 Berlin vertreten durch den Direktor Rainer Baake, erstellt durch Becker Büttner Held Rechtsanwälte Wirtschaftsprüfer, https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2021/03/2021-03-12_Gutachten-zu-klimapolitischen-Instrumenten-im-Verkehrssektor.pdf

schriebenen Erwartungen nicht erfolgreich gewesen.

Artikel 2 regelt den Anwendungsbereich für alle schwere Nutzfahrzeuge und orientiert sich in seiner Aufzählung insbesondere an der geänderten Verordnung (EG) Nr. 595/2009.

Die in Artikel 3 verwendete Definition orientiert sich an dem Vorschlag des Gutachtens „Ausstieg aus dem Verbrennungsmotor“ im Auftrag von Greenpeace e.V.²

Nationale Ebene (hilfsweise)

Das Zulassungsverbot von Verbrennungsmotoren ist verfassungskonform, da das Staatsziel Umweltschutz ein hohes Gut ist und damit Vorrang vor der Eigentumsfreiheit (Art.14 GG) und der allgemeinen Handlungsfreiheit Art. 2 Abs.1 GG hat.

Die Änderung der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung bezieht sich auf die eingefügten Absätze 1a–1c in der Fahrzeug-Zulassungsverordnung, der schwere und leichte Nutzfahrzeuge sowie Personen Kraftfahrzeuge mit Verbrennungsmotoren von einer Zulassung ausnimmt und ihnen damit auch die Betriebserlaubnis nach der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung verweigert und sie somit vom Verkehr auf öffentlichen Straßen ausschließt.

² Kurzgutachten und Gesetzesvorschlag vorgelegt im Auftrag von Greenpeace e.V. von Dr. Roda Verheyen und Séverin Pabsch Rechtsanwälte Günther, Hamburg, Ausstieg aus dem Verbrennungsmotor, Keine Neuzulassung von PKW mit Otto- und Dieselmotoren ab 2025“, https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/171030_gp_gutachten_ausstieg_verbrennungsmotor.pdf

c) Flottengrenzwerte für Lkw reformieren → **NORMIERT** 769

Nach jahrelangen Vorbereitungen wurde Mitte 2019 erstmals eine europäische Verordnung verabschiedet, die CO₂-Flottengrenzwerte für schwere Nutzfahrzeuge festlegt.³⁹⁶ Sofern sie ambitionierter ausgestaltet würden, könnten die europäischen Flottengrenzwerte einen wichtigen Beitrag zur Dekarbonisierung des Güterverkehrs leisten.³⁹⁷ Auch hier ist aber zu bedenken, dass langfristig eine andere Metrik erforderlich ist, um in einem CO₂-neutralen Verkehrssystem Anreize zur Ausschöpfung von Effizienzpotenzialen zu setzen.

Notwendige Regelungen

(1) Zielsystem 2035

- **Effizienzstandards einführen**
Langfristig sollte auch hier die Metrik von CO₂-Grenzwerten auf technologiespezifische Standards und einen Flottengrenzwert für den Endenergieverbrauch umgestellt werden (vgl. den Vorschlag i. R. d. motorisierten Individualverkehrs).
- **Hybride Fahrzeuge regulieren**
Eine gesonderte Regelung ist für schwere Nutzfahrzeuge erforderlich, die künftig als Hybride streckenweise mit einer Oberleitung verbunden und streckenweise mit einer alternativen Antriebstechnologie fahren könnten.

(2) Transformationsweg

- **Anwendungsbereich ausweiten**
Die 2019 beschlossenen Flottengrenzwerte gelten zunächst nur für Lkw mit einem zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 16 Tonnen. Um ihre Effektivität zu steigern, sollte die Verordnung umgehend um Vorgaben für kleinere Lkw, Busse, sowie Lkw-Anhänger und Sattelaufleger erweitert werden.³⁹⁸
- **Ambitioniertere Grenzwerte**
Gemäß Art. 1 der VO müssen die Hersteller ihre Emissionen bis 2025 um 15 % und bis 2030 um 30 % gegenüber den Referenzwerten 2019 senken, obwohl bereits mit heutigen Technologien die Effizienz der Fahrzeuge um 43 % gesteigert werden kann – dabei wurden Nullemissionsfahrzeuge noch nicht einmal berücksichtigt.³⁹⁹ Um diese Effizienzpotenziale auszuschöpfen, wären zusätzliche Grenzwerte für Aufbauten, Anhänger und Reifen denkbar.⁴⁰⁰ Statt in prozentualen Minderungen, sollten die Flottenzielwerte je SNF-Klasse in

³⁹⁶ Verordnung (EU) 2019/1242.

³⁹⁷ Agora Verkehrswende (2017) Mit der Verkehrswende die Mobilität von morgen sichern: 12 Thesen zur Verkehrswende, S. 70.

³⁹⁸ NABU (2018), Argumente für die Einführung von CO₂- Grenzwerten für Lkw, S. 3.

³⁹⁹ VCD (2018), Stellungnahme zum Verordnungsvorschlag der EU-Kommission zur Festlegung von CO₂-Emissionsnormen für neue schwere Nutzfahrzeuge, S. 2 m. Verw. auf ICCT (2018), European heavy-duty vehicles: Cost-effectiveness of fuel-efficiency technologies for long-haul tractor-trailers in the 2025-2030 timeframe, S. 9; s. a. Europäische Kommission (2014), Strategie zur Minderung des Kraftstoffverbrauchs und der CO₂-Emissionen schwerer Nutzfahrzeuge, S. 2; BUND/NABU/VCD (2018), Argumente für die Einführung von CO₂-Grenzwerten für Lkw, S. 2.

⁴⁰⁰ UBA (2019), Entwicklung und Bewertung von Maßnahmen zur Verminderung von CO₂-Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen, S. 17.

absoluten Zahlen vorgegeben werden.⁴⁰¹ Um eine Dekarbonisierung des Güterverkehrs bis 2035 zu erreichen, müssten die Werte deutlich ambitionierter gefasst und bis 2030 auf 0 g CO₂/km gesenkt werden. Der Betrieb von schweren Nutzfahrzeugen mit synthetischen Kraftstoffen darf nur dann als emissionsfrei gelten, wenn die Hersteller für den Produktionsprozess einen geschlossenen Kohlenstoffkreislauf garantieren können. Solange es keine solche Verfahren gibt, hätte die Reform die gleiche Wirkung wie ein Erstzulassungsverbot von schweren Nutzfahrzeugen mit Verbrennungsmotor.

- **Alternative Antriebe integrieren**

Mittelfristig sollte sich die Regulierung nicht nur auf CO₂-emittierende Fahrzeuge, sondern auch auf schwere Nutzfahrzeuge, die direkt mit Strom oder Wasserstoff betrieben werden, erstrecken, um dafür zu sorgen, dass sich die energieeffizientesten Modelle in jedem Technologiebereich durchsetzen. Es ist zu klären, welche Metrik dafür am geeignetsten ist (tank-to-wheel vs. well-to-wheel; technologiespezifische Effizienzstandards; CO₂-Emissionen vs. Energieverbrauch).⁴⁰²

- **Realitätsnahe Kontrolle**

Ähnlich wie bei der Flottengrenzwerteverordnung für Pkw stellt sich auch hier die Herausforderung einer realitätsnahen Messung der Emissionswerte. Um Manipulationen zu vermeiden, sollten regelmäßige Kontrollen durchgeführt werden, ob Hersteller die Werte realistisch messen und ob die Testverfahren realistische Werte liefern.⁴⁰³

⁴⁰¹ Id.

⁴⁰² S. dazu den Abschnitt oben zu der Flottenverordnung für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge. Anders als bei Pkw ist hier jedoch zu beachten, dass es derzeit noch keine klar favorisierte Technologie gibt.

⁴⁰³ UBA (2019), Entwicklung und Bewertung von Maßnahmen zur Verminderung von CO₂-Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen, S. 17.

Verordnung (EU) 2019/1242
des europäischen parlaments und des rates vom 20. Juni 2019
zur Festlegung von CO₂-Emissionsnormen für neue schwere Nutzfahrzeuge
und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 595/2009 und (EU) 2018/956
des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Richtlinie 96/53/EG
des Rates (Text von Bedeutung für den EWR)

Artikel 1
Gegenstand und Ziel

Als Beitrag zur Verwirklichung des Ziels der Union, ihre Treibhausgasemissionen in den unter Artikel 2 der Verordnung (EU) 2018/842 fallenden Sektoren bis zum Jahr 2030 um 30 % gegenüber den Werten von 2005 zu senken, und zur Verwirklichung der Ziele des Übereinkommens von Paris sowie zur Sicherstellung des reibungslosen Funktionierens des Binnenmarktes **und zur Förderung der energieeffizienten Nutzung erneuerbarer Energien** werden mit dieser Verordnung Anforderungen an die CO₂-Emissionsleistung neuer schwerer Nutzfahrzeuge festgelegt, um die spezifischen CO₂-Emissionen der Unionsflotte neuer schwerer Nutzfahrzeuge im Vergleich zu den Bezugswerten für CO₂-Emissionen wie folgt zu senken: **absolute Grenzwerte für die durchschnittlichen CO₂-Emissionen neu zugelassener schwerer Nutzfahrzeuge sowie Grenzwerte für den Stromverbrauch neu zugelassener emissionsarmer schwerer Nutzfahrzeuge eines Herstellers festgelegt.**

- a) für die Berichtszeiträume ab dem Jahr 2025 um 15 %;
- b) für die Berichtszeiträume ab dem Jahr 2030 um 30 %, sofern nicht gemäß der in Artikel 15 genannten Überprüfung etwas anderes beschlossen wird.

Die Bezugswerte für CO₂-Emissionen stützen sich auf die gemäß der Verordnung (EU) 2018/956 für den Zeitraum vom 1. Juli 2019 bis zum 30. Juni 2020 (im Folgenden „Referenzzeitraum“) gemeldeten Überwachungsdaten, ausgenommen Arbeitsfahrzeuge, und werden gemäß Anhang I Nummer 3 der vorliegenden Verordnung berechnet.

Artikel 3
Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieser Verordnung bezeichnet der Ausdruck

1. „Bezugswert für CO₂-Emissionen“ den gemäß Anhang I Nummer 3 bestimmten Durchschnitt der spezifischen CO₂-Emissionen aller neuen schweren Nutzfahrzeuge in jeder Fahrzeuguntergruppe, ausgenommen Arbeitsfahrzeuge, in dem in Artikel 1 Absatz 2 genannten Referenzzeitraum;
2. „spezifische CO₂-Emissionen“ die gemäß Anhang I Nummer 2.1 bestimmten CO₂-Emissionen eines einzelnen schweren Nutzfahrzeugs;
3. „Berichtszeitraum des Jahres Y“ den Zeitraum vom 1. Juli des Jahres Y bis zum 30. Juni des Jahres Y+1;
4. „durchschnittliche spezifische CO₂-Emissionen“ den gemäß Anhang I Nummer 2.7 bestimmten Durchschnitt der spezifischen CO₂-Emissionen der neuen schweren Nutzfahrzeuge eines Herstellers in einem bestimmten Berichtszeitraum;
5. „Zielvorgabe für die spezifischen CO₂-Emissionen“ die jährlich gemäß Anhang I Nummer 4 für den vorangegangenen Berichtszeitraum **gem. Artikel 1 und Artikel 4** bestimmte Zielvorgabe für CO₂-Emissionen eines einzelnen Herstellers, ausgedrückt in g/tkm;

[...]

11. „emissionsfreies schweres Nutzfahrzeug“ ein schweres Nutzfahrzeug ohne Verbrennungsmotor oder mit einem Verbrennungsmotor, dessen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und ihren Durchführungsmaßnahmen bzw. nach der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates (16) und ihren Durchführungsmaßnahmen bestimmte Emissionen weniger als 1 g CO₂/kWh bzw. weniger als 1 g CO₂/km betragen; **(aufgehoben)**

[...]

Artikel 4

Durchschnittliche spezifische CO₂-Emissionen eines Herstellers

Ab dem 1. Juli 2020 und anschließend in jedem nachfolgenden Berichtszeitraum bestimmt die Kommission für jeden Hersteller die durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen für den vorangegangenen Berichtszeitraum in g/tkm, wobei sie Folgendes **Hierbei** berücksichtigt: **sie a)** die gemäß der Verordnung (EU) 2018/956 gemeldeten Daten zu den neuen schweren Nutzfahrzeugen des Herstellers, die in dem vorangegangenen Berichtszeitraum zugelassen wurden, ausgenommen Arbeitsfahrzeuge; **und**.

- b) den gemäß Artikel 5 bestimmten Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge.

Die durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen werden gemäß Anhang I Nummer 2.7 bestimmt.

Artikel 5

Emissionsfreie und emissionsarme schwere Nutzfahrzeuge

- (1) Ab dem 1. Juli 2020 und anschließend in jedem nachfolgenden Berichtszeitraum bestimmt die Kommission für jeden Hersteller den Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge für den vorangegangenen Berichtszeitraum:

Der Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge trägt der Zahl und den CO₂-Emissionen der emissionsfreien und emissionsarmen schweren Nutzfahrzeuge in der Flotte des Herstellers in einem Berichtszeitraum Rechnung, einschließlich emissionsfreier schwerer Nutzfahrzeuge der gemäß Artikel 2 Absatz 1 Unterabsatz 2 sowie emissionsfreier und emissionsarmer Arbeitsfahrzeuge, und wird gemäß Anhang I Nummer 2.3 bestimmt.

- (2) In den Berichtszeiträumen von 2019 bis 2024 werden emissionsfreie und emissionsarme schwere Nutzfahrzeuge für die Zwecke von Absatz 1 wie folgt gezählt:
 - a) ein emissionsfreies schweres Nutzfahrzeug wird als zwei Fahrzeuge gezählt; und
 - a) ein emissionsarmes schweres Nutzfahrzeug wird — abhängig von einer Funktion seiner spezifischen CO₂-Emissionen und des Schwellenwerts für niedrige Emissionen gemäß Anhang I Nummer 2.3.3 für die Fahrzeuguntergruppe, zu der das Fahrzeug gehört — als bis zu zwei Fahrzeuge gezählt.

Der Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge wird gemäß Anhang I Nummer 2.3.1 bestimmt.

- (3) Für die Berichtszeiträume ab 2025 wird der Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge auf der Grundlage eines Referenzwerts von 2 % gemäß Anhang I Nummer 2.3.2 bestimmt.
- (4) Der Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge verringert die durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen eines Herstellers um höchstens 3 %. Der Beitrag von emissionsfreien schweren Nutzfahrzeugen gemäß Artikel 2 Absatz 1 Unterabsatz 2 an diesem Faktor verringert die durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen eines Herstellers um höchstens 1,5 %.

- (1) Für die Flotte emissionsarmer schwerer Nutzfahrzeuge eines Herstellers gilt ab dem XX.XX. XXXX ein Grenzwert für den durchschnittlichen Stromverbrauch von XXX.
- (2) Die EU-Kommission wird ermächtigt, bis zum 01.01.2024 eine Verordnung mit näheren Vorgaben zu erlassen.

Artikel 6

Zielvorgaben für die spezifischen CO₂-Emissionen von Herstellern

- (1) Ab dem 1. Juli 2026 und anschließend in jedem nachfolgenden Berichtszeitraum ~~bestimmt die Kommission für jeden~~ **müssen die** Hersteller ~~eine~~ **die in Art. 1 festgelegten** Zielvorgaben für die spezifischen CO₂-Emissionen für den vorangegangenen Berichtszeitraum **einhalten**. Diese Zielvorgabe für die spezifischen CO₂-Emissionen ~~entspricht~~ **entsprechen** der Summe, über alle Fahrzeuguntergruppen, der Produkte aus folgenden Werten:
 - a) der in Artikel 1 Absatz 1 Buchstabe a bzw. b **Absatz 2** genannten CO₂-Emissionsreduktionszielvorgabe;
 - b) der Bezugswerte für CO₂-Emissionen; **(aufgehoben)**
 - c) des Anteils der Fahrzeuge des Herstellers an jeder Fahrzeuguntergruppe;
 - d) der auf jede Fahrzeuguntergruppe anwendbaren Gewichtungsfaktoren für die jährliche Kilometerleistung und die Nutzlast.

Die Zielvorgabe für die spezifischen CO₂-Emissionen wird gemäß Anhang I Nummer 4 bestimmt.

- (2) **Die durchschnittlichen CO₂-Emissionsgrenzwerte betragen**
 - a) **ab dem Jahr 2025 75 % des derzeitigen durchschnittlichen Flottenwertes des jeweiligen Herstellers;**
 - b) **bis zum Jahr 2026 69 % des derzeitigen durchschnittlichen Flottenwertes des jeweiligen Herstellers;**
 - b) **bis zum Jahr 2027 62 % des derzeitigen durchschnittlichen Flottenwertes des jeweiligen Herstellers;**
 - b) **bis zum Jahr 2028 54 % des derzeitigen durchschnittlichen Flottenwertes des jeweiligen Herstellers;**
 - b) **ab dem Jahr 2029 50 % des derzeitigen durchschnittlichen Flottenwertes des jeweiligen Herstellers.**
- (3) **Für den Berichtszeitraum 2029 bis 2035 gelten Emissionsüberschreitungen von xx % für folgende Fahrzeuguntergruppen der Verordnung (EU) 2018/858 bei der Berechnung der durchschnittlichen Emissionen der Hersteller als unbeachtlich:**
 - a) xxx
 - b) ...

Artikel 7

Emissionsgutschriften und Emissionslastschriften **(aufgehoben)**

- (1) Bei der Bestimmung, inwieweit ein Hersteller in den Berichtszeiträumen der Jahre 2025 bis 2029 seine Zielvorgaben für die spezifischen CO₂-Emissionen erfüllt, werden dessen Emissionsgutschriften oder Emissionslastschriften, die gemäß Anhang I Nummer 5 bestimmt werden, berücksichtigt; diese entsprechen der Anzahl neuer schwerer Nutzfahrzeuge des Herstellers, ausgenommen Arbeitsfahrzeuge, in einem Berichtszeitraum, multipliziert mit
 - a) der Differenz zwischen der CO₂-Emissionsreduktionskurve gemäß Absatz 2 und den durch-

schnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen des Herstellers, wenn die Differenz positiv ist („Emissionsgutschriften“);

- b) der Differenz zwischen den durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen und der Zielvorgabe für die spezifischen CO₂-Emissionen des Herstellers, wenn die Differenz positiv ist („Emissionslastschriften“).

Emissionsgutschriften werden in den Berichtszeiträumen der Jahre 2019 bis 2029 erlangt. Die in den Berichtszeiträumen der Jahre 2019 bis 2024 erworbenen Emissionsgutschriften werden jedoch nur berücksichtigt, um zu ermitteln, ob der Hersteller seine Zielvorgabe für die spezifischen CO₂-Emissionen des Berichtszeitraums des Jahres 2025 erfüllt.

Emissionslastschriften werden in den Berichtszeiträumen der Jahre 2025 bis 2029 erlangt. Die Emissionslastschrift eines Herstellers darf jedoch insgesamt 5 % der Zielvorgabe für die spezifischen CO₂-Emissionen des Herstellers im Berichtszeitraum des Jahres 2025, multipliziert mit der Anzahl schwerer Nutzfahrzeuge in diesem Berichtszeitraum, nicht überschreiten („Obergrenze für Emissionslastschriften“).

In den Berichtszeiträumen der Jahre 2025 bis 2028 erlangte Emissionsgutschriften und Emissionslastschriften werden gegebenenfalls von einem Berichtszeitraum auf den folgenden Berichtszeitraum übertragen. Alle noch offenen Emissionslastschriften werden im Berichtszeitraum des Jahres 2029 eingelöst.

- (2) Die CO₂-Emissionsreduktionskurve wird für jeden Hersteller gemäß Anhang I Nummer 5.1 festgelegt und beruht auf einem linearen Verlauf zwischen den Bezugswerten für CO₂-Emissionen gemäß Artikel 1 Absatz 2 und der Zielvorgabe für CO₂-Emissionen für den Berichtszeitraum des Jahres 2025 gemäß Absatz 1 Buchstabe a des genannten Artikels sowie zwischen der Zielvorgabe für CO₂-Emissionen für den Berichtszeitraum des Jahres 2025 und der Zielvorgabe für CO₂-Emissionen ab dem Berichtszeitraum des Jahres 2030 gemäß Absatz 1 Buchstabe b des genannten Artikels.

Artikel 8

Einhaltung der Zielvorgabe für die spezifischen CO₂-Emissionen

- (2) Wird bei einem Hersteller in einem bestimmten Berichtszeitraum ab dem Jahr 2025 eine CO₂-Emissionsüberschreitung gemäß Absatz 2 festgestellt, so verhängt die Kommission eine Abgabe wegen CO₂-Emissionsüberschreitung, die nach folgender Formel berechnet wird:
- a) von 2025 bis 2029:
(Abgabe wegen CO₂-Emissionsüberschreitung) = (CO₂-Emissionsüberschreitung × 4 250 EUR/gCO₂/tkm)
- b) ab 2030:
(Abgabe wegen CO₂-Emissionsüberschreitung) = (CO₂-Emissionsüberschreitung × 6 800 EUR/gCO₂/tkm).
- (2) Bei einem Hersteller wird ~~in folgenden Fällen~~ von einer CO₂-Emissionsüberschreitung ausgegangen: **sobald die tatsächlich gemessenen Emissionen über den Grenzwerten für den entsprechenden Berichtszeitraum liegen.**
- a) In einem der Berichtszeiträume der Jahre 2025 bis 2028 überschreitet die Summe der Emissionslastschriften abzüglich der Summe der Emissionsgutschriften die Obergrenze für Emissionslastschriften gemäß Artikel 7 Absatz 1 Unterabsatz 3;
- b) im Berichtszeitraum des Jahres 2029 ist die Summe der Emissionslastschriften abzüglich der Summe der Emissionsgutschriften positiv;
- c) ab dem Berichtszeitraum des Jahres 2030 überschreiten die durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen des Herstellers dessen Zielvorgabe für die spezifischen CO₂-Emissionen.

Die CO₂-Emissionsüberschreitung in einem bestimmten Berichtszeitraum wird gemäß Anhang I Nummer 6 berechnet.

[...]

Artikel 11

Veröffentlichung von Daten und der Leistungen der Hersteller

- (1) Bis zum 30. April jedes Jahres veröffentlicht die Kommission im Wege von Durchführungsrechtsakten eine Liste mit folgenden Angaben:
 - a) ab dem 1. Juli 2020 für jeden Hersteller seine durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen im vorangegangenen Berichtszeitraum gemäß Artikel 4; **(aufgehoben)**
 - b) ab dem 1. Juli 2020 für jeden Hersteller seinen Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge im vorangegangenen Berichtszeitraum gemäß Artikel 5 Absatz 1; **(aufgehoben)**
 - c) ab dem 1. Juli 2026 für jeden Hersteller seine Zielvorgabe für die spezifischen CO₂-Emissionen für den vorangegangenen Berichtszeitraum gemäß Artikel 6; **(aufgehoben)**
 - d) im Zeitraum vom 1. Juli 2020 bis 30. Juni 2031 für jeden Hersteller dessen CO₂-Emissionsreduktionskurve und Emissionsgutschriften und vom 1. Juli 2026 bis 30. Juni 2031 dessen Emissionslastschriften im vorangegangenen Berichtszeitraum gemäß Artikel 7;
 - e) ab dem 1. Juli 2026 für jeden Hersteller dessen CO₂-Emissionsüberschreitung im vorangegangenen Berichtszeitraum gemäß Artikel 8 Absatz 1;
 - f) ab dem 1. Juli 2020 die durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen aller im vorangegangenen Berichtszeitraum in der Union zugelassenen neuen schweren Nutzfahrzeuge.

Die bis 30. April 2021 zu veröffentlichende Liste enthält auch die in Artikel 1 Absatz 2 genannten Bezugswerte für CO₂-Emissionen:

- (2) Die Kommission erlässt delegierte Rechtsakte gemäß Artikel 17, um die Bezugswerte für CO₂-Emissionen wie folgt anzupassen:
 - a) soweit gemäß Artikel 14 Absatz 1 Buchstaben b oder c die Einsatzprofil-Gewichte oder Nutzlastwerte angepasst wurden, durch Anwendung des Verfahrens gemäß Anhang II Nummer 1;
 - b) soweit gemäß Artikel 14 Absatz 2 Anpassungsfaktoren festgelegt wurden, durch Anwendung dieser Anpassungsfaktoren auf die Bezugswerte für CO₂-Emissionen;
 - c) soweit gemäß der in Artikel 10 genannten Methode eine unangemessene Erhöhung der Bezugswerte für CO₂-Emissionen festgestellt wurden, durch Korrektur der Bezugswerte für CO₂-Emissionen bis zum 30. April 2022.

Die Kommission veröffentlicht die angepassten Bezugswerte für CO₂-Emissionen und legt diese für die Berechnung der Zielvorgaben für die spezifischen CO₂-Emissionen der Hersteller zugrunde, die in den Berichtszeiträumen ab dem Geltungsbeginn der delegierten Rechtsakte zur Anpassung dieser Werte gelten.

[...]

Artikel 15

Überprüfung und Berichterstattung

- (1) Die Kommission erstattet dem Europäischen Parlament und dem Rat bis zum 31. Dezember 2022 Bericht über die Wirksamkeit dieser Verordnung, die ab 2030 geltende CO₂-Emissionsreduktionszielvorgabe und den Umfang der Anreizmechanismen für emissionsfreie und emissionsarme schwere Nutzfahrzeuge, die Festlegung von CO₂-Emissionsreduktionszielvorgaben für andere Arten schwerer Nutzfahrzeuge einschließlich Anhängern, Bussen und Arbeitsfahrzeugen sowie die Einfüh-

zung verbindlicher CO₂-Emissionsreduktionszielvorgaben für schwere Nutzfahrzeuge ab 2035 und 2040. Die Zielvorgabe für 2030 wird im Einklang mit den Verpflichtungen der Europäischen Union im Rahmen des Übereinkommens von Paris bewertet.

- (2) Der in Absatz 1 des vorliegenden Artikels genannte Bericht umfasst insbesondere auch Folgendes:
- a) eine Bewertung der Wirksamkeit des Systems der Emissionsgutschriften und Emissionslastschriften gemäß Artikel 7 und der Angemessenheit ihrer weiteren Geltung im Jahr 2030 und darüber hinaus; **(aufgehoben)**
 - b) eine Bewertung der Verbreitung emissionsfreier ~~und emissionsarmer~~ schwerer Nutzfahrzeuge unter Berücksichtigung der Zielvorgaben der Richtlinie 2009/33/EG sowie der einschlägigen Parameter und Bedingungen für das Inverkehrbringen solcher schwerer Nutzfahrzeuge.
 - a) eine Bewertung des Anreizmechanismus für emissionsfreie und emissionsarme schwere Nutzfahrzeuge gemäß Artikel 5 und die Angemessenheit seiner verschiedenen Elemente, um ihn für die Zeit nach 2025 im Hinblick auf eine mögliche Differenzierung nach Reichweite für emissionsfreie Fahrten und Fahrzeuguntergruppe in Kombination mit Gewichtungsfaktoren für Kilometerleistung und Nutzlast anzupassen, wobei der Tag der Anwendung eine Vorlaufzeit von mindestens drei Jahren ermöglichen muss; **(aufgehoben)**

[...]

Begründung

Zu Artikel 1

Das Ziel der Emissionssenkung im Verkehrssektor um 30 % bis 2030 ist nicht ausreichend, um den europäischen Beitrag zur Einhaltung der 1,5-Grad-Grenze zu leisten. Aus diesem Grund entfällt dieser Teil. Nähere Vorgaben zu den Zielen der Emissionssenkung finden sich in Artikel 4 (n.F.).

Zusätzlich zur Senkung der CO₂-Emissionen wird die Einhaltung von Grenzwerten für den Stromverbrauch als neues Ziel hinzugefügt, da dieses im Interesse einer energieeffizienten Nutzung erneuerbarer Energien mit einer zunehmenden Elektrifizierung der Lkw-Flotte an Bedeutung gewinnt.

Artikel 3

Nr. 11 entfällt, weil auch das Konzept der mehrfachen Anrechnung emissionsarmer und emissionsfreier schwerer Nutzfahrzeuge durch spezifische Vorgaben für den Stromverbrauch von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben ersetzt wird.

Artikel 4

Der Faktor für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge soll nicht mehr berücksichtigt werden, um eine möglichst schnelle und durchgehende Dekarbonisierung des Güterverkehrs zu gewährleisten.

Artikel 5

Die mehrfache Anrechnung von emissionsarmen und -freien Fahrzeugen wird aufgehoben. Stattdessen wird ein Grenzwert für den durchschnittlichen Stromverbrauch der emissionsfreien Fahrzeugflotte festgelegt. Damit wird gewährleistet, dass sich die energieeffizientesten Modelle durchsetzen. Da gerade erst die ersten Modelle in diesem Fahrzeugsegment auf den Markt kommen, ist hier eine weitere Prüfung der festzulegenden Werte erforderlich.

Artikel 6

Diese Norm legt die neuen CO₂-Emissions-Grenzwerte fest. Ab dem Jahr 2030 dürfen keine neuen schwe-

ren Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotoren mehr zugelassen werden, wenn Deutschland seinen Beitrag zur 1,5-Grad-Grenze noch einhalten will. Grundsätzlich wäre es aus Transparenzgründen sinnvoll, absolute Grenzwerte anzugeben, das ist allerdings anders als bei Pkw und leichten Nutzfahrzeugen sehr schwierig, da die Werte der einzelnen Hersteller zu unterschiedlich sind und so unverhältnismäßige Härten entstehen könnten.¹ Die Beibehaltung von prozentualen Minderungspfaden erscheint daher sinnvoller. Diese sollte jedoch nicht zu ambitioniert sein: Denn durch das Neuzulassungsverbot für schwere Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotor ab 2030 wird verhindert, dass ab diesem Zeitpunkt neue derartige Fahrzeuge auf den Markt kommen. Sehr ambitionierte Grenzwerte für eben diese Fahrzeuge bis 2029 würden zu einem unverhältnismäßig hohen Investitionsaufwand führen. Aus klimapolitischer Verkehrsperspektive wäre es aber wenig sinnvoll, dass dort noch Gelder und Ressourcen hineinfließen, die dann bei dem Markthochlauf für alternative Antriebe fehlen. Daher orientieren sich die Angaben an Aussagen des ICCT, der mit heutigen Verbesserungen bereits ein Einsparpotential von 43 % angibt.²

Absatz 3 erklärt leichte Emissionsüberschreitungen für Fahrzeuge, bei denen bislang keine kosteneffiziente Umstellungsmöglichkeit besteht, für unbeachtlich.

Artikel 7

Da das Prinzip der Emissionslast- und -gutschriften die Regelung stark verkompliziert und zudem das Risiko birgt, dass der Umstieg auf alternative Antriebe verschleppt wird, wird sie gestrichen.

Artikel 8

Dementsprechend entfällt auch die Regelung zur Verrechnung von Emissionsüberschreitungen mit Emissionsgut- bzw. -lastschriften.

Artikel 11

Die Absätze, die entfallen, beziehen sich auf Hersteller-spezifische Angaben zu Bezugswerten und Zielvorgaben, die durch die Festlegung allgemeiner absoluter Grenzwerte hinfällig werden.

Artikel 15

Bei den Streichungen handelt es sich um Berichtspflichten zu Emissionsgutschriften und emissionsarmen Fahrzeugen, die auch hier aufgrund der Änderung der Systematik hin zu absoluten Grenzwerten keinen Sinn mehr ergeben.

Nachrichtlich

Weiterhin sind Artikel 18-20, die Änderungen der Verordnung (EG) Nr. 595/2009, der Verordnung (EG) Nr. 2018/956 und der Richtlinie 96/53/EG beschreiben, sowie die Anhänge I und II anzupassen.

¹ vgl. https://lexparency.de/eu/32021D0781/ART_1/.

² https://theicct.org/sites/default/files/EU-HDV-tech_Fact-Sheet_EN_vF.pdf

d) Oberleitungen ausbauen → **NORMIERT** 779

Während zu erwarten ist, dass im Güternahverkehr (Verteilverkehr bis 150 km) mittelfristig eine Marktdurchdringung mit Batteriefahrzeugen stattfinden wird, ist im Güterfernverkehr der Wettlauf um die Entwicklung der geeignetsten Antriebstechnologie – und Energieträgeroptionen parallel zum Einsatz kommen werden.⁴⁰⁴ Viel diskutiert und verbreitet befürwortet⁴⁰⁵ wird derzeit die Elektrifizierung des Lkw-Verkehrs durch den Aufbau einer Oberleitungsinfrastruktur, weil sie im Vergleich mit anderen Elektrifizierungssystemen (Brennstoffzelle, Induktion, Stromschiene) eine höhere Energie- und Kosteneffizienz aufweist.⁴⁰⁶ Laut einer aktuellen Studie des Ifeu-Instituts könnten jährlich bis zu 9,2 Mio. Tonnen CO₂ eingespart werden, wenn es gelänge, bis 2030 ein Oberleitungs-Basisnetz von 3.200 km Länge auf besonders intensiv befahrenen deutschen Autobahnabschnitten zu errichten.⁴⁰⁷ Die Kosten für den Aufbau lägen bei etwa 7 Mrd. EUR bis 2030 (das entspricht dem Betrag, der jährlich für den Neubau und die Erhaltung von Bundesfernstraßen aufgewendet wird); die für die Instandhaltung langfristig bei ca. 600 Mio. EUR jährlich.⁴⁰⁸ Teilweise ungeklärt sind bislang Sicherheitsfragen sowie eine europäische Kompatibilität dieser Systeme. Kritiker:innen⁴⁰⁹ bemängeln, dass durch die Förderung von O-Lkw ein technologischer und wirtschaftlicher Lock-in-Effekt eintreten könnte, der die energieeffizientere und auch auf europäischer Ebene favorisierte langfristige Verlagerung des Güter(fern)verkehrs auf die Schiene⁴¹⁰ ausbremsen könnte. Alternativ wird daher vorgeschlagen, nur etwa 2.000 km Oberleitungen auf Straßen zu Umschlagbahnhöfen aufzubauen (6 Mrd. EUR) und weitere 6 Mrd. EUR in den Aufbau von 4.000 km zusätzlichen Schienennetzes zu investieren.⁴¹¹ Ein Vorteil dieser Strategie wäre, dass der KV (Kurzstrecke Lkw, Langstrecke Bahn, s. dazu oben) gefördert würde. Zu prüfen wäre jedoch, ob die Kapazitäten des Güterfernverkehrs auf den Bahnstrecken (selbst im Falle des hier

⁴⁰⁴ Agora Verkehrswende (2020), Technologieneutralität im Kontext der Verkehrswende, S. 14; Prognos AG et al. (2020): Klimaneutrales Deutschland, S. 86: Die Studie geht davon aus, dass langfristig 2/3 der Fahrleistung durch elektrische Lkw (Oberleitungen bzw. batterieelektrisch) und 1/3 durch Brennstoffzellenfahrzeug erbracht werden.

⁴⁰⁵ Befürwortet von Öko-Institut et al. (2020), StratON: Bewertung und Einführungsstrategien für oberleitungsgebundene schwere Nutzfahrzeuge; ifeu (2020), Roadmap OH-Lkw: Einführungsszenarien 2020-2030; Fraunhofer ISI et al. (2017), Machbarkeitsstudie zur Ermittlung der Potenziale des Hybrid-Oberleitungs-Lkw (v.a. Vergleich mit anderen Elektrifizierungstechnologien); DLR et al. (2016), Verkehrsverlagerungspotenzial auf den Schienenverkehr in Deutschland unter Beachtung infrastruktureller Restriktionen; IKEM (2020), Leitbilder für den Aufbau von elektrischen Straßensystemen in Europa; Wuppertal Institut (2020) CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 143ff.; UBA (2019), Kein Grund zur Lücke, S. 26ff.; Hentschel et al.: (2020), Handbuch Klimaschutz, S. 82f.; Agora Verkehrswende (2017), Mit der Verkehrswende die Mobilität von morgen sichern: 12 Thesen zur Verkehrswende, S. 70ff.; Wuppertal Institut (2019), Strom- und H₂-Bedarf für einen dekarbonisierten Verkehrssektor in Deutschland.

⁴⁰⁶ Öko-Institut et al. (2020), StratON: Bewertung und Einführungsstrategien für oberleitungsgebundene schwere Nutzfahrzeuge; Fraunhofer ISI (2017), Machbarkeitsstudie zur Ermittlung der Potenziale des Hybrid-Oberleitungs-Lkw; DLR et al. (2016), Verkehrsverlagerungspotenzial auf den Schienenverkehr in Deutschland unter Beachtung infrastruktureller Restriktionen.

⁴⁰⁷ ifeu (2020), Roadmap OH-Lkw: Einführungsszenarien 2020-2030, S. 6. Das Öko-Institut kommt mit THG-Einsparungen von 12 Mio. Tonnen CO₂ bei einem Ausbau von 4.000 km zu einem ähnlichen Ergebnis.

⁴⁰⁸ ifeu (2020), Roadmap OH-Lkw: Einführungsszenarien 2020-2030, S. 48; das Öko-Institut geht von 10,2 bis 12,2 Mrd. EUR zzgl. jährlicher Betriebskosten in Höhe von 2 % der Investitionskosten aus.

⁴⁰⁹ Allianz pro Schiene e.V., Oberleitungs-Lkw, <https://www.allianz-pro-schiene.de/glossar/oberleitungs-lkw/> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021); NEE, Presseinformation (Stand: 22.04.2019), <https://www.netzwerk-bahnen.de/news/berlin-muss-phantomdiskussion-um-stromleitungen-fuer-schwere-lkw-jetzt-beenden.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

⁴¹⁰ Studie des Fraunhofer ISI et al. (2017), Machbarkeitsstudie zur Ermittlung der Potenziale des Hybrid-Oberleitungs-Lkw, S. 20: „Verkehrspolitisch steht die Ausdehnung aber im Widerspruch zum EU-Ziel, insbesondere den langlaufenden und grenzüberschreitenden Güterverkehr von der Straße auf die Schiene zu verlagern“

⁴¹¹ Allianz pro Schiene e.V. (2020), Elektrifizierung Güterfernverkehr.

angenommenen geringeren Anstiegs/Abnahme) dafür ausreichend wären. An dieser Stelle ist es ohne umfassende Studien zum Verlagerungspotenzial und angesichts unsicherer Prognosen der Technologieentwicklung in diesem Bereich besonders schwierig, Gesetzesvorschläge zu erarbeiten – zugleich zwingt der Zeitdruck zu einer (teilweisen) Aufgabe der staatlichen Technologieoffenheit. Tatsächlich wird der Ausbau von Oberleitungen auch in dem 2021 veröffentlichten „Gesamtkonzept klimafreundliche Nutzfahrzeuge“ des BMVI befürwortet: Nach einer Pilot- und Testphase soll ab 2023 der Aufbau eines Kernnetzes und eine Anbindung ins Ausland erfolgen.⁴¹²

Notwendige Regelungen – Europäische Ebene

- **Klarstellende Einordnung einzelner Kostenpositionen des Aufbaus von ERS**
ERS sollten in Anlage III Nr. 2 RL 1999/62/EG (Infrastrukturkosten) ausdrücklich aufgenommen werden und die einzelnen Kostenpositionen als Baukosten, Kosten für Betrieb, Instandhaltung und Ausbau des betreffenden Verkehrswegenetzes eingeordnet werden, damit insbesondere für den Straßenbau und -betrieb ungewöhnliche Kosten eindeutig abgedeckt sind (damit auch klargestellt wird, dass es sich nicht um eine weitere Anlastung externer Kosten handelt). Die Wegekostenrichtlinie (1999/62/EG), die als Grundlage für die Berechnung der Lkw-Maut dient, sollte dahingehend angepasst werden, dass klargestellt wird, dass Baukosten, Kosten für den Betrieb etc. als Infrastrukturkosten gelten.
- **European Electronic Mobility Service (EEMS) einrichten**
Um Synergien in der Administration zu nutzen und ein intermodales System zu fördern, wäre es sinnvoll, dem European Electronic Toll Service (EETS) einen European Electronic Mobility Service an die Seite zu stellen und sie gemeinsam zu regulieren, sodass die Speditionen einen einzigen Abrechnungsdienstleister sowohl für die Maut- als auch für die Stromabrechnung durch alle europäischen ERS (soweit der jeweilige Mitgliedstaat am EETS und EEMS teilnimmt) nutzen könnten. Zur Konkretisierung der Aufgaben und Pflichten müssten RL 2014/94/EU, RL 2019/520/EU geändert und ggf. neue Gesetze geschaffen werden.

Notwendige Regelungen – Bundesgesetze⁴¹³

- **Bundesfernstraßengesetz ändern**
Eine Anpassung ist dahingehend erforderlich, dass ERS als Straßenkörper eingeordnet werden und ERS in das Planungsrecht einbezogen werden.
- **Bundesfernstraßenmautgesetz ändern**
Weiterhin müsste eine eigene Mautklasse mit eigenem Mautteilsatz für unterschiedliche Gewichtsklassen von ERS-Fahrzeugen eingeführt werden.
- **Energiewirtschaftsrecht anpassen**
Das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) müsste um ein Fahrstromgesetz ergänzt werden. Zudem bedürfte es einer Verordnung zur Regulierung von Energieanlagen für ERS, um die

⁴¹² BMVI (2020), Gesamtkonzept klimafreundliche Nutzfahrzeuge, S. 15.

⁴¹³ Die folgenden Vorschläge wurden übernommen von IKEM (2020), Akteursmodell für die Finanzierung und Abrechnung elektrischer Straßensysteme (ERS), S. 24ff., s. dort für Hintergrundinformationen und Details.

Einzelheiten und technischen Fragen zum Betrieb der Infrastruktur und der Marktordnung zu regeln.

- **Einbeziehung in das Wettbewerbsrecht**

Dabei geht es vor allem um einen transparenten, fairen und verlässlichen Zugang zu Informationen über die Preisgestaltung.

- **Einpassung ins Bilanzkreissystem und Ersatzversorgung**

Zur Sicherung der Netzstabilität durch Bilanzkreissysteme (vgl. § 1a Abs. 2 Satz 1 EnWG) und im Rahmen der Kostenumwälzung der Stromentnahme nach § 10 StromNEV auf die Netzkunden (Verlustenergiebilanzkreis) müsste die Zuordnung der Netzanschlusspunkte und die Ersatzversorgung für Fahrstromnetze (ggf. in neuen Gesetzen) geregelt werden.

- **Infrastrukturgesellschaftserrichtungsgesetz anpassen**

Hier müsste u. a. geregelt werden, dass der Autobahn GmbH die Aufgabe des ERS-Betriebs vom BMVI übertragen wird (Organisationserlass).

Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz – EnWG)

§ 3

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Gesetzes bedeutet

[...]

16. Energieversorgungsnetze

Elektrizitätsversorgungsnetze und Gasversorgungsnetze über eine oder mehrere Spannungsebenen oder Druckstufen mit Ausnahme von Kundenanlagen im Sinne der Nummern 24a und 24b sowie im Rahmen von Teil 5 dieses Gesetzes Wasserstoffnetze **und elektrischer Straßensysteme**,

[...]

24f. Elektrische Straßensysteme (ERS) sind elektrische Anlagen, die als Teil einer Straße der Stromversorgung von Kraftfahrzeugen während der Fahrt dienen,

25. Letztverbraucher

Natürliche oder juristische Personen, die Energie für den eigenen Verbrauch kaufen; auch der Strombezug der Ladepunkte für Elektromobile und der Strombezug für Landstromanlagen **sowie Strombezug an den Unterwerken eines ERS** steht dem Letztverbrauch im Sinne dieses Gesetzes und den auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Verordnungen gleich,

[...]

26d. Mobilitätsanbieter:

Natürliche oder juristische Personen, die Elektrizität über ein elektrisches Straßensystem bereitstellen.

§ 17

Netzanschluss, Verordnungsermächtigung

- (1) Betreiber von Energieversorgungsnetzen haben Letztverbraucher, gleich- oder nachgelagerte Elektrizitäts- und Gasversorgungsnetze sowie -leitungen, Ladepunkte für Elektromobile, Erzeugungs- und Gasspeicheranlagen sowie Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie **und elektrische Straßensysteme** zu technischen und wirtschaftlichen Bedingungen an ihr Netz anzuschließen, die angemessen, diskriminierungsfrei, transparent und nicht ungünstiger sind, als sie von den Betreibern der Energieversorgungsnetze in vergleichbaren Fällen für Leistungen innerhalb ihres Unternehmens oder gegenüber verbundenen oder assoziierten Unternehmen angewendet werden. [...]

[...]

Bundesfernstraßengesetz (FStrG)

§ 1

Einteilung der Bundesstraßen des Fernverkehrs

[...]

(4) Zu den Bundesfernstraßen gehören

1. der Straßenkörper; das sind besonders der Straßengrund, der Straßenunterbau, die Straßendecke, die Brücken, Tunnel, **elektrische Straßensysteme zur Stromversorgung von Kraftfahrzeugen während der Fahrt**, Durchlässe, Dämme, Gräben, Entwässerungsanlagen, Böschungen, Stützmauern, Lärmschutzanlagen, Trenn-, Seiten-, Rand- und Sicherheitsstreifen;

[...]

§ 2

Widmung, Umstufung, Einziehung

[...]

- (6a) Wird eine Bundesfernstraße verbreitert, begradigt, unerheblich verlegt oder ergänzt, so gilt der neue Straßenteil durch die Verkehrsübergabe als gewidmet, sofern die Voraussetzungen des Absatzes 2 vorliegen. Wird im Zusammenhang mit einer Maßnahme nach Satz 1 der Teil einer Bundesfernstraße dem Verkehr auf Dauer entzogen, so gilt dieser Straßenteil durch die Sperrung als eingezogen. In diesen Fällen bedarf es keiner Ankündigung (Absatz 5) und keiner öffentlichen Bekanntmachung (Absatz 6). **Wird eine Bundesfernstraße um ein elektrisches Straßensystem zur Stromversorgung von Kraftfahrzeugen während der Fahrt ergänzt, so gilt der neue Straßenteil durch die Verkehrsübergabe als gewidmet zur Nutzung durch Fahrzeuge, die die technischen Voraussetzungen zur Stromabnahme am jeweiligen elektrischen Straßensystem ausweislich eines entsprechenden Eintrags unter der Rubrik P.3 Kraftstoffart oder Energiequelle in der Zulassungsbescheinigung II, ihrem Fahrzeugschein für Fahrzeuge mit Kurzzeitkennzeichen mitbringen, oder ein Dokument mitführen, dass diese Voraussetzungen im internationalen Verkehr nachweist.**

[...]

Gesetz über die Erhebung von streckenbezogenen Gebühren für die Benutzung von Bundesautobahnen und Bundesstraßen (Bundesfernstraßenmautgesetz – BFStrMG)

§ 1

Autobahn- und Bundesstraßenmaut **Anwendungsbereich**

[...]

(2) Die Maut nach Absatz 1 ist nicht zu entrichten, wenn folgende Fahrzeuge verwendet werden:

[...]

7. elektrisch betriebene Fahrzeuge im Sinne des § 2 Nummer 1 des Elektromobilitätsgesetzes in der jeweils geltenden Fassung,

7a. ERS-Fahrzeuge im Sinne des § 2 Nummer 3a des Elektromobilitätsgesetzes in der jeweils geltenden Fassung, im Zeitraum vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2028; ab dem 1. Januar 2028 sind für diese Fahrzeuge jedoch die Mautteilsätze für die Infrastrukturkosten nach § 3 Absatz 1 Nummer 1 zu entrichten.

[...]

Begründung

Der Rechtsrahmen auf europäischer als auch auf deutscher Ebene sieht bisher keine Oberleitungsstrukturen für Nutzfahrzeuge vor. Für eine kohärente Regulierung von ERS bedarf es nur einiger weniger, aber entscheidender Anpassungen dieses Rechtsrahmens. Ein kohärente Regulierung über alle Regulierungsebenen (EU- und Bundesrecht) und -bereiche (insbesondere Energiewirtschafts- und Straßenrecht) bedarf jedoch einer klaren Vorstellung darüber, welchen Akteuren welche Rechte und Pflichten auferlegt werden sollen. Im Folgenden soll ein Ausschnitt der Handlungsempfehlungen für einen Markthochlauf von Oberleitungssystemen auf deutschen Autobahnen dargelegt werden.¹ Diese basieren auf dem vom Institut für Klima, Energie und Mobilität (IKEM) entwickelten Akteursmodell für die Finanzierung und Abrechnung elektrischer Straßensysteme.²

EnWG

Die Anpassung des EnWG ist von großer Bedeutung. Nach dem entwickelten Akteursmodell ist es notwendig, dass Finanzierung, Planung, Bau, Betrieb und Erhalt der ERS-Infrastruktur berücksichtigt wird sowie die Abrechnung der Infrastruktur und Mobilitätsstromkosten eingeschlossen werden.

Unklar ist, ob es sich bei ERS um Elektrizitätsversorgungsnetze (der allgemeinen Versorgung) i. S. d. § 3 Nr. 16/17 EnWG handelt. ERS sind dagegen keine „Ladepunkte für Elektromobile“ i. S. d. § 3 Nr. 25 EnWG. Die Einordnung als Elektrizitätsversorgungsnetz der allgemeinen Versorgung würde die Finanzierung des ERS über die Maut (Doppelfinanzierung, da auch Netzentgelte erhoben werden) in Frage stellen und viele ungelöste Fragen (Netzintegration mobiler Zählpunkte über vier Regelzonen, Grundversorgerfrage uvm.) aufwerfen und die Abstimmung der Regulierung auf das stationäre Laden erschweren. Daher sind ERS aus dem Netzbegriff des EnWG herauszunehmen und neue Begrifflichkeiten für die weitere Regulierung von ERS zu schaffen.

Weiterführend sollte im EnWG ein neues „Gesetz zur Regulierung von Energieanlagen für Elektrische Straßensysteme“ (EESG) geschaffen werden. Das EnWG sollte um §§ 49a ff. (Artikelgesetz) ergänzt werden. Gleichzeitig sollte eine Ermächtigungsgrundlage in Anlehnung an Abs. § 49 Abs. 4 zum Erlass einer Verordnung zur Regulierung von Energieanlagen für Elektrische Straßensysteme (EESV) verankert werden. Die EESV soll den Betrieb der ERS-Infrastruktur und der Marktordnung innerhalb des Fahrstromnetzes regeln und insbesondere Zuständigkeiten festlegen.³

¹ Einen Überblick über alle bisher aufgestellten Handlungsempfehlungen findet sich hier: IKEM, Regulierung für Elektrische Straßensysteme (ERS) – Handlungsempfehlungen, <https://www.ikem.de/en/publikation/hartwig2020h/> (zuletzt abgerufen 02.09.2021).

² Hartwig, Matthias: Akteursmodell für die Finanzierung und Abrechnung elektrischer Straßensysteme (ERS); IKEM Working Paper, 2020, <https://www.ikem.de/publikation/hartwig2020g/> (zuletzt abgerufen am 02.09.2021)

³ IKEM, AMELIE – RED – Abrechnungssysteme und -methoden für elektrisch betriebene Lkw sowie deren interoperable Infrastrukturen im europäischen Kontext, 2020, S. 27. <https://www.ikem.de/publikation/hartwig2020i/> (zuletzt abgerufen

(Nr. 16) Die Stromversorgung des Fahr- und Ladestromnetzes soll kein Energieversorgungsnetz sein, da das ERS aus dem Anwendungsbereich des EnWG herausgenommen wird.

(Nr. 24 f) Definition von elektrischen Straßensystemen und Klarstellung, dass diese Teil der Straße sind.

(Nr. 25) Alle Akteure des ERS, die Strom beziehen, gelten als Letztverbraucher, da das ERS aus dem Anwendungsbereich des EnWG herauszunehmen ist.

(Nr. 26 d) Einführung des Mobilitätsanbieters als neuer Akteur und Definition.

(§ 17 Abs. 1) Anspruch von ERS auf Netzanschluss gegenüber den Netzbetreibern.

FStrG

ERS lassen sich bereits jetzt als Teil der Bundesstraße auffassen, an der sie errichtet werden. Mit den übrigen Teilen der Straße bilden sie „ein zusammenhängendes Verkehrsnetz [...], das] einem weiträumigen Verkehr“ dient (vgl. § 1 Abs. 1 FStrG). Eine Klarstellung, die das gesamte ERS einheitlich als Straßenkörper einordnet, gibt Rechtssicherheit. Die Einordnung als Straßenkörper ist folgerichtig, da ERS wie Straßen-Grund und Unterbau den Verkehr zum Gemeingebrauch selbst unmittelbar aufnehmen, während Zubehör (z. B. Verkehrszeichen und Bepflanzung) den Verkehr nicht aufnimmt, sondern ihm lediglich funktionell dient. Gleichzeitig werden auch andere Ingenieurbauten (Brücke, Tunnel etc.) als Straßenkörper aufgefasst. ERS-Infrastruktur einschließlich Mobilitätsstromnetz sind Teil der Straße. Eigentümer des ERS ist Bund und Kostenträger der Bundeshaushalt. Die Autobahn GmbH übernimmt im Anschluss an § 1 Abs. 1 InfrGG „die Planung, den Bau, den Betrieb, die Erhaltung, die Finanzierung und die vermögensmäßige Verwaltung von Bundesautobahnen“ also auch der ERS. Die Kosten der ERS-Infrastruktur und ihres Betriebs als Mobilitätsstromnetz (auch Netznutzung, Verluststrom etc.) werden in die Wegekostenrechnung der Bundesfernstraßen einbezogen.

BFStrMG

(Nr. 7a) Die Zeiträume sind nach den Annahmen für die Markthochlaufphase anzupassen. Aussagen zur Berechnung der Infrastrukturkosten oder der Mautsätze finden sich im BFStrMG nicht. Es verweist insoweit auf die Wegekostenrichtlinie (1999/62/EG), so dass eine Klarstellung dort ausreicht. Es sollte eine ausdrückliche Aufnahme von ERS in Anlage III Nr. 2 RL 1999/62/EG (Infrastrukturkosten) und Einordnung einzelner Kostenpositionen als Baukosten, Kosten für Betrieb, Instandhaltung und Ausbau des betreffenden Verkehrswegenetzes, damit insbesondere für den Straßenbau und -betrieb ungewöhnliche Kosten eindeutig abgedeckt sind (damit auch Klarstellung, dass es sich nicht um eine weitere Anlastung externer Kosten handelt). In der Wegekostenrichtlinie sollte auch die ausdrückliche Herausnahme der Fahr- bzw. Ladestromkosten aus der Oberleitungsinfrastruktur erfolgen, mit Verweis auf den zu errichtenden Wettbewerbsmarkt für Mobilitätsstrom innerhalb der ERS.

Eine Klarstellung im Rahmen des BFStrMG ist dann erforderlich, wenn die Wegekostenrichtlinie 1999/62/EG nicht angepasst wird. Ein derartiger nationaler Alleingang der Mitgliedstaaten ist jedoch nicht optimal für einen kohärenten Markthochlauf von ERS.

Wenn ERS-Lkw als Elektrofahrzeuge eingeordnet werden zahlen sie nach § 1 Abs. 2 Nr. 7 BFStrMG keine Maut. Da für sie aus dem Mautaufkommen jedoch eine eigene Infrastruktur errichtet wird, kann das als ungerecht empfunden werden, zumal Batterie-Lkw, die nur an Ladestationen laden können, „ihre“ Infrastruktur über den Strompreis mitfinanzieren. Darüber hinaus haben Fahrzeuge, die keine Maut entrichten müssen auch keine On-Board-Unit (OBU), die auch für die Fahr- und Ladestromabrechnung genutzt werden soll (Single Device).

3. Kosten des Straßengüterverkehrs internalisieren

Die Umweltkosten des Durchschnitts aller Lkw betragen 3,4 EUR-ct/tk⁴¹⁴ und sind bislang nur unzureichend eingepreist. Dies könnte durch eine CO₂-Staffelung der Lkw-Maut (ggf.) in Verbindung mit einer Reform des Brennstoffemissionshandelsgesetzes verändert werden.

a) Lkw-Maut → **NORMIERT** ⁹³⁹

Eine Möglichkeit zur Verringerung des Güterverkehrs ist die Verteuerung, weil sich dadurch ggf. Lieferketten, die weite Transportwege voraussetzen, nicht mehr lohnen würden.⁴¹⁵ Ein wichtiges Instrument dafür ist die Lkw-Maut. Sie ist derzeit von Lkw ab einem zulässigen Gesamtgewicht von 7,5 Tonnen für die Fahrleistung auf Bundesfernstraßen (Autobahnen und Bundesstraßen) zu entrichten. Elektro-Lkw, erdgasbetriebene Lkw und landwirtschaftliche Fahrzeuge sind von der Lkw-Maut befreit. Seit 2019 gelten neue Mautsätze, die neben den Wegekosten und der Schadstoffklasse auch das Gewicht berücksichtigen sowie einen Aufschlag für externe Kosten der Luftverschmutzung und Lärm beinhalten.⁴¹⁶ Trotzdem zahlen die Betriebe derzeit nur einen Teil der verursachten externen Kosten⁴¹⁷, sodass Anreize für eine Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene (ebenso wie eine gute Servicequalität bzgl. Netzzugang und Zuverlässigkeit) nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind. Die Rahmenbedingungen für die Ausgestaltung der Erhebung von Straßenbenutzungsgebühren für schwere Nutzfahrzeuge ist durch die Wegekostenrichtlinie/Eurovignettenrichtlinie⁴¹⁸ europarechtlich determiniert, sodass eine Reform des Bundesfernstraßenmautgesetzes teilweise Änderungen auf europäischer Ebene voraussetzen würde.

Notwendige Regelungen

- **Anwendungsbereich ausweiten**

Die Lkw-Maut sollte auf alle Fahrzeuge ab einem zulässigen Gesamtgewicht von 3,5 Tonnen⁴¹⁹ und auf alle Straßen⁴²⁰ ausgeweitet werden. Integriert werden sollten auch bislang ausgenommene Reisebusse.⁴²¹ Dadurch könnten die Infrastrukturkosten in vollem Umfang erfasst und vermieden werden, dass Lkw auf kleinere Straßen ausweichen. Dies ist auch im Rahmen der Maut-Richtlinie europarechtlich zulässig.⁴²² Der Aufwand einer Ausweitung auf alle Straßen ist mit relativ geringem Aufwand verbunden, da im Zuge der Ausweitung

⁴¹⁴ UBA (2020), Ökologische Bewertung von Verkehrsarten, S. 23.

⁴¹⁵ Umstritten ist allerdings die Preiselastizität im Straßengüterverkehr, Transport & Environment bezifferte diese auf 0,9; andere halten dies für deutlich zu hoch, vgl. IW Köln (2019), CO₂-Vermeidung im Straßenverkehr, S. 45.

⁴¹⁶ Zur Gesetzesbegründung s. BT-Drs. 19/3930 „Entwurf eines Fünften Gesetzes zur Änderung des Bundesfernstraßenmautgesetzes“.

⁴¹⁷ Agora Verkehrswende/Agora Energiewende (2019), 15 Eckpunkte für das Klimaschutzgesetz, S. 29; UBA (2019), Kein Grund zur Lücke, S. 20.

⁴¹⁸ RL 1999/62/EG bzw. 2006/38/EG.

⁴¹⁹ Agora Verkehrswende/Agora Energiewende (2019), 15 Eckpunkte für das Klimaschutzgesetz, S. 29; UBA (2019), Kein Grund zur Lücke, S. 20; UBA (2015), Maut für Deutschland: Jeder Kilometer zählt, S. 4.; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 151; Klima-Allianz Deutschland (2016), Klimaschutzplan 2050 der deutschen Zivilgesellschaft.

⁴²⁰ Id.; BUND (2019), BUND-Konzept zur Einhaltung der Klimaziele 2030 im Verkehr, S. 3; Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz 2030 im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels, S. 34.

⁴²¹ SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 151.

⁴²² UBA (2015), Maut für Deutschland: Jeder Kilometer zählt, S. 4.

der Maut auf Fern- und Bundesstraßen 2018 die gesamte Flotte mit einer On-Board-Streckenerfassung ausgestattet wurde.⁴²³

- **Staffelung nach CO₂-Emissionen⁴²⁴ bzw. Stromverbrauch einführen**
Eine Differenzierung der Abgabensätze nach den CO₂-Emissionen der Fahrzeuge ist Teil des Kompromisses der EU-Verkehrsminister zur Reform der Eurovignetten-Richtlinie; allerdings soll diese erst ab 2023 gelten. Deutschland sollte sich auf europäischer Ebene kurzfristig dafür einsetzen, dass den Mitgliedsstaaten die Möglichkeit eingeräumt wird, diese Staffelung bereits früher zu erheben. Langfristig sollte die Staffelung auf eine Orientierung am Energieverbrauch umgestellt werden.
- **Entfernungsprogressive Staffelung⁴²⁵**
Um eine Verlagerung des Güterverkehrs für weite Strecken auf die Schiene zu beschleunigen, wäre es denkbar, die Lkw-Mautsätze zudem entfernungsprogressiv zu staffeln. Der BUND schlägt vor, die Sätze bei Fahrten über mehr als 300 km zu verdoppeln und bei Fahrten ab 600 km zu verdreifachen.⁴²⁶ Hier müsste ggf. die Richtlinie angepasst werden.
- **Ausnahme für E-Fahrzeuge begrenzen**
Zugunsten einer schnellen Marktdurchdringung von Elektrofahrzeugen erscheinen Erleichterungen für E-Fahrzeuge zunächst sinnvoll; Anreize zur Umstellung auf alternative Antriebe werden jedoch schon ausreichend durch einen Wegfall der CO₂-Komponente der Maut und dem Erstzulassungsverbot von schweren Nutzfahrzeugen mit Verbrennungsmotor gesetzt. Um eine Marktverzerrung zu vermeiden, sollten Erleichterungen daher allenfalls so weit gehen, dass sie der Beanspruchung der Infrastruktur durch E-Fahrzeuge weiterhin Rechnung tragen.
- **Verwendung der Einnahmen**
Gemäß § 11 Bundesfernstraßenmautgesetz müssen alle Mauteinnahmen zwingend vollständig und ausschließlich in den Straßenbau investiert werden. Um die Verkehrswende nicht zu unterlaufen, sollte diese Vorgabe aufgehoben werden, sodass die Mauteinnahmen auch in Schienenwege und Wasserstraßen investiert werden dürfen. Europarechtliche Hindernisse für eine verkehrsträgerübergreifende Verwendung der Mauteinnahmen bestehen nicht.
- **Voller Einbezug der vollen Lärm- und Schadstoffkosten⁴²⁷**
Art. 7c Abs. 1 Satz 3 der RL bestimmt, dass der Aufschlag für Lärm- und Schadstoffkosten

⁴²³ Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 34.

⁴²⁴ Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 34.; UBA (2019), Kein Grund zur Lücke, S. 20; Agora Verkehrswende/Agora Energiewende (2019), 15 Eckpunkte für das Klimaschutzgesetz, S. 29; Wuppertal Institut (2020), CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze, S. 86; UBA (2015), Maut für Deutschland: Jeder Kilometer zählt, S. 4.

⁴²⁵ Befürwortet von BUND (2019), BUND-Konzept zur Einhaltung der Klimaziele 2030 im Verkehr, S. 8; Hentschel et al. (2020), Handbuch Klimaschutz, S. 80.

⁴²⁶ BUND (2019), BUND-Konzept zur Einhaltung der Klimaziele 2030 im Verkehr, S. 8.

⁴²⁷ Agora Verkehrswende (2018), Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030, S. 34; UBA (2019), Kein Grund zur Lücke, S. 20; Agora Verkehrswende/Agora Energiewende (2019), 15 Eckpunkte für das Klimaschutzgesetz, S. 29; UBA (2015), Maut für Deutschland: Jeder Kilometer zählt, S. 4.

gedeckelt ist, was den vollen Einbezug der tatsächlichen Kosten verhindert.⁴²⁸ Deutschland sollte sich auf europäischer Ebene dafür einsetzen, dass diese Deckelung aufgehoben wird und anschließend die Effekte anhand ihrer tatsächlichen Auswirkungen bepreisen.

⁴²⁸ Agora Verkehrswende/Agora Energiewende (2019), 15 Eckpunkte für das Klimaschutzgesetz, S. 29; UBA (2019), Kein Grund zur Lücke, S. 20.

Gesetz über die Erhebung von streckenbezogenen Gebühren für die Benutzung von Bundesautobahnen und Bundesstraßen (Bundesfernstraßenmautgesetz – BFStrMG)

§ 1

Autobahn- und Bundesstraßenmaut **Anwendungsbereich**

- (1) Für die Benutzung der Bundesautobahnen und der Bundesstraßen, **der Landesstraßen/Staatsstraßen, Kreisstraßen und der Gemeindestraßen** mit Fahrzeugen im Sinne des Satzes 2 ist eine Gebühr im Sinne des Artikels 2 Buchstabe b der Richtlinie 1999/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 1999 über die Erhebung von Gebühren für die Benutzung bestimmter Verkehrswege durch schwere Nutzfahrzeuge (ABl. L 187 vom 20.7.1999, S. 42), die zuletzt durch die Richtlinie 2013/22/EU (ABl. L 158 vom 10.6.2013, S. 356) geändert worden ist, zu entrichten (Maut). Fahrzeuge sind Kraftfahrzeuge oder Fahrzeugkombinationen,
1. die für den ~~Güterkraftverkehr~~ **Güterkraft- oder Personenverkehr** bestimmt sind oder verwendet werden und
 2. deren zulässiges Gesamtgewicht mindestens ~~7~~**3,5** Tonnen beträgt.
- (2) Die Maut nach Absatz 1 ist nicht zu entrichten, wenn folgende Fahrzeuge verwendet werden:
1. ~~Kraftomnibusse~~, **(aufgehoben)**
 2. Fahrzeuge der Streitkräfte, der Polizeibehörden, des Zivil- und Katastrophenschutzes, der Feuerwehr und anderer Notdienste sowie Fahrzeuge des Bundes,
 3. Fahrzeuge, die ausschließlich für den Straßenunterhaltungs- und Straßenbetriebsdienst einschließlich Straßenreinigung und Winterdienst genutzt werden,
 4. Fahrzeuge, die ausschließlich für Zwecke des Schausteller- und Zirkusgewerbes eingesetzt werden,
 5. Fahrzeuge, die von gemeinnützigen oder mildtätigen Organisationen für den Transport von humanitären Hilfsgütern, die zur Linderung einer Notlage dienen, eingesetzt werden,
 6. land- oder forstwirtschaftliche Fahrzeuge gemäß § 2 Absatz 1 Nummer 7 des Güterkraftverkehrsgesetzes sowie den damit verbundenen Leerfahrten,
 7. elektrisch betriebene Fahrzeuge im Sinne des § 2 Nummer 1 des Elektromobilitätsgesetzes in der jeweils geltenden Fassung, **im Zeitraum vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2023; ab dem 1. Januar 2024 sind für diese Fahrzeuge jedoch die Mautteilsätze für die Infrastrukturkosten nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 zu entrichten.**
 8. überwiegend mit Erdgas betriebene Fahrzeuge, die werksseitig für den Betrieb mit CNG, LNG oder als Zweistoffmotor mit LNG/Diesel ausgeliefert wurden und über eine Systemgenehmigung gemäß Verordnung VO (EG) Nr. 595/2009 verfügen, im Zeitraum vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2023; ab dem 1. Januar 2024 sind für diese Fahrzeuge jedoch die Mautteilsätze für die Infrastrukturkosten nach § 3 Absatz 1 Nummer 1 und die verursachten Lärmbelastungskosten nach § 3 Absatz 1 Nummer 3 zu entrichten. **Personenkraftwagen, die nach Art. 6c der der Richtlinie 1999/62/EG von der Maut befreit sind. Das Nähere wird durch Rechtsverordnung geregelt.**
- Voraussetzung für die Mautbefreiung nach Satz 1 Nummer 2 bis 4 ist, dass die Fahrzeuge als für die dort genannten Zwecke bestimmt erkennbar sind. Im Fall von Fahrzeugkombinationen ist das Motorfahrzeug für die Mautbefreiung der Kombination maßgebend.
- (3) Die Maut nach Absatz 1 ist nicht zu entrichten auf:
1. der Bundesautobahn A 6 von der deutsch-französischen Grenze bis zur Anschlussstelle Saarbrücken-Fechingen in beiden Fahrtrichtungen,
 2. der Bundesautobahn A 5 von der deutsch-schweizerischen Grenze und der deutsch-französi-

~~schen Grenze bis zur Anschlussstelle Müllheim/Neuenburg in beiden Fahrtrichtungen,~~

3. ~~den Abschnitten von Bundesfernstraßen, für deren Benutzung eine Maut nach § 2 des Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetzes vom 30. August 1994 (BGBl. I S. 2243) in der jeweils geltenden Fassung erhoben wird.~~
- (4) ~~Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Mautpflicht auf genau bezeichnete Abschnitte von Straßen nach Landesrecht auszudehnen, wenn dies zur Vermeidung von Mautausweichverkehren oder aus Gründen der Sicherheit des Verkehrs oder wegen ihrer Funktion zur Verknüpfung von Schwerpunkten des weiträumigen Güterkraftverkehrsaufkommens mit dem Bundesfernstraßennetz gerechtfertigt ist.~~
- (5) ~~Auf die Mautpflicht der Streckenabschnitte nach Absatz 4 ist durch straßenverkehrsrechtliche Beschilderung hinzuweisen.~~
- (6) **(4)** Abweichend von § 34 der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung wird das zulässige Gesamtgewicht einer Fahrzeugkombination im Rahmen dieses Gesetzes aus der Summe der zulässigen Gesamtgewichte der Einzelfahrzeuge ohne Berücksichtigung von Stütz- und Aufliege lasten berechnet.

§ 3

Mautsätze und Mautberechnung

- (1) Die geschuldete Maut bestimmt sich nach der auf mautpflichtigen Straßen im Sinne des § 1 zurückgelegten Strecke des Fahrzeuges oder der Fahrzeugkombination und einem Mautsatz je Kilometer nach Maßgabe des Absatzes 3, der aus je einem Mautteilsatz für
 1. die Infrastrukturkosten,
 2. die verursachten Luftverschmutzungskosten, ~~und~~
 3. die verursachten Lärmbelastungskosten **und**
 4. **die verursachten Kosten durch CO₂-Emissionen**besteht. **²Die Bundesregierung prüft Möglichkeiten, den Mautteilsatz nach Nr. 4 langfristig auf den Energieverbrauch umzustellen.**

[...]

- (4) Die Berechnung der Maut erfolgt durch Multiplikation der nach Absatz 2 zu Grunde zu legenden Länge des Mautabschnittes mit dem Mautsatz. Das Ergebnis ist auf einen vollen Cent-Betrag kaufmännisch zu runden. Soweit die zurückgelegte Strecke mehrere Mautabschnitte umfasst, ist die Berechnung nach den Sätzen 1 und 2 für jeden Mautabschnitt gesondert durchzuführen; hieraus wird die Summe der auf die insgesamt zurückgelegte Strecke entfallenden Maut gebildet. **⁴Übersteigt die zurückgelegte Strecke innerhalb von 12 Stunden 300 km, wird die Maut ab dem vollendeten 301. Kilometer verdoppelt. ⁵Übersteigt die zurückgelegte Strecke innerhalb von 12 Stunden 600 km, wird die Maut ab dem vollendeten 601. Kilometer verdreifacht.**

§ 3a

Knotenpunkte

- (1) Ein Knotenpunkt im Sinne dieses Gesetzes ist
 1. für Bundesautobahnen
 - a) eine Anschlussstelle einschließlich Bundesautobahnkreuz und Bundesautobahndreieck,
 - b) eine Rastanlage mit einer straßenverkehrsrechtlich zulässigen Wendemöglichkeit,
 - c) die Bundesgrenze;

2. für Bundesstraßen **alle anderen Straßen gemäß § 1 Abs. 1**

- a) jede Einmündung öffentlicher Straßen sowie Kreuzungen,
- b) die Bundesgrenze.

Ergibt sich im Falle des Satzes 1 Nummer 2 eine Abschnittslänge von weniger als 100 Metern, werden Knotenpunkte zusammengelegt. Die Zusammenlegung erfolgt so, dass der Knotenpunkt bei der höherrangigen Straße gesetzt wird. Bei gleichrangigen Straßen erfolgt die Zusammenlegung so, dass der **der dem Fahrtbeginn entferntere** Knotenpunkt bei der Straße mit der höheren Nummer nach der Nummerierung des Bundesinformationssystems Straße gesetzt wird **eines Mautabschnittes auf den dem Fahrtbeginn näheren Knotenpunkt zusammengelegt wird.**

- (2) Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates abweichend von Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 und Satz 2 bis 4 Knotenpunkte für Bundesstraßen, **Landesstraßen/Staatsstraßen, Kreisstraßen und der Gemeindestraßen** festzulegen, um den örtlichen Gegebenheiten und dem üblichen Verkehrsverhalten Rechnung zu tragen. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur wird ferner ermächtigt, durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates seine Befugnis nach Satz 1 ganz oder teilweise auf das Bundesamt für Güterverkehr zu übertragen.

§ 8

Nachträgliche Mauterhebung

- (1) Die Maut kann auch nachträglich durch Bescheid von jedem Mautschuldner der jeweiligen mautpflichtigen Straßenbenutzung erhoben werden. Der Bescheid kann mit einer Nebenbestimmung versehen werden. Dem Betreiber kann die nachträgliche Erhebung der Maut für die Fälle übertragen werden, in denen er nach § 7 Absatz 1 Satz 3 eine Benutzung einer mautpflichtigen Straße im Sinne des § 1 feststellt und die geschuldete Maut nicht entrichtet und nicht im Rahmen der Kontrolle gemäß § 7 Absatz 7 erhoben wurde. Widerspruchsbehörde ist das Bundesamt für Güterverkehr.
- (2) Kann im Verwaltungsverfahren über die nachträgliche Mauterhebung die tatsächliche Wegstrecke der Benutzung mautpflichtiger Straßen im Sinne des § 1 nicht festgestellt werden, wird eine Maut erhoben, die einer Wegstrecke von 500 Kilometern auf mautpflichtigen Straßen im Sinne des § 1 entspricht. Im Fall des Satzes 1 wird beim Mautteilsatz für die Infrastrukturkosten der Betrag nach Anlage 1 Nummer 1 Buchstabe d sowie beim Mautteilsatz für die verursachten Luftverschmutzungskosten der Betrag nach Anlage 1 Nummer 2 Buchstabe a Doppelbuchstabe ff zugrunde gelegt, es sei denn, der Mautschuldner kann nachweisen, dass eine günstigere Fallgruppe vorliegt. Beim Mautteilsatz für die Lärmbelastungskosten kommt der Betrag nach Anlage 1 Nummer 3 **und beim Mautteilsatz für die verursachten CO₂-Emissionen der Betrag nach Anlage 1 Nummer 4** zur Anwendung. Eine nachträgliche Mauterhebung entfällt, soweit der Mautschuldner nachweislich die ihm obliegenden Pflichten bei der Mautentrichtung erfüllt hat.

§ 11

Mautaufkommen

- (1) Das Mautaufkommen wird vollständig im Bundeshaushalt vereinnahmt und wird abzüglich eines jährlichen Betrages von 150 Millionen Euro zusätzlich dem Verkehrshaushalt zugeführt.
- (2) Aus dem Mautaufkommen werden Ausgaben
 - 1. für Betrieb, Überwachung und Kontrolle des Mautsystems sowie
 - 2. von jährlich bis zu 450 Millionen Euro für die Durchführung von Programmen des Bundes zur Umsetzung der Ziele Beschäftigung, Qualifizierung, Umwelt und Sicherheit in Unternehmen des mautpflichtigen Güterkraftverkehrsgeleistet.

- (3) **¹Einnahmen aus der Mauterhebung, die den Umfang der Kostendeckung gemäß Abs. 2 übersteigen, sind zweckgebunden für Maßnahmen zur nachhaltigen Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur zu verwenden. ²Sie sind insbesondere zur Erhaltung des Straßennetzes, zum Erhalt und Ausbau der Verkehrswege Schiene und Wasser sowie zur Verbesserung der Infrastruktur des kombinierten Ladeverkehrs auf den vorgenannten Verkehrsträgern zu verwenden.**

~~(3)~~(4) Den Trägern der Straßenbaulast einer mautpflichtigen Straße oder eines Abschnittes einer mautpflichtigen Straße steht das auf den in ihrer Baulast befindlichen Strecken angefallene Mautaufkommen nach anteiliger Berücksichtigung der in den Absätzen 1 und 2 genannten Abzüge zu. Es ist in vollem Umfang zweckgebunden für die Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur ~~für die Bundesfernstraßen~~ **gemäß Abs. 2** zu verwenden. Die Anteile anderer Träger der Straßenbaulast als der Bund werden über den Bundeshaushalt zugewiesen. ~~Ist der Bund Träger der Straßenbaulast, stellt er das ihm nach Satz 1 zustehende Mautaufkommen der Gesellschaft privaten Rechts im Sinne des Infrastrukturgesellschaftserrichtungsgesetzes für das in ihrer Zuständigkeit befindliche Streckennetz mit der Zweckbindung nach Satz 2 zur Verfügung.~~

~~(4)~~(5) Abweichend von Absatz ~~3~~4 Satz 2 leistet der Bund aus seinem Anteil auch

1. die Finanzmittel, die zur Verwaltung der nach § 1 des Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaftsgesetzes errichteten Gesellschaft oder zur Verwaltung der im Sinne des Infrastrukturgesellschaftserrichtungsgesetzes errichteten Gesellschaft dienen und diesen Gesellschaften vom Bund als Eigentümer zur Verfügung gestellt werden, sowie
 2. die Ausgaben im Zusammenhang mit der Durchführung des Mautsystemgesetzes.
- (5) ~~Für das auf den Streckenabschnitten nach § 1 Absatz 4 angefallene Mautaufkommen findet die Zweckbindung nach Absatz 3 Satz 2 keine Anwendung.~~

Anlage 1 (zu § 3 Absatz 3) Berechnung der Höhe des Mautsatzes

[...]

4. **Mautteilsatz für die verursachten CO₂-Emissionen je Kilometer nach § 3 Absatz 1 Nr. 4:
0,20 EUR/kg CO₂**

Begründung

Ziel und Notwendigkeit der Änderungen

Ziel der Regelung ist es, über eine weitere Verteuerung des Güterverkehrs durch Fahrzeuge ab 3,5 Tonnen, den Güterverkehr auf Straßen und insbesondere durch Lkw zu verringern. Hierzu ist die bereits bestehende Lkw-Maut anzupassen. Bisher zahlen die Nutzenden nur einen Teil der von ihnen durch die Straßennutzung verursachten externen Kosten, sodass Anreize für eine Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene (ebenso wie eine gute Servicequalität bzgl. Netzzugang und Zuverlässigkeit) nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind. Um dies zu verändern, wird der Anwendungsbereich der Maut ausgedehnt und die Maut durch einen gestaffelten Mautanteil für die CO₂-Emissionen des jeweiligen Fahrzeugs sowie eine entfernungsprogressive Staffelung ergänzt. Hinsichtlich der Verwendung der Mauteinnahmen werden die bestehenden Vorschriften dahingehend angepasst, dass eine Verwendung auch für den Schienen- und Schifffahrtsverkehr zulässig ist.

Gesetzgebungskompetenz

Die Gesetzgebungskompetenz des Bundes ergibt sich aus Art. 74 Abs. 1 Nr. 22 GG.

Europarechtskonformität

Das Bundesfernstraßenmautgesetz setzt die Eurovignetten-Richtlinie um. Der Großteil der Maßnahmen ist bereits jetzt mit den Vorgaben der Eurovignetten-Richtlinie vereinbar. Hinsichtlich der früheren Einführung einer Staffelung der Maut nach den CO₂-Emissionen und der Einführung einer entfernungsprogressiven Staffelung ist auf eine Anpassung der Eurovignetten-Richtlinie hinzuwirken.

§ 1 Abs. 1 BFStrMG

Die Änderungen ergeben sich aus der These; die Aufzählung der einzelnen Straßen ergibt sich aus der Vorgabe, dass das BFStrMG die im Gesetzestext aufgeführte EU-RL umsetzen muss, die sich aber auf die Benutzung bestimmter Straßen bezieht, nicht auf die Benutzung von Fahrzeugen. Hinzu kommt, dass sonstige Straßen von der Mautpflicht ausgenommen bleiben sollten, weil sich darunter Forstwege, Privatstraßen und Radwege befinden, die von mautpflichtigen LKW sowieso nur höchst selten befahren werden.

§ 1 Abs. 2 BFStrMG

Um eine größtmögliche Lenkungswirkung zu entfalten, sind die Befreiungen von der Mautpflicht eng zu halten. Eine Ausnahme von Kraftomnibussen und Erdgas betriebenen Fahrzeugen ist unter ökologischen Gesichtspunkten nicht sinnvoll und wird daher aufgehoben. Die Einfügung von Nr. 7 ist nicht für die Einführung einer Pkw-Maut und der i. R. d. Normierungsentwurfs vorgenommenen Änderungen an der Wegekostenrichtlinie von Bedeutung, um Raum für Härtefallregelungen zu schaffen.

§ 1 Abs. 3 Nr. 2 BFStrMG

Die Ausnahme kann wegfallen, da sie davor schützen sollte, dass die grenznahen Regionen unter Vermeidungsverkehr leiden (siehe Gesetzesbegründung zum ABGG, BT-Drs. 14/7013 S. 12). Da nun nahezu sämtliche Straßen von der Maut erfasst sind, ist diese Ausnahme überflüssig geworden. Zur Klarstellung: Ausnahme Nr. 1 ist nicht gestrichen worden, da durch sie „der in Frankreich üblichen Gebührenpraxis Rechnung getragen [wird], die erst in einigen Kilometern Abstand von den Grenzübergängen einsetzt.“ (ebenda)

§ 1 Abs. 4 und 5 BFStrMG

Da nun nahezu alle Straßen von der Maut-Pflicht erfasst sind, kann die Regelung entfallen

§ 3 Abs. 1 BFStrMG

Die Änderung ergibt sich aus der These

§ 3 Abs. 4 BFStrMG

Die Änderung ergibt sich aus der These; die Anbindung an einen Zeitrahmen dient dazu, durch das Einfügen von Pausen mehrere kleinere Streckenabschnitte zu bilden und so das Überschreiten der Grenze zu umgehen

Anlage 1 Nr. 1 BFStrMG

Folgeänderung zur These

Anlage 1 Nr. 4 BFStrMG

Ergibt sich aus der These

§ 3a Abs. 1 Satz 1 BFStrMG

Folgeänderung zu § 1 Abs. 1

§ 3a Abs. 1 Satz 4 BFStrMG

Das BISStra enthält keine Landesstraßen, so dass eine neue Regelung festgelegt werden muss

§ 3a Abs. 2 BFStrMG

Folgeänderung zu § 1 Abs. 1

§ 8 Abs. 2 BFStrMG

Folgeänderung zu Anlage 1 Nr. 4

§ 11 Abs. 3 BFStrMG

Ergibt sich aus der These, die Formulierung beruht auf dem Vorschlag des Bundesrates zum Entwurf des ABMG BT-Dr. 14/7013 S. 21

§ 11 Abs. 5 BFStrMG

Folgeänderung aus der Streichung des § 1 Abs. 4

b) Weitere Instrumente zur Internalisierung der Klimakosten

aa) Wechselwirkung mit dem BEHG

Vielfach wird vorgebracht, dass eine Staffelung der Lkw-Maut nach den CO₂-Emissionen in Verbindung mit der Besteuerung im Rahmen des BEHG eine ungerechtfertigte Doppelbesteuerung darstellt und der Straßengüterverkehr daher vom BEHG ausgenommen werden sollte.⁴²⁹ Dieses Argument ist derzeit deshalb wenig schlagkräftig, weil das BEHG an der generellen Wettbewerbssituation nur wenig verändert hat: Deutschland verbleibt preislich im europäischen Mittelfeld, weil auch andere Länder ihre Steuerinstrumente anpassen und der Kraftstoffpreis generell hohen Schwankungen ausgesetzt ist.⁴³⁰ Auf der Grundlage des aktuellen Systems kann von einer Doppelbelastung des Güterkraftgewerbes durch das BEHG und eine CO₂-differenzierte Lkw-Maut frühestens ab 2023 gesprochen werden – und auch nur, wenn mit der CO₂-Differenzierung Klimakosten zusätzlich und in angemessener Höhe (d. h. mind. 195 EUR/t CO₂) internalisiert werden. Zu bedenken ist jedoch, dass die hier vorgeschlagene Reform des BEHG aufgrund der vollständigen Reduktion der Zertifikate bis 2035 zu einem enormen Preisdruck führen würde, sodass eine Doppelbepreisung zumindest nicht ausgeschlossen scheint. In diesem Fall sollte die Internalisierung der Kosten des Straßengüterverkehrs vorzugsweise über eine Maut statt über das BEHG, das an die Energiesteuer anknüpft, vollzogen werden. Die Internalisierung der Kosten für die CO₂-Emissionen über eine strecken- und fahrzeugabhängige Maut hat gegenüber der Energiesteuer Vorteile, weil die Energiesteuer in Deutschland leicht durch einen Tankvorgang im Ausland umgangen werden kann. Lkw können teilweise mehr als 2.000 km mit einer Tankfüllung zurücklegen, sodass anders als im Pkw-Verkehr das Risiko eines strukturellen Tanktourismus erheblich wäre.⁴³¹ Wenn die Anpassung der Energiesteuer an den CO₂-Gehalt im Rahmen eines reformierten Emissionshandels jedoch für schwere Nutzfahrzeuge nicht gelten würde, wäre der entsprechende Kraftstoff auch nicht von der absoluten Reduktion der Zertifikate erfasst. Dies wäre deshalb problematisch, weil die CO₂-Vermeidungskosten im Güterverkehr relativ hoch sind. Daher wäre diese Befreiung vom BEHG nur bei einer tatsächlichen Doppelbepreisung und nur in Verbindung mit der o. g. Erhöhung der THG-Minderungsquote auf 100 % bis 2035 und dem Erstzulassungsverbot von schweren Nutzfahrzeugen mit Verbrennungsmotor zu befürworten.

bb) Speditionsabgabe auf das Endprodukt

Die Internalisierung der THG-Emissionen könnte anstatt über die Lkw-Maut auch durch eine Speditionsabgabe auf Transportemissionen bis zum Endprodukt erfolgen, die ähnlich wie die Mehrwertsteuer vom Endverbraucher zu zahlen wäre.⁴³² Der Vorteil einer solchen Abgabe wäre, dass verkehrsträgerunabhängig THG-Emissionen entlang des gesamten – und damit internationalen – Transportwegs eingepreist werden könnten. Eine Einführung könnte dadurch erleichtert werden, dass die Methodik zur Berechnung von Treibhausgasemissionen in Spedition und Logistik bereits

⁴²⁹ DSLV (2020), Stellungnahme zum Referentenentwurf eines Ersten Gesetzes zur Änderung des Brennstoffemissionshandelsgesetzes (1. BEHG-ÄndG).

⁴³⁰ FÖS (2021), Ausnahmen vom CO₂-Preis für den Straßengüterverkehr?, S. 7.

⁴³¹ FÖS (2017), Energiesteuerreform für Klimaschutz und Energiewende, S. 15.

⁴³² Zu diesem Vorschlag s. CO₂-Abgabe e.V., Wie kommen wir aus der Komplexitätsfalle CO₂-Preis? (Stand: 23.02.2021), <https://CO2abgabe.de/wie-kommen-wir-aus-der-komplexitaetsfalle-CO2-preis/> (zuletzt abgerufen am 26.05.2021).

sehr gut ausgearbeitet ist.⁴³³ Der Nachteil liegt in dem erheblichen administrativen Aufwand für häufig kleine Speditionsunternehmen. Zudem ist eine korrekte produktspezifische Berechnung in einem Markt von sich kontinuierlich wandelnden Antriebstechnologien und aufgrund des gemeinsamen Transports Produkte mit unterschiedlichem Gewicht/Volumen schwierig. Dazu kommt die Tatsache, dass die Lenkungswirkung für den Spediteur dadurch relativ gering bleibt, dass die Abgabe direkt vom Verbraucher gezahlt wird. Vor allem aber würde die Abgabe voraussetzen, dass der Güterverkehr an Land und auf See nicht anderweitig in eine THG-Bepreisung einbezogen wird, um eine Doppelbesteuerung zu vermeiden. Mit den Plänen der EU-Kommission zum Einbezug der Schifffahrt in den Emissionshandel liegt jedoch schon ein entsprechendes Konzept vor, das einen sichereren Weg zur Dekarbonisierung des Güterschiffverkehrs darstellen würde – sofern es ein Datum für die vollständige Reduktion der Zertifikate vorgäbe.

III. Luftverkehr

Fliegen ist die klimaschädlichste Art der Fortbewegung. Ein Flug von Deutschland auf die Malediven und zurück (Entfernung: 2 × 8.000 km) verursacht pro Person eine Klimawirkung von über 5 Tonnen CO₂ und hat damit eine vergleichbare Wirkung wie eine 25.000 km Fahrt mit einem Mittelklassewagen.⁴³⁴ Auf den ersten Blick wirkt das Problem aus Klimaschutzgründen unter Berücksichtigung der Tatsache, dass der internationale Flugverkehr nur etwa 2,5 % der globalen CO₂-Emissionen ausmacht, nicht so drängend. Diese Sichtweise lässt jedoch außer Acht:

- CO₂-Emissionen machen nur die Hälfte bis ein Fünftel der Klimawirkung von Flügen aus: Bei der Verbrennung von Kerosin entstehen nämlich auch Stickoxide, die unter Sonneneinstrahlung Ozon aufbauen, das in Reiseflughöhe als starkes Treibhausgas wirkt. Außerdem führt der Ausstoß von Aerosolen und Wasserdampf zu einer Veränderung der natürlichen Wolkenbildung (sog. Cirruswolken), die die langwellige Wärmestrahlung absorbieren und sie wieder Richtung Erdoberfläche abgeben.⁴³⁵ Der Beitrag des internationalen Luftverkehrs zum anthropogenen Klimawandel wird daher auf 3,5 % geschätzt.⁴³⁶
- Der Flugverkehr wächst stetig:⁴³⁷ 2015 warnte das Öko-Institut in einer Studie davor, dass der Anteil der CO₂-Emissionen des Flugverkehrs an den globalen Emissionen bis 2050 auf 22 % ansteigen könnte.⁴³⁸ Auch wenn der weltweite Luftverkehr während der ersten Welle der COVID19-Pandemie zwischenzeitlich fast vollständig zum Erliegen kam, lassen

⁴³³ S. UBA (2012), Carbon Footprint – Teilgutachten; DSLV (2013), Berechnung von Treibhausgasemissionen in Spedition und Logistik gemäß DIN EN 16258; Smart Freight Centre et al. (2017), Black Carbon – Methodology for the Logistics Sector.

⁴³⁴ Vgl. UBA, Flugreisen (Stand: 09.04.2019), <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/mobilitaet/flugreisen#unsere-tipps> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

⁴³⁵ Lee et al. (2021), The contribution of global aviation to anthropogenic climate forcing for 2000 to 2018, S. 1.

⁴³⁶ Id.; Bezugsjahr war 2011.

⁴³⁷ Vgl. Destatis, Pressemitteilung Nr. 081 vom 7. März 2019, (Stand: 07.03.2019), https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2019/03/PD19_081_464.html (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

⁴³⁸ Öko-Institut e.V. (2015), Emission Reduction Targets for International Aviation and Shipping.

Prognosen, die von einer „Erholung“ evtl. schon bis 2024 sprechen⁴³⁹, nicht auf eine langfristige Trendwende schließen.

- Fliegen verdeutlicht das Problem der Klimagerechtigkeit in seiner extremen Form: Keine menschliche Aktivität im Transportbereich verbraucht so viel Energie in so kurzer Zeit. Eine kleine wohlhabende Gruppe ist für die negativen Klimawirkungen verantwortlich, während neun von zehn Menschen weltweit noch nie ein Flugzeug betreten haben.⁴⁴⁰ Das Flugverhalten einiger Prominenter führt sogar dazu, dass ihre THG-Emissionen im Vergleich zu denen einer durchschnittlichen Person etwa 10.000-mal höher sind.⁴⁴¹ 1 % der englischen Bevölkerung nutzen etwa 20 % aller internationalen Flüge; 10 % der Flugpassagiere nahmen mehr als die Hälfte der internationalen Flüge in Anspruch.⁴⁴² Diese globale und soziale Ungleichheit birgt massiven Sprengstoff für die internationalen Klimaschutzbemühungen und stellt die Glaubwürdigkeit der Länder des globalen Nordens in Frage.
- Flugverkehr belastet nicht nur das globale Klima, sondern hat auch lokale Auswirkungen:⁴⁴³ Fast 40 % der deutschen Bevölkerung leiden unter Fluglärm, was langfristig das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Herzinfarkte erhöht. Bei Kindern im Umkreis von Flughäfen wurden Konzentrations- und Lernschwierigkeiten festgestellt. Auch die lokale Luftqualität nimmt durch den Ausstoß von Stickoxiden insbesondere beim Start der Maschine ab. Weitere Umweltbelastungen ergeben sich durch den Flächenverbrauch beim Bau und Betrieb von Flughäfen.
- kurz- bis mittelfristig keine Entwicklung einer marktreifen Technologie zum flächendeckend klimaneutralen Betrieb (insbesondere des Langstrecken-)Flugverkehrs absehbar ist (s. dazu Abschnitt III.1).

Aus diesen Gründen ist es unabdinglich, die Anzahl der Flüge zu reduzieren, den Personenverkehr auf die Schiene zu verlagern und den Flugverkehr auf erneuerbare Energien umzustellen.

1. Ausstieg aus der Nutzung fossiler Kraftstoffe

Die Effizienzgewinne im Kerosinverbrauch betragen in den letzten Jahren nur ca. 2 % und lagen damit deutlich hinter dem Anstieg der Passagierzahlen.⁴⁴⁴ Selbst unter der Annahme eines moderateren Wachstums des Flugverkehrs ist daher allenfalls mit einem geringen Rückgang des

⁴³⁹ Vgl. Geißler, Experten fürchten: Flugverkehr könnte sich erst 2029 normalisieren (Stand: 13.11.2020), <https://www.rnd.de/reise/flugverkehr-konnte-sich-erst-2029-normalisieren-5U42QKXDZVAHXHY4POLTGJUYAM.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

⁴⁴⁰ Stay Grounded (2019), Degrowth of Aviation, S. 15.

⁴⁴¹ Gössling, These celebrities cause 10,000 times more carbon emissions from flying than the average person (Stand: 23.10.2019), <https://www.lunduniversity.lu.se/article/these-celebrities-cause-10000-times-more-carbon-emissions-flying-average-person> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

⁴⁴² Kommenda, 1 % of English Residents Take One-Fifth of Overseas Flights, Survey Shows (Stand: 25.09.2019), <https://tinyurl.com/y33gpd27> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

⁴⁴³ Vgl. UBA, Flugreisen (Stand: 09.04.2019), <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/mobilitaet/flugreisen#unsere-tipps> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

⁴⁴⁴ Finance&Trade Watch/Heuwieser (2017), Grünes Fliegen – gibt es das?, S. 7; Wille et al., Grünes Fliegen: Noch viel Zukunftsmusik (Stand: 26.07.2016), <http://www.klimaretter.info/mobilitaet/hintergrund/21642-gruenes-fliegen-noch-viel-zukunftsmusik> (zuletzt aufgerufen am 03.06.2021).

Energieverbrauchs zu rechnen.⁴⁴⁵ Die Dekarbonisierung des Luftverkehrs stellt die Gesellschaft vor große technische Herausforderungen. Die schnelle Einführung neuer Antriebssysteme in großem Umfang ist bis 2030 nicht absehbar. Der Einsatz rein batterieelektrischer Antriebe wird in Norwegen bis 2040 für Kurzstreckenflüge geplant⁴⁴⁶, wird aber nach heutigem Stand der Technik innerhalb der nächsten zehn Jahre zumindest nicht für Langstrecken mit großen Passagierflugzeugen einsetzbar sein.⁴⁴⁷ Die Flugbranche setzt teilweise auch verstärkt auf Wasserstoff, aber auch bei dieser Technologie bestehen noch etliche Hürden.⁴⁴⁸ Eine Studie der BCG geht davon aus, dass der Einsatz von Brennstoffzellen bis 2050 nur für einen Ersatz von Hilfstriebwerken oder für kleinere Maschinen in Betracht kommt.⁴⁴⁹ Strombasierte Kraftstoffe sind dagegen technisch schon kurz- bis mittelfristig verfügbar und besitzen eine gute Speicher- und Transportfähigkeit und eine hohe Energiedichte.⁴⁵⁰ Die Nicht-CO₂-Effekte, die bei der Verbrennung von Kerosin in Flughöhe entstehen, bleiben allerdings auch bei der Nutzung synthetischer Kraftstoffe bestehen. Klimaneutralität wäre unter Nutzung synthetischer Kraftstoffe nur möglich, wenn nachgewiesen werden kann, dass im Rahmen der Erzeugung von synthetischem Kerosin mehr CO₂ aus der Atmosphäre entnommen wurde als bei der Verbrennung wieder ausgebracht wurde. Zudem würde die Herstellung, die ohnehin eine geringe Energieeffizienz aufweist,⁴⁵¹ große Mengen an erneuerbar erzeugtem Strom benötigen.⁴⁵² Unter anderem dadurch würden die Preise für synthetisches Kerosin deutlich steigen.⁴⁵³ Trotzdem ist die Nutzung von synthetischem Kerosin im Vergleich zu konventionellem Kerosin und auch zu „Bio-Kerosin“⁴⁵⁴ ressourcenschonender und emissionsärmer – unter der Annahme, dass Strom aus erneuerbaren Energien in ausreichendem Maße zur Verfügung steht.

⁴⁴⁵ Die Studie „Klimaneutrales Deutschland“ geht aufgrund eines Rückgangs von Geschäftsreisen von einem durchschnittlichen Wachstum von 1 % pro Jahr im Zeitraum 2017 bis 2040 aus, vgl. Prognos/Öko-Institut e.V./Wuppertal-Institut (2020), Klimaneutrales Deutschland, S. 91. Zu bedenken ist auch, dass sich die Ankündigungen der Flugindustrie zudem in der Vergangenheit einer Studie zufolge als viel zu optimistisch herausgestellt haben, vgl. Peeters et al. (2016), Are technology myths stalling aviation climate policy?, S. 30-42.

⁴⁴⁶ Vgl. Klimaretter, Norwegen will Flugverkehr elektrifizieren (Stand: 20.01.2018), <http://www.klimaretter.info/mobilitaet/nachricht/24182-norwegen-will-flugverkehr-elektrifizieren> (zuletzt aufgerufen am 03.06.2021); in diese Richtung auch SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 106.

⁴⁴⁷ Vgl. dena (2018), Einsatzgebiete für Power Fuels – Flugverkehr, S. 1.

⁴⁴⁸ Deutsche Welle, Das Wasserstoff-Flugzeug nimmt Gestalt an (Stand: 25.09.2020), <https://www.dw.com/de/das-flugzeug-mit-wasserstoffantrieb/a-55040747> (zuletzt aufgerufen am 29.05.2021).

⁴⁴⁹ BDI (2018), Klimapfade für Deutschland, S. 188.

⁴⁵⁰ Vgl. dena (2018), Einsatzgebiete für Power Fuels – Flugverkehr, S. 1.

⁴⁵¹ Gesamtwirkungsgrad von der Energieproduktion bis zum Verbrauch ca. 13 % vs. 73 % bei batteriebetriebenen Verkehrsmitteln, vgl. Malins (2017), What role is there for electrofuel technologies in European transport's low carbon future? S. 3.

⁴⁵² Um 1 KWh E-Kerosin zu erzeugen, werden derzeit 3 KWh grüner Strom benötigt, vgl. Hentschel et al. (2020), Handbuch Klimaschutz, S. 82.

⁴⁵³ Malins geht von den 6-fachen Kosten aus (vgl. Malins (2017), What role is there for electrofuel technologies in European transport's low carbon future?, S. 6); in diese Richtung auch dena (2018), Einsatzgebiete für Power Fuels – Flugverkehr, S. 1.

⁴⁵⁴ Die ICAO verfolgte bis 2017 das Ziel, bis 2050 die Hälfte des Kerosins aus Agrartreibstoffen zu beziehen – gab den Plan auf Druck eines offenen Briefs von 97 Organisationen, die eine Flächenkonkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion sowie die Zerstörung natürlicher Lebensräume befürchteten, jedoch auf (zu den Hintergründen: Finance & Trade Watch/Heuwieser (2017), Grünes Fliegen – gibt es das?, S. 7). Unter Berücksichtigung der veränderten Landnutzung, dem Einsatz von Düngemitteln, Transport und Verarbeitung kann der Einsatz von Agrartreibstoffen sogar sieben Mal so viel THG-Emissionen aufweisen wie die Verbrennung von erdölbasiertem Kerosin. (vgl. ICCT (2017), Mitigating International Aviation Emissions. Risks and Opportunities for Alternative Jet Fuels).

a) Reform des ETS

Mit der Richtlinie 2008/101/EG wurde der Luftverkehr ab dem 1. Januar 2012 in den EU-ETS einbezogen. Da Emissionen aus dem internationalen (und damit auch dem innereuropäischen) Flugverkehr nicht von den nationalen THG-Reduktionsverpflichtungen des Kyoto-Protokolls gedeckt waren, wurden separate Handelszertifikate für den Luftverkehr (sog. European Aviation Allowances (EUAA)) zusätzlich zu den Zertifikaten aus dem stationären Emissionshandel (sog. European Allowances (EUA)) eingeführt. Grundsätzlich ist der ETS auf alle Flüge innerhalb sowie von und zum Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) anwendbar; zur Unterstützung des internationalen Programms CORSIA (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation) und aufgrund des Drucks einiger Drittstaaten wurde die Abgabeverpflichtung aber bis 2023 auf Emissionen von Flügen innerhalb des EWR beschränkt.⁴⁵⁵ Zur Festlegung der Emissionsgrenze (Cap) im Luftverkehr wurden die durchschnittlichen Emissionen der Jahre 2004 bis 2006 für alle Flüge innerhalb des grundsätzlichen Anwendungsbereichs als Basiswert gewählt und das Cap wurde auf 95 % dieses Basiswertes für die Jahre 2013 bis 2020 festgesetzt. Ab dem 1. Januar 2021 wird auf die Zuteilungsmenge der EUAA-Zertifikate jährlich wie im stationären ETS ein linearer Kürzungsfaktor von 2,2 % angewandt.⁴⁵⁶ Allerdings wird dies voraussichtlich einen geringen Effekt auf den Flugverkehr haben, weil die europaweit mehr als 500 Luftfahrzeugbetreiber, die vom ETS erfasst sind, die Möglichkeit haben, ihre Abgabeverpflichtung auch durch den Zukauf von EUA-Zertifikaten zu erfüllen.

Notwendige Änderungen⁴⁵⁷

- **Zukauf von EUA-Zertifikaten beschränken**

Trotz des Caps im Luftverkehr sind die Emissionen innerhalb des reduzierten Anwendungsbereichs des EWR zwischen 2013 und 2019 von 8,6 auf 9,0 Mio. Tonnen CO₂e gestiegen.⁴⁵⁸ Dies liegt daran, dass derzeit etwa 50 % der Zertifikate aus dem stationären ETS zugekauft werden.⁴⁵⁹ Sofern keine Änderungen an dem bestehenden System vorgenommen werden, wird dieser Anteil bis 2030 voraussichtlich auf 70 % ansteigen, weil Einsparungen im stationären Bereich leichter vorzunehmen sind.⁴⁶⁰ Daher ist es notwendig, den Zukauf von EUA-Berechtigungen über eine Quotierung zunächst zu beschränken und möglichst bald vollständig zu unterbinden, sodass das Cap im Luftverkehr bindend wird. Ein geschlossenes Emissionshandelssystem würde einen neuen Regulierungsmechanismus voraussetzen und voraussichtlich starkem Widerstand begegnen. Sofern das aktuell geltende (aber derzeit durchlässige!) Cap für den Luftverkehr nicht angehoben würde,

⁴⁵⁵ Vgl. Art. 1 Verordnung (EU) 2017/2392 des europäischen Parlamentes und Rates vom 13.12.2017 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG zur Aufrechterhaltung der derzeitigen Einschränkung ihrer Anwendung auf Luftverkehrstätigkeiten und zur Vorbereitung der Umsetzung eines globalen marktbasierten Mechanismus ab 2021; zum Hintergrund s. Grimme et al. (2017), Klimaschutz im Luftverkehr: vom EU-Emissionshandel zu CORSIA.

⁴⁵⁶ Für weitere Infos s. UBA (2019), Umweltschonender Luftverkehr, S. 74.

⁴⁵⁷ Befürwortend jeweils UBA (2019), Umweltschonender Luftverkehr, S. 74ff. und Öko-Institut e.V. (2020), Analysis of potential reforms of aviation's inclusion in the EU ETS, S. 6.

⁴⁵⁸ Vgl. UBA, Der Europäische Emissionshandel (Stand: 16.11.2020), <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/der-europaeische-emissionshandel> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021); europaweit sind die Emissionen von etwa 53,5 auf 68,2 Mio. Tonnen CO₂e gestiegen, vgl. EEA, EU Emissions Trading System (ETS) data viewer (Stand: 19.05.2021), <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/emissions-trading-viewer-1> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

⁴⁵⁹ Öko-Institut e.V. (2020), Analysis of potential reforms of aviation's inclusion in the EU ETS, S. 6.

⁴⁶⁰ Id.

müsste etwa die Hälfte des europäischen Luftverkehrs sofort stillgelegt werden.⁴⁶¹ Ein geschlossenes Emissionshandelssystem wäre jedoch sinnvoll, da es eine Integration in ein (fortentwickeltes) internationales Regelungsregime erleichtern würde.⁴⁶²

- **Cap-Absenkung hin zu einem Paris-kompatiblen Pfad**

Seit dem 1. Januar 2021 werden die Emissionsberechtigungen jährlich um 2,2 % reduziert – dies würde bis 2030 zu einer Reduktion von 27 % gegenüber den Emissionen in den Jahren 2004–2006 führen. Um Klimaneutralität bis 2035 zu erreichen, müsste der Reduktionsfaktor jedoch so ambitioniert ausgestaltet sein, dass bis 2035 alle EUAA-Zertifikate aus dem Verkehr gezogen werden (100%ige Emissionsreduktion ggü. der historischen Basislinie). Diese Maßnahme wäre allerdings nur dann wirkungsvoll, wenn eine Trennung vom stationären ETS erfolgt (s. o.) oder auch der Verkauf der EUA-Zertifikate bis 2035 eingestellt würde.

- **Auktionsanteil auf 100 % erhöhen**

Geschwächt wurde der Mechanismus in den letzten Jahren auch durch eine kostenlose Zuteilung von 85 % der EUAA-Zertifikate (die allerdings 2019 aufgrund des enormen Zukaufs von EUA-Zertifikaten nur noch 38 % der gesamten Zertifikate abdeckte).⁴⁶³ Eine Beendigung der kostenlosen Zuteilung wäre rechtlich durch eine Änderung der ETS-Richtlinie vergleichsweise leicht umsetzbar und würde sogar den Verwaltungsaufwand für Mitgliedsstaaten und Fluggesellschaften reduzieren.⁴⁶⁴

- **Nicht-CO₂-Effekte bepreisen**⁴⁶⁵

Die Nicht-CO₂-Effekte werden durch Emissionen von Partikeln, Wasserdampf, Schwefel- und Stickoxiden ausgelöst. Diese verschiedenen Effekte summieren sich derart, dass die Treibhauswirkung des Fliegens etwa zwei- bis fünfmal höher ist als die alleinige Wirkung des ausgestoßenen CO₂.⁴⁶⁶ Auch die EU-Kommission hat anerkannt, dass der ETS in diese Richtung weiterentwickelt werden müsste. Laut einem von ihr veröffentlichten Bericht könnten diese Auswirkungen insbesondere durch finanzielle Anreize (z. B. eine Abgabe auf NO_x-Emissionen von Luftfahrzeugen), treibstoffbezogene Maßnahmen (z. B. Verringerung der Aromaten im Treibstoff sowie die obligatorische Verwendung nachhaltiger Flugkraftstoffe) sowie ein verbessertes Flugverkehrsmanagement (z. B. Vermeidung eisübersättigter Regionen) reduziert werden.⁴⁶⁷ Die umfassendste Möglichkeit wäre eine Klimaabgabe, die alle Nicht-CO₂-Effekte umfasst. Sie könnte in den ETS einbezogen werden, indem sie als ein Multiplikationsfaktor für die Anzahl der abzugebenden Zertifikate ausgestaltet würde. Dieser Faktor könnte anhand der Position des Abflug- und Zielflughafens sowie

⁴⁶¹ Öko-Institut e.V. (2020), Analysis of potential reforms of aviation's inclusion in the EU ETS, S. 7.

⁴⁶² Id. S. 8.

⁴⁶³ UBA (2019), Umweltschonender Luftverkehr, S. 74.

⁴⁶⁴ Öko-Institut e.V. (2020), Analysis of potential reforms of aviation's inclusion in the EU ETS, S. 3.

⁴⁶⁵ So auch SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 172.

⁴⁶⁶ UBA, Flugreisen (Stand: 09.04.2019), <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/mobilitaet/flugreisen#unsere-tipps> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

⁴⁶⁷ Europäische Kommission (2020), Aktualisierte Analyse der Nicht-CO₂-Effekte des Luftverkehrs auf das Klima und mögliche politische Maßnahmen gemäß Artikel 30 Absatz 4 der Richtlinie über das EU-Emissionshandelssystem, S. 4.

des verwendeten Flugzeugtypen durchschnittlich berechnet werden⁴⁶⁸ und Luftfahrtgesellschaften sollten die Möglichkeit haben, durch den Nachweis von klimaschonenden Praktiken eine Verringerung zu bewirken. Diese Weiterentwicklung ist auch deshalb von Bedeutung, weil sich diese klimabelastenden Auswirkungen selbst bei einer Umstellung auf 100 % synthetisches Kerosin nicht vollständig vermeiden lassen und die Kosten daher zumindest internalisiert werden sollten.

- **Anwendungsbereich ausweiten**

Die EU hat den Einbezug der Flüge von oder nach Ländern außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums sowie von, zu und innerhalb von bestimmten Gebieten in äußerster Randlage der EU 2017 bis zum 31.12.2023 verbindlich ausgesetzt, um die Einführung von CORSIA als globalem marktbasierendem Klimaschutzinstrument unter dem Dach der International Civil Aviation Organisation (ICAO) zu unterstützen. Allerdings steht diese Regelung unter dem Vorbehalt der regelmäßigen Überprüfung der internationalen Klimaschutzfortschritte.⁴⁶⁹ Spätestens seit 2018 ist jedoch offensichtlich, dass die aktuellen Regelungen unter CORSIA nicht ausreichen, um die 1,5-Grad-Grenze zu halten oder deutlich unter 2 Grad zu bleiben. Die EU sollte daher umgehend wieder alle Flüge von und zum EWR in den ETS einbeziehen, bis die Regelungen i. R. v. CORSIA verstärkt wurden. Damit könnten rund 30 % der globalen Luftverkehrsemissionen im Passagierverkehr, statt derzeit etwa 8,5 %, reguliert werden.⁴⁷⁰ Sollte dies politisch nicht durchsetzbar sein, bestünde die zweitbeste Alternative darin, nur die Hälfte der Emissionen einzubeziehen. Die EU hätte damit die Möglichkeit den globalen Luftverkehrsmarkt maßgeblich zu prägen. Erforderlich wären in diesem Fall Regelungen, um zu vermeiden, dass durch Zwischenlandungen in Drittstaaten die Abgabeverpflichtungen unterlaufen werden.

- **Emissionen synthetischer Kraftstoffe berücksichtigen**

Der Betrieb von Flugzeugen mit synthetischen Kraftstoffen kann nur dann als klimaneutral gewertet werden, wenn der Kohlenstoffkreislauf geschlossen wird, d. h. wenn im Rahmen der Herstellung so viel CO₂ gebunden, wie im Betrieb wieder ausgestoßen wurde. Auch dabei müssen die Nicht-CO₂ Effekte hinzugerechnet werden. Dazu kommt, dass der für die Produktion verwendete Strom und Wasserstoff ebenfalls aus erneuerbaren Energien erzeugt werden müsste. Auf dem Stand aktuell verfügbarer Technologien wären diese Nachweise kaum zu erbringen. Soweit keine entsprechenden Technologien bis 2035 entwickelt werden, dürften also – unter der Prämisse, dass bis 2035 die Zertifikatsmenge auf null gesetzt werden muss, um das Ziel der Klimaneutralität im Flugsektor zu erreichen – entweder keine synthetischen Kraftstoffe mehr in Verkehr gebracht werden (was de facto auf ein Verbot des Langstreckenflugverkehrs hinauslaufen könnte) oder das sektorspezifische Ziel der Klimaneutralität müsste aufgegeben werden. Voraussetzung dafür wäre jedoch, dass die natürlichen Kohlenstoffsinken 2035 so viel CO₂ binden, dass sie nicht nur die Restemissionen aus der Landwirtschaft (und ggf. der Industrie) kompensieren können, sondern auch die verbleibenden Emissionen aus der Herstellung von synthetischen

⁴⁶⁸ Id. m. Verw. a. das laufende Forschungsprojekt des UBA „Möglichkeiten der Einbindung von Nicht-CO₂-Treibhausgas-Effekten im Luftverkehr am Beispiel des EU-ETS und von CORSIA“.

⁴⁶⁹ Vgl. Art. 28b der VO.

⁴⁷⁰ Grimme et al. (2017), Klimaschutz im Luftverkehr: vom EU-Emissionshandel zu CORSIA.

Kraftstoffen. Dieses Dilemma kann hier nur aufgezeigt, aber (auch aufgrund der Unsicherheiten bzgl. künftiger Entwicklungen von Technologie und Speicherkapazitäten natürlicher Senken) nicht vollständig gelöst werden. Die Kombination aus den oben dargelegten Änderungen würde automatisch zu einem drastischen Preisanstieg der EUAA-Zertifikate führen, sodass eine zusätzliche Einführung eines Mindestpreises für die EUAA-Zertifikate voraussichtlich überflüssig wäre. Ebenso könnte bei einer erfolgreichen europäischen Einigung von einer nationalen CO₂-Bepreisung von Kerosin abgesehen werden. Andernfalls müsste der Flugverkehr (ggf. vorübergehend) in den nationalen Emissionshandel aufgenommen werden, der dann aber dahingehend angepasst werden müsste, dass auch klimaschädliche Nicht-CO₂-Effekte (s. o.) z. B. durch eine Mehrfachanrechnung berücksichtigt werden.

b) Kraftstoffquote für synthetisches Kerosin erhöhen

Trotz aller Einwände gegen die Verwendung von synthetischem Kerosin, ist dies derzeit die einzige marktreife Möglichkeit, fossiles Kerosin in bereits existierenden Flugzeugen zu ersetzen und wäre damit zumindest weniger umweltschädlich – unter der Voraussetzung, dass der zur Produktion erforderliche Strom mindestens zu 70 % aus erneuerbaren Energien stammt.⁴⁷¹

Die Bundesregierung hat i. R. d. Änderung der Treibhausgasminderungsquote erstmals einen verpflichtenden Mindestanteil für das Inverkehrbringen erneuerbarer strombasierter Flugturbinenkraftstoffe beschlossen, der auf den verpflichtenden nationalen Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch des Verkehrssektors nach der RED II (renewable energy) angerechnet werden soll.⁴⁷² Um Power-to-X-Technologie (PtX) zu fördern, sollen ausschließlich strombasierte Kraftstoffe zur Erfüllung der Verpflichtung eingesetzt werden können. Der Einbezug von Kerosin in das Regelungsregime der THG-Minderungsquote bietet sich an, weil dadurch administrative Synergien genutzt werden können. Eine (teilweise) Technologieoffenheit würde dennoch verbleiben, weil der Entwicklung von batterie- oder per Brennstoffzelle betriebenen Flugzeugen durch eine solche Quote kein Hemmnis gesetzt würde.

Notwendige Regelung

- **Quote für synthetische Kraftstoffe erhöhen auf 100 % bis 2035⁴⁷³**

Bis Anfang 2021 gab es keine verbindlichen Quoten für alternative Kraftstoffe, da z. B. die EU-Kraftstoffqualitätsrichtlinie auf Kerosin keine Anwendung findet.⁴⁷⁴ Die nun beschlossene Quote von 2 % bis 2030 ist jedoch viel zu niedrig, um einen nennenswerten Beitrag zur Senkung der Emissionen des Flugverkehrs zu leisten. Eine 100-%-Quote für synthetische Kraftstoffe stellt die einzige Möglichkeit dar, die Nutzung fossiler Brennstoffe im Flugverkehr über das Jahr 2035 hinaus zu verhindern.

⁴⁷¹ Öko-Institut e.V. (2020), E-Fuels im Verkehrssektor, S. 20.

⁴⁷² s. BMU, Beschlossene Anpassungen der Treibhausgasminderungsquote (THG-Quote), 03.02.2021, <https://www.bmu.de/media/beschlossene-anpassungen-der-treibhausgasminderungsquote-thg-quote/> (zuletzt aufgerufen am 02.06.2021).

⁴⁷³ Befürwortend (allerdings ohne Angabe einer Höhe der Quote) SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 172.

⁴⁷⁴ dena (2018), Heutige Einsatzgebiete für Power Fuels, S. 2.

- **Biomassenanteil begrenzen**

Im Rahmen dieser Quote sollte ein Höchstsatz für die Beimischung von Biokraftstoffen sowie verschärfte Regeln für nachhaltige Biomasse festgelegt werden, um die Marktdurchdringung von nachhaltigerem E-Kerosin zu fördern. Es ist damit zu rechnen, dass dadurch langfristig auch die Preise für die Herstellung von synthetischem Kerosin fallen (allerdings immer noch über denen für fossiles Kerosin verbleiben).⁴⁷⁵

- **Verbindliche Kriterien für Nachhaltigkeit**

Es sind verbindliche Vorgaben erforderlich, um dafür zu sorgen, dass die großen Strommengen (ggf. im Ausland) unter fairen und nachhaltigen Bedingungen produziert werden.⁴⁷⁶

Zur Problematik der Zertifikatspflicht des Inverkehrbringens von synthetischem Kerosin s. Abschnitt III.1.a (Punkt „Berücksichtigung der Emissionen synthetischer Kraftstoffe“).

Um Ausweichbewegungen zu grenznahen Flughäfen im europäischen Ausland und den Verlust der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Luftfahrtindustrie zu vermeiden, sollte eine solche Quote vorzugsweise auf EU-Ebene oder im Rahmen der ICAO implementiert werden. Sie wäre aber voraussichtlich auch als nationale Möglichkeit europarechtskonform⁴⁷⁷ und bietet damit den Vorteil, dass sie schnell (auch bis zur Aushandlung einer ETS-Reform) umgesetzt und damit für Planungssicherheit bei Luftfahrtbetreibern sorgen könnte. Zudem könnten damit (bis zur vorgeschlagenen Ausweitung des Anwendungsbereichs des ETS) auch auf in Deutschland stattfindende Betankungen für internationale Flüge Einfluss genommen werden.

c) Reform von CORSIA

Nach zähen Verhandlungen haben sich die Mitgliedsstaaten der Internationalen Luftfahrtorganisation (ICAO) auf das Ziel eines CO₂-neutralen Wachstum des internationalen Luftverkehrs ab dem Jahr 2020 geeinigt.⁴⁷⁸ Da die Emissionsminderungen, die durch technische und betriebliche Effizienzsteigerungen erreicht werden können, das Wachstum des Luftverkehrs nicht kompensieren können und nachhaltige alternative Treibstoffe kurzfristig nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen, sollen alle zukünftigen Emissionen oberhalb der Basisemissionen (Durchschnittswerte aus 2019 und 2020) durch den Erwerb von Projektgutschriften kompensiert werden (sog. Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA)).⁴⁷⁹ Nach

⁴⁷⁵ Malins (2017), What role is there for electrofuel technologies in European transport's low carbon future? S. 5.

⁴⁷⁶ BMU, Stellungnahmen von Umweltverbänden zur Anhörung Umsetzung RED II (Stand: 15.12.2020), <https://www.bmu.de/service/gesetze-verordnungen/stellungnahmen-zur-anhoerung-umsetzung-red-ii/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

⁴⁷⁷ Als Rechtsgrundlage dürfte Art. 100 Abs. 2 Satz 1 AEUV dienen, wonach das Europäische Parlament und der Rat geeignete Vorschriften für die Seeschifffahrt und die Luftfahrt erlassen können; Öffnungsklauseln aber strengere nationale Regelungen zum Umweltschutz m.E. ermöglichen; s. dazu Fehling in von der Groeben et al. (2015), Europäisches Unionsrecht, Art. 100 AEUV Rn. 55-60.

⁴⁷⁸ ICAO-Resolution A37-19.

⁴⁷⁹ Vgl. ICAO, What is CORSIA and how does it work? (Stand: ohne Datum), https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/A39_CORSIA_FAQ2.aspx (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

einer zweijährigen Periode (2019 bis 2020) zur Bestimmung der Baseline-Emissionen⁴⁸⁰ sind zwei dreijährige Phasen vorgesehen, bei denen Staaten freiwillig über ihre Teilnahme am Kompensationsmechanismus entscheiden können, bevor diese in der dritten Phase (2027 bis 2035) verbindlich wird. Im Juli 2019 hatten 81 Staaten (inkl. aller europäischen Staaten), die insgesamt 77 % der globalen internationalen Luftverkehrsleistung repräsentieren, eine freiwillige Teilnahme zwischen 2021 und 2026 zugesagt.⁴⁸¹ Die Wirksamkeit von CORSIA als Instrument zur CO₂-Stabilisierung hängt maßgeblich davon ab, dass eine Doppelzählung der Minderungsleistung ausgeschlossen ist, die Reduktionseffekte langfristig eintreten und nachgewiesen werden kann, dass sie tatsächlich auf das Kompensationsprogramm zurückgeführt werden können.⁴⁸² Zwar hat die ICAO dafür Nachhaltigkeitskriterien entwickelt⁴⁸³; erfahrungsgemäß erweisen sich aber genau diese Kompensationsberechnungen als schwierig: 85 % der untersuchten Kompensationsprogramme (die 73 % der Emissionsreduktion decken sollten) im Rahmen des UN Clean Development Mechanism des Kyoto Protokolls trugen nur teilweise oder überhaupt nicht zu dem angeblichen Emissionsausgleich bei.⁴⁸⁴ Berechnungen zufolge könnten durch die Verpflichtung zur Kompensation statt zur Reduktion die europäischen Flugemissionen zwischen 2021 und 2030 um 683,8 Mio. Tonnen CO₂ (das entspricht den Emissionen von Polen und Frankreich 2017) ansteigen.⁴⁸⁵ Ohnehin wird die Verpflichtung nur für etwa ein Fünftel der THG-Emissionen auf internationalen Flügen greifen⁴⁸⁶, weil Emissionen bis zur Höhe der Baseline (etwa 700 Mio. Tonnen CO₂ jährlich) nicht kompensiert werden müssen.⁴⁸⁷

CORSIA ist in seiner jetzigen Ausgestaltung ein offensichtlich ungeeignetes Instrument zur Einhaltung der 1,5-Grad-Grenze und angesichts zäher Verhandlungen in der Vergangenheit erscheint es wenig realistisch, dass sich das Ziel eines klimaneutralen Luftverkehrs bis 2035 durch eine Neuregelung von CORSIA in naher Zukunft erreichen lässt. Dennoch darf das Regelungsregime aufgrund seines weiten Anwendungsbereichs nicht außer Acht gelassen werden. Deutschland sollte sich daher für Verbesserungen von CORSIA einsetzen, sich davon aber nicht abhalten lassen, auf europäischer und nationaler Ebene schärfere Regelungen zu implementieren.⁴⁸⁸ Ein wirkungsvoller ETS für den Luftverkehr könnte als Vorbild für einen internationalen Emissionshandel fungieren und mittelfristig in diesen integriert werden.

⁴⁸⁰ Aufgrund des Einbruchs des Luftverkehrs während der COVID19-Pandemie hat die EU den Bezugszeitraum so geändert, dass die zur Berechnung der Anstiegsfaktoren verwendeten Emissionswerte sich nur auf das Jahr 2019 beziehen, vgl. Rat der Europäischen Union, Pressemitteilung vom 9. Juni 2020 (Stand: 09.06.2020), <https://www.consilium.europa.eu/de/press/press-releases/2020/06/09/aviation-emissions-eu-adopts-its-position-on-adjusted-corsia-baseline-to-take-account-of-the-consequences-of-covid-19-pandemic/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021). Durch die höhere Baseline wird das Klimaschutzregime zusätzlich geschwächt.

⁴⁸¹ UBA (2019), Umweltschonender Luftverkehr, S. 79.

⁴⁸² Id.; Transport & Environment (2019), Why ICAO and CORSIA cannot deliver on climate, S. 3.

⁴⁸³ Vgl. ICAO, CORSIA Eligible Emissions Units (Stand: ohne Datum), <https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Pages/CORSIA-Emissions-Units.aspx> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁴⁸⁴ Öko-Institut e.V. (2016), How additional is the Clean Development Mechanism?, S. 11.

⁴⁸⁵ Transport & Environment (2019), Why ICAO and CORSIA cannot deliver on climate, S. 1.

⁴⁸⁶ CE Delft (2016), A comparison between CORSIA and the EU ETS for Aviation.

⁴⁸⁷ UBA (2019), Umweltschonender Luftverkehr, S. 81.

⁴⁸⁸ Id. S. 76.

Notwendige Regelungen⁴⁸⁹

- **Reduktionsziele einführen, alle Emissionen einbeziehen und festen Cap einführen**
Deutschland sollte sich dafür stark machen, dass CORSIA so ausgestaltet wird, dass es einen Beitrag zur Reduktion der CO₂-Emissionen leistet, statt diese nur auf dem derzeitigen Niveau zu stabilisieren. Dafür ist es erforderlich, auch die Baseline-Emissionen einzu-beziehen und einen echten Emissionshandel mit einem festen Cap, das schrittweise ab-gesenkt wird, zu etablieren.
- **Mindestpreis für Kompensationsgutschriften einführen**
Durch ein festes Cap könnte ggf. auch vermieden werden, dass wie beim Clean Develop-ment Mechanism die Preise für Kompensationsgutschriften durch eine Überschwemmung des Marktes mit diesen weit unter die realistischen Umweltkosten fallen: 2018 waren die Preise auf weniger als 1 EUR pro Tonne CO₂ gesunken.⁴⁹⁰ Falls ein ambitioniertes Cap nicht mehrheitsfähig ist, sollte sich Deutschland dafür einsetzen, dass die Kompensationsgut-schriften mit einem Mindestpreis versehen werden, die über den Produktionskosten für synthetische Kraftstoffe liegen, um einen effektiven Anreiz für einen Umstieg zu bieten.
- **Strengere Regelungen für alternative Kraftstoffe⁴⁹¹**
Die Kompensationsverpflichtung der Fluggesellschaften kann durch den Einsatz anre-chenbarer Kraftstoffe (Biokraftstoffe, synthetische Kraftstoffe, aber auch „bessere“ kon-ventionelle Kraftstoffe, die auf Basis einer Lebenszyklusanalyse mind. 10 % weniger THG emittieren als fossile Referenzkraftstoffe) reduziert werden. Deutschland sollte sich hier dafür einsetzen, dass diese Reduktion nur anwendbar ist, wenn die Kraftstoffe tatsächlich im Rahmen eines geschlossenen Kohlenstoffkreislaufs hergestellt und verbrannt werden. Aufgrund der ILUC-Problematik (indirekte Landnutzungsproblematik) muss außerdem die bisherige Fokussierung der ICAO auf Biokraftstoffe aufgegeben⁴⁹² und die daraus resultierenden schwachen Nachhaltigkeitskriterien⁴⁹³ müssen. Zudem sollte die Möglich-keit zur Anrechnung von Minderungsleistungen bei konventionellen Kraftstoffen abge-schaft werden, weil dies das Risiko eines Lock-In-Effekts und der Verzögerung des Um-stiegs auf synthetisches Kerosin bietet und somit wirklich nachhaltige Lösungen verhin-dert.⁴⁹⁴

⁴⁸⁹ Größtenteils übernommen aus Stay Grounded, Open Letter to the ICAO Council (Stand: 26.10.2018), <https://stay-grounded.org/wp-content/uploads/2018/10/Open-letter-for-ICAO-Council.pdf> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁴⁹⁰ ICCT, ICAO's CORSIA scheme provides a weak nudge for in-sector carbon reductions (Stand: 06.08.2018), <https://theicct.org/blog/staff/corsia-carbon-offsets-and-alternative-fuel> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁴⁹¹ UBA (2019), Umweltschonender Luftverkehr, S. 81.

⁴⁹² Zum Hintergrund s. Heuwieser (2017), Grünes Fliegen, S. 7.

⁴⁹³ UBA (2019), Umweltschonender Luftverkehr, S. 80: „So besteht kein prinzipielles Verbot des Anbaus von Biomasse auf frisch umgebrochenen Flächen, solange die LCA eine Treibhausgas-Einsparung von mindestens 10 % gegenüber der fossilen Referenz aufweist. Andere Nachhaltigkeitskriterien, die im Rahmen der Biomassennutzung entwickelt wurden und die den Qua-litätserhalt von Wasser, Boden und Luft, die Arbeits- und Landnutzungsrechte und Lebensmittelsicherheit adressieren, sind in CORSIA bisher nicht enthalten.“

⁴⁹⁴ UBA (2019), Umweltschonender Luftverkehr, S. 80.

- **Nicht-CO₂-Effekte einbeziehen**⁴⁹⁵

Hier gilt das Gleiche wie im Rahmen einer notwendigen Reform des ETS (s. o.).

Eine Ausweitung des Anwendungsbereichs auf Inlandsflüge wäre zwar klimapolitisch wünschenswert, da Inlandsflüge rund 40 % der globalen Emissionen ausmachen.⁴⁹⁶ Der nationale Flugverkehr ist jedoch in den meisten Ländern in ihrem staatlichen Reduktionsziel unter dem Pariser Klimaabkommen enthalten. Zudem würde dies wahrscheinlich als Eingriff in die Staatensouveränität gewertet und wäre mit großem politischem Widerstand verbunden.

2. Maßnahmen zur Reduktion des Flugverkehrs

Wie bereits gezeigt, gibt es derzeit keine flächendeckend marktreifen Technologien, um den Flugverkehr klimaneutral zu gestalten. Klimaschädliche Nicht-CO₂-Effekte sind auch beim 100%igen Einsatz von synthetischen Kraftstoffen in klassischen Verbrennungstriebwerken nicht völlig vermeidbar.⁴⁹⁷ Zudem wird die Produktion von synthetischem Kerosin aufgrund des geringeren Wirkungsgrads große Mengen an (erneuerbar erzeugtem) Strom verbrauchen, der nicht in unbegrenztem Maße zur Verfügung steht. Ein nachhaltiger Luftverkehr wird daher notwendigerweise eine Reduktion der Flüge voraussetzen.

Neben den folgenden Maßnahmen werden auch die infolge der vorgeschlagenen ETS-Reform steigenden Preise aufgrund der hohen Produktionskosten für synthetisches Kerosin zu einer Reduktion der Flüge beitragen.

a) Kurzstreckenflugverbot → **NORMIERT** (806)

Kurzstreckenflüge sind vor allem für den Geschäftsreiseverkehr und den Zubringerverkehr von Bedeutung.⁴⁹⁸ Die CO₂-Intensität von Flügen unter 500 km ist allerdings fast doppelt so hoch wie die von Mittel- oder Langstreckenflügen, weil der zusätzliche Treibstoff, der für den Start benötigt wird, im Vergleich einen höheren Anteil an der Gesamtkraftstoffmenge ausmacht und für regionale Flüge häufig weniger effiziente Flugzeuge eingesetzt werden.⁴⁹⁹ Auf innerdeutschen Flügen entstehen 2,5 Mio. Tonnen Treibhausgase im Jahr⁵⁰⁰. Das sind zwar „nur“ 7 % der THG-Emissionen des von Deutschland ausgehenden Flugverkehrs – sie sind aber relativ leicht vermeidbar. Eine Verlagerung aller innerdeutschen Flüge unter 600 km auf die Bahn ist volkswirtschaftlich kosteneffizient, würde im Jahr ca. 200.000 Flüge entbehrlich machen und die Beförderungsleistung des Schienenpersonenfernverkehrs innerhalb Deutschlands um 37 % steigern.⁵⁰¹ Die CO₂-Emissionen

⁴⁹⁵ Id. S. 81; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 172; Heuwieser (2017), Grünes Fliegen, S. 4.

⁴⁹⁶ atmosfair gGmbH (2017), Jahresbericht 2016, S. 25.

⁴⁹⁷ UBA (2019), Umweltschonender Luftverkehr, S. 58.

⁴⁹⁸ Vgl. BDL (2019), Luftfahrt aktuell 4|2019, S. 2.

⁴⁹⁹ ICCT (2019), CO₂ emissions from commercial aviation 2018, S. 8.

⁵⁰⁰ Gerhard, Das passiert, wenn wir alle innerdeutschen Flüge abschaffen (Stand: 13.05.2019), <https://www.quarks.de/technik/mobilitaet/das-passiert-wenn-wir-alle-innerdeutschen-fluege-abschaffen/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵⁰¹ UBA (2018), Szenario Luftverkehr Deutschland unter Einbezug von Umweltaspekten, S. 13. Eine Studie der Umweltverbände geht davon aus, dass mit Stand des bis 2018 umgesetzten Ausbaus des Schienennetzes unter der Prämisse des 4-Stunden-Reisezeit-Schwellenwertes 200.000 innerdeutsche und grenzüberschreitende Flüge auf die Schiene verlagert werden könnten: BUND et al. (2015), NGO-Luftverkehrskonzept: Schritte zu einem zukunftsfähigen und umweltverträglichen Luftverkehr in Deutschland.

würden sich um 1,6 Mio. Tonnen pro Jahr reduzieren – dafür würde sich im Durchschnitt die Reisezeit pro Passagier und Strecke um 90 Minuten erhöhen – auf 25 % der Reiseverbindungen ist die Bahn jedoch bereits schneller.⁵⁰² Der Wertschöpfungsverlust im Luftverkehr würde voraussichtlich durch eine Zunahme der Beschäftigtenzahl bei der Bahn kompensiert.⁵⁰³ Ein innerdeutsches Flugverbot für Strecken unter 600 km ist im Vergleich zu Preiserhöhungen zudem eine sozial gerechtere Maßnahme, weil eine Verhaltensänderung unabhängig vom finanziellen Hintergrund für alle Reisenden erforderlich wird.⁵⁰⁴ In der deutschen Bevölkerung gibt es bereits eine Zweidrittelmehrheit für ein Verbot von Kurzstreckenflügen⁵⁰⁵ – daher wird es höchste Zeit, dass eine solche Regelung implementiert wird.

Notwendige Regelungen

- **Europäische Ebene**

Deutschland sollte sich auf europäischer Ebene für ein Verbot von Flügen unter 600 km einsetzen. Dafür müsste die Verordnung (EG) Nr. 1008/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 2008 über gemeinsame Vorschriften für die Durchführung von Luftverkehrsdiensten in der Gemeinschaft geändert werden. Die EU erwähnt in ihrer Mobilitätsstrategie 2020, dass der Linienverkehr unter 500 km CO₂-neutral sein soll⁵⁰⁶ – wichtig wäre, dass dieses Ziel durch ein Verbot von Kurzstreckenflügen und nicht durch eine wissenschaftliche fragwürdige und ohnehin erforderliche CO₂-Kompensation erreicht wird. Zu prüfen wäre, ob derzeit in Entwicklung befindliche kleine Flugzeuge und Flugtaxi, die auf der Basis regenerativer Energien betrieben werden, ausgenommen werden sollten.

- **Nationale Ebene**

Sollte eine Implementierung des Verbots auf europäischer Ebene scheitern oder nicht zügig genug umgesetzt werden können, sollte sich Deutschland auf nationaler Ebene für ein umgehendes Verbot von Kurzstreckenflügen einsetzen. Bestrebungen zur Beschränkung von Kurzstreckenflügen gab es bereits 2006 in Belgien⁵⁰⁷ und als Bedingung für

⁵⁰² UBA (2018), Szenario Luftverkehr Deutschland unter Einbezug von Umweltaspekten, S. 70.

⁵⁰³ Id. S. 13.

⁵⁰⁴ Stay Grounded (2019), Degrowth of Aviation, S. 16.

⁵⁰⁵ Laut einer Umfrage der EIB zum Klimawandel 2019-2020 befürworten 67 % der Deutschen und 62 % aller Europäer:innen ein Verbot von Kurzstreckenflügen: EIB, Umfrage der EIB zum Klimawandel 2019-2020 (Stand: ohne Datum), (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵⁰⁶ Europäische Kommission, Fragen und Antworten: Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität“ (Stand: 09.12.2020) S. 2, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/QANDA_20_2330 (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵⁰⁷ Am 31.10.06 wurde ein Flugverbot für Flüge zwischen den Flughäfen Charleroi und Liège (Flugentfernung 80km) verhängt. Das Verbot war zeitlich eng begrenzt (Wintersaison 2006/2007). Die EU-Kommission beanstandete das Verbot nicht, führte jedoch aus, dass jedes Verbot zwischen zwei Flughäfen einer Einzelfallprüfung bedürfe, bei der auch die Kosten berücksichtigt werden müssten, die durch das Verbot einer Flugverbindung entstünden. Für weitere Details s. Wissenschaftliche Dienste (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen (luftverkehrsrechtliche Prüfung), S. 14.

Corona-Hilfen an Air France in Frankreich⁵⁰⁸ sowie in den Niederlanden.⁵⁰⁹ Die Beschränkung der Ausübung von Verkehrsrechten aufgrund von Umweltproblemen ist europarechtlich möglich, darf jedoch keine Diskriminierung beinhalten, den Wettbewerb zwischen Luftfahrtunternehmen nicht verzerren, muss den Anforderungen an die Verhältnismäßigkeit genügen und darf nicht länger als drei Jahre dauern.⁵¹⁰ Eine solche zwischenzeitliche nationale Regelung könnte Zeit für eine Verhandlungslösung auf europäischer Ebene schaffen.

Alternativ wäre es auch denkbar, als Maßstab für das Verbot nicht die zurückgelegte Strecke, sondern eine Maximalreisezeit mit anderen öffentlichen Verkehrsmitteln zu nutzen. Dadurch würde zwar der Aufwand durch immer wieder neu erforderliche Berechnungen und Überprüfungen steigen, jedoch auch sichergestellt, dass unverhältnismäßige Härte abgefedert werden. Bzgl. der Verhältnismäßigkeit ist weiterhin zu beachten, dass ein pauschales Verbot ohne Übergangsregelungen u.U. die Interessen von Passagieren auf Strecken mit schlechter Schienenverkehrsanbindung und die der Fluggesellschaften, die teilweise ihre Flugzeuge nachts umsetzen, um am nächsten Tag von einem anderen Flughafen abfliegen zu können, übermäßig beeinträchtigen könnte.⁵¹¹ Daher wären zumindest vorübergehende Ausnahmeregelungen zu prüfen.

⁵⁰⁸ Vgl. Assemblée nationale, Proposition de loi visant à remplacer les vols intérieurs par le train (quand c'est possible...) (Stand: 05.06.2019), <http://www.assemblee-nationale.fr/15/pdf/propositions/pion2005.pdf> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021). Der Gesetzgebungsvorschlag schlägt vor, Flüge auf Strecken zu ersetzen, die in max. 2,5 Std. mit dem Zug erreichbar sind. Der Anhang enthält eine nicht erschöpfende Liste der erlaubten und zu verbotenden Flugverbindungen. Für Details s. Transport & Environment, Air France's bailout 'climate conditions' explained (Stand: 03.06.2020), <https://www.transportenvironment.org/publications/air-frances-bailout-climate-conditions-explained> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021) und Stay Grounded, Airline bailouts – Has Air France been tied down by 'green strings'? (Stand: 20.05.2020), <https://stay-grounded.org/air-france-green-strings/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵⁰⁹ Vgl. Le Soir, Les Pays-Bas souhaitent supprimer les vols Bruxelles-Amsterdam (Stand : 05.03.2019), <https://www.le-soir.be/210404/article/2019-03-05/les-pays-bas-souhaitent-supprimer-les-vols-bruxelles-amsterdam> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021). Die zweite Kammer des niederländischen Parlaments hat die Regierung aufgefordert, mit den betreffenden Beteiligten im Verhandlungswege zu erreichen, dass zwischen Brüssel und Amsterdam keine Flüge mehr verkehren.

⁵¹⁰ Vgl. Art. 20 Abs. 1 der Verordnung (EG) Nr. 1008/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 2008 über gemeinsame Vorschriften für die Durchführung von Luftverkehrsdiensten in der Gemeinschaft. Auch die belgische und die französische Initiative stützten sich auf diese Ausnahmenvorschrift.

⁵¹¹ Vgl. zu einer ausführlichen Prüfung der einzelnen Tatbestandsmerkmale: Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen (luftverkehrsrechtliche Prüfung), S. 6ff.

Luftverkehrsgesetz (LuftVG)

§ 26b

Kurzstreckenflugverbot

- (1) Innerdeutsche Flüge zur gewerblichen Beförderung von Fluggästen mit einer Distanz unter 600 km Luftlinie sind verboten. Die für die Luftaufsicht zuständige Behörde kann von S.1 erfasste Flugstrecken ausnahmsweise genehmigen, sofern die Strecke mit anderen öffentlichen Verkehrsmitteln nicht innerhalb von sechs Stunden zurückgelegt werden kann. Maßgeblich ist die Reisezeit im Regelverkehr inklusive Umsteigezeiten. Die Genehmigung wird maximal für ein Jahr erteilt, danach erfolgt eine erneute Überprüfung der Voraussetzungen.
- (2) Das in Abs. 1 geregelte innerdeutsche Flugverbot gilt nicht
 - a) für Versorgungs-, Evakuierungs- und medizinische Hilfsflüge, insbesondere Flüge der Luftrettung im Sinne der Landesrettungsdienstgesetze. Flüge von Politikern, Polizei und Militär nach Abs. 1 sind nur zulässig, wenn sie aus Sicherheitsgründen erforderlich sind.
 - b) für Flüge, die mit Elektroflugzeugen durchgeführt werden.
- (3) Das in Abs. 1 geregelte innerdeutsche Flugverbot gilt zunächst befristet für 3 Jahre ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens. Nach Ablauf der 3 Jahre erfolgt eine Überprüfung der Maßnahme.

Begründung

Normzweck

Deutschland hat sich im Pariser Klimaabkommen dazu verpflichtet, mit der internationalen Gemeinschaft die Erderhitzung auf 1,5 Grad zu begrenzen. Das ist nach aktuellem Forschungsstand nur möglich, wenn Deutschland bis spätestens 2035 klimaneutral wird.

Das Flugverbot für innerdeutsche Kurzstreckenflüge leistet einen Beitrag zur Reduktion von CO₂-Emissionen und damit zur Einhaltung des der Temperaturschwelle von 1,5 Grad entsprechenden CO₂-Restbudgets.

Die CO₂-Intensität von Flügen unter 500 km ist fast doppelt so hoch wie die von Mittel- oder Langstreckenflügen, weil der zusätzliche Treibstoff, der für den Start benötigt wird, im Vergleich einen höheren Anteil an der Gesamtkraftstoffmenge ausmacht und für regionale Flüge häufig weniger effiziente Flugzeuge eingesetzt werden.¹ Auf innerdeutschen Flügen entstehen 2,5 Mio. t Treibhausgase im Jahr.² Das sind zwar „nur“ 7 % der THG-Emissionen des von Deutschland ausgehenden Flugverkehrs – sie sind aber relativ leicht vermeidbar. Eine Verlagerung aller innerdeutschen Flüge unter 600 km auf die Bahn ist volkswirtschaftlich kosteneffizient, würde im Jahr ca. 200.000 Flüge entbehrlich machen und die Beförderungsleistung des Schienenpersonenfernverkehrs innerhalb Deutschlands um 37 % steigern.³ Die CO₂-Emissionen würden sich um 1,6 Mio. t pro Jahr reduzieren.

Die Klimawirkung des Luftverkehrs geht deutlich über die reine CO₂-Emission hinaus, weil die Verkehrsemissionen sich in der Luft stärker auswirken als am Boden. Als Ursache dafür gelten sog. Nicht-CO₂-Effekte.

¹ ICCT (2019), CO₂ emissions from commercial aviation 2018, S. 8.

² Gerhard, Das passiert, wenn wir alle innerdeutschen Flüge abschaffen (Stand: 13.05.2019), <https://www.quarks.de/technik/mobilitaet/das-passiert-wenn-wir-alle-innerdeutschen-fluege-abschaffen/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

³ UBA (2018), Szenario Luftverkehr Deutschland unter Einbezug von Umweltaspekten, S. 13. Eine Studie der Umweltverbände geht davon aus, dass mit Stand des bis 2018 umgesetzten Ausbaus des Schienennetzes unter der Prämisse des 4-Stunden-Reisezeit-Schwellenwertes 200.000 innerdeutsche und grenzüberschreitende Flüge auf die Schiene verlagert werden könnten: BUND et al. (2015), NGO-Luftverkehrskonzept: Schritte zu einem zukunftsfähigen und umweltverträglichen Luftverkehr in Deutschland.

te wie etwa der Ausstoß von Partikeln, Wasserdampf, Schwefel- und Stickoxiden in Reise Flughöhe, die zur Erderwärmung beitragen.⁴

Obwohl die Klimaschutzthematik in den letzten Jahren vermehrt in den Vordergrund getreten ist, stieg die Zahl der innerdeutschen Flüge im Jahr 2018 sogar an.⁵ Die Deutschen sind im Vergleich zu anderen Europäern seltener bereit, 5 bis 7 Stunden im Zug zu reisen, wenn sie die Strecke hätten mit dem Flugzeug zurücklegen können.⁶ Vor diesem Hintergrund kann nicht weiter auf die Einsicht und die Freiwilligkeit der Reisenden beim Flugverkehr gesetzt werden, sondern es bedarf einer Regelung in Form eines innerdeutschen Flugverbots. Allein durch wissenschaftlich fragwürdige CO₂-Kompensationsmodelle kann der durch das Fliegen verursachte negative Klimaeffekt nicht so effektiv aufgefangen werden wie durch ein Flugverbot für Kurzstreckenflüge. Nur ein Flugverbot kann verhindern, dass unnötig weitere Treibhausgase in die Atmosphäre gelangen.

Ein innerdeutsches Flugverbot für Strecken unter 600 km ist im Vergleich zu Preiserhöhungen eine sozial gerechtere Maßnahme, weil eine Verhaltensänderung unabhängig vom finanziellen Hintergrund für alle Reisenden erforderlich wird.⁷

Europarechtskonformität

Das Recht zur Durchführung innergemeinschaftlicher Flugdienste, wozu sowohl grenzüberschreitende Flüge, als auch Inlandsflüge innerhalb der Gemeinschaft zählen⁸, werden durch die Verordnung (EG) Nr. 1008/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 2008 über gemeinsame Vorschriften für die Durchführung von Luftverkehrsdiensten in der Gemeinschaft geregelt.⁹

Gemäß Art. 15 Abs.1 der Verordnung sind Luftfahrtunternehmen der Gemeinschaft berechtigt, innergemeinschaftliche Flugdienste durchzuführen. Diese Berechtigung wird durch die Mitgliedsstaaten nach Art. 15 Abs. 2 auch nicht von einer Zulassung oder Genehmigung abhängig gemacht. Es gilt demnach der Grundsatz des freien Streckenzugangs, welcher nur in den in der Verordnung geregelten Fällen eingeschränkt werden darf.¹⁰ Art. 20 der Verordnung erlaubt eine Einschränkung unter bestimmten Bedingungen bei Vorliegen schwerwiegender Umweltprobleme.

1. Vorliegen schwerwiegender Umweltprobleme

Das Kurzstreckenflugverbot trägt zur Erreichung der Klimaneutralität Deutschlands und somit zur Begrenzung der Erderhitzung infolge des Klimawandels auf 1,5 Grad bei. Damit das Verbot von Art. 20 Verordnung (EG) Nr. 1008/2008 erfasst wird müsste es sich beim Klimawandel um ein schwerwiegendes Umweltproblem handeln.

Da die Norm nur eine zeitlich begrenzte und lokal im jeweiligen Mitgliedsstaat wirkende Maßnahme ermöglicht, ist fraglich, ob auch die Klimakrise als langfristiges und globales Umweltproblem oder nur lokal begrenzte Umweltschäden von Art. 20 erfasst werden.¹¹ Sinn und Zweck der Norm ist aber nicht, Umweltschutzmaßnahmen zu erschweren, sondern gerade diese zu ermöglichen. Der Anwendungsbereich der Norm muss daher erst recht bei langfristigen und globalen Umweltproblemen eröffnet sein. Zudem ist die Zulässigkeit von Maßnahmen nach Art. 20 auch von sich national unterscheidenden Gegebenheiten abhängig, wie etwa sonstige Beiträge des Mitgliedstaates zum Klimaschutz, geographische Gegebenheiten

⁴ <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/schneller-schlau/verbot-von-inlandsfluegen-ist-die-bahn-eine-gute-alternative-17442435.html>, abgerufen am 05.08.2021.

⁵ BUND-Kurzinfo, Kurzstreckenflüge auf die Schiene verlagern, Stand 29.09.2019.

⁶ <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/schneller-schlau/verbot-von-inlandsfluegen-ist-die-bahn-eine-gute-alternative-17442435.html>, abgerufen am 05.08.2021.

⁷ Stay Grounded (2019), Degrowth of Aviation, S. 16.

⁸ Vgl. Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen (luftverkehrsrechtliche Prüfung), S. 5.

⁹ Vgl. Art. 1 Abs. 1 der Verordnung.

¹⁰ Vgl. Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen (luftverkehrsrechtliche Prüfung), S. 5.

¹¹ Vgl. Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen (luftverkehrsrechtliche Prüfung), S. 7.

oder das Vorhandensein alternativer Transportmöglichkeiten¹², sodass das globale Ausmaß der Klimakrise nicht gegen eine nationale Regel zur Bekämpfung derselben spricht. Durch die zeitliche Begrenzung der Maßnahme kann sich nichts anderes ergeben, da nach Ablauf der drei Jahre lediglich eine erneute Überprüfung erfolgen muss, die Maßnahme bei Fortbestehen der Umweltprobleme aber ebenfalls fortbestehen kann. Demnach handelt es sich bei der Klimakrise um ein Umweltproblem im Sinne des Art. 20 der Verordnung (EG) Nr. 1008/2008.¹³

Dass es sich bei der globalen Klimakrise um ein „schwerwiegendes“ Problem handelt dürfte nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft, zuletzt auch durch den im August 2021 erschienen IPCC-Bericht, eindeutig sein.¹⁴

Die EU-Kommission hat eine auf die Vorgängerregelung des Art. 20 gestützte Beschränkung eines Kurzstreckenflugs zum Klimaschutz in Belgien nicht beanstandet.¹⁵ Auch wenn es sich hierbei nur um eine einzelne Flugstrecke handelte, wird deutlich, dass Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels allgemein von der Regelung erfasst sein sollen. Auch in Frankreich wurde eine Beschränkung von Kurzstreckenflügen aufgrund der Klimakrise auf Art. 20 der Verordnung (EG) Nr. 1008/2008 gestützt.¹⁶

2. Keine Diskriminierung

Gemäß Art. 20 Abs. 1 Satz 2 der Verordnung (EG) Nr. 1008/2008 darf die Maßnahme keine Diskriminierung beinhalten. Das Verbot gilt unabhängig von der Staatsangehörigkeit bzw. dem Sitz der Fluggesellschaft. Sie beruht auf dem sachlichen Kriterium der zurückzulegenden Strecke, insofern liegt jedenfalls keine offene Diskriminierung vor.

Erfasst werden aber auch verdeckte Diskriminierungen, also Unterscheidungen, die zwar nicht ausdrücklich an die Staatsangehörigkeit bzw. den Sitz der Gesellschaft anknüpfen, aber im Ergebnis zu einer Ungleichbehandlung ausländischer Gesellschaften oder Personen führen. Dies wäre anzunehmen, wenn das Verbot überwiegend die Luftfahrtunternehmen eines Mitgliedstaats betrifft, z. B. wenn ein Drehkreuzflughafen einer bestimmten Fluglinie betroffen ist.¹⁷ Zu betrachten ist hier insbesondere die Betroffenheit der Lufthansa, welche mit 59 % in München und 63 % in Frankfurt den größten Anteil an Flügen an den zwei größten Drehkreuzen Deutschlands aufweist.¹⁸ Die Lufthansa ist demnach von den Einschränkungen der Kurzstreckenflüge stärker betroffen, als Wettbewerber, die vorrangig Drehkreuze im Ausland nutzen. Jedoch ergibt sich allein aus der stärkeren Betroffenheit noch keine Diskriminierung, da andernfalls keinerlei nationale Beschränkungen ergehen könnten.¹⁹ Zudem bieten auch andere, darunter auch ausländische Fluggesellschaften Kurzstreckenflüge auf den betroffenen Strecken an, wie etwa Pegasus Airlines, Corendon Airlines oder Eurowings.

Aus dem Umstand, dass Kurzstreckenflüge ins und aus dem Ausland weiterhin zulässig sind, ergibt sich auch keine Diskriminierung, zumal auch die deutschen Fluglinien weiterhin berechtigt sind, diese Strecken zu bedienen.

¹² Vgl. Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen (luftverkehrsrechtliche Prüfung), S. 7.

¹³ So im Ergebnis auch: Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen (luftverkehrsrechtliche Prüfung), S. 7.

¹⁴ Laut Wissenschaftlichem Dienst ist die Einstufung als schwerwiegend „gut vertretbar“: Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen (luftverkehrsrechtliche Prüfung), S. 7.

¹⁵ Vgl. Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen (luftverkehrsrechtliche Prüfung), S. 8.

¹⁶ Assemblée nationale: Proposition de loi visant à remplacer les vols intérieurs par le train (quand c'est possible), (Stand: 05.06.2019), <http://www.assemblee-nationale.fr/15/pdf/propositions/pion2005.pdf> (zuletzt aufgerufen am 05.08.2021).

¹⁷ Vgl. Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen (luftverkehrsrechtliche Prüfung), S. 9.

¹⁸ „Deutsche Drehkreuze weit vorne im Konnektivitäts-Ranking“ (Stand: 01.10.2019), <https://www.airliners.de/deutsche-gross-flughafen-konnektivitaetsranking/52065> (zuletzt aufgerufen am 05.08.2021).

¹⁹ Vgl. Entscheidung der Kommission 2004/12/EG vom 5. Dezember 2003– Flughafen Zürich, ABl. L 4 vom 8.1.2004, S. 9, Rn. 36, abrufbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:004:0013:0024:DE:PDF>.

3. Keine Verzerrung des Wettbewerbs zwischen Luftfahrtunternehmen

Eine Wettbewerbsverzerrung könnte vorliegen, sofern ein Wirtschaftszweig in besonders gravierender Weise im Vergleich zum Durchschnitt der Gesamtwirtschaft des eigenen Landes begünstigt oder benachteiligt wird und darüber hinaus eine entsprechende Mehr- oder Minderbelastung des gleichen Industriezweiges in einem anderen Mitgliedstaat nicht besteht. Das wäre im vorliegenden Fall anzunehmen, wenn es Luftfahrtunternehmen oder Flughafenbetreiber gibt, die allein oder schwerpunktmäßig auf dem Markt für die betroffenen Inlandsflüge in Deutschland tätig sind und insofern einen Wettbewerbsnachteil gegenüber anderen, weniger auf diesen Markt angewiesenen Unternehmen erleiden würden.²⁰

Zu denken wäre etwa an Regionalfluggesellschaften wie Sylt Air oder den Ostfriesischen Flugdienst, welche hauptsächlich kleine Flughäfen miteinander oder mit einem internationalen Flughafen als Zubringer verbinden. Solche Verbindungen wären aber meist gar nicht von dem Verbot erfasst, zumal insbesondere bei Inselflughäfen selten eine anderweitige Verbindung mit öffentlichem Personenverkehr existiert. Zudem bieten die meisten solcher Regionalfluggesellschaften zusätzlich zum Linienverkehr Charterflüge mit oft größeren Distanzen²¹ oder Rundflüge an, welche nicht der Personenbeförderung dienen. Es ist nicht bekannt, dass es Fluggesellschaften gibt, die ausschließlich oder schwerpunktmäßig vom Verbot erfasste Flüge anbieten. Das gleiche gilt bzgl. der Flughäfen, zumal selbst an kleinen Regionalflughäfen regelmäßig auch Flüge, welche nicht vom Verbot erfasst sind, starten und landen.

4. Begrenzte Geltungsdauer

Das Kurzstreckenflugverbot ist auf drei Jahre begrenzt. Nach Ablauf der drei Jahre erfolgt eine Überprüfung der Maßnahme.

5. Verhältnismäßigkeitsgrundsatz

Nach Art. 20 Abs. 1 Satz 2 (EG) Nr. 1008/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 2008 darf die Maßnahme nicht einschränkender sein, als zur Lösung der Probleme erforderlich. Diese Verordnungsvorschrift ist Ausdruck des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes, der auch im EU-Primärrecht in Art. 52 Abs. 1 Satz 2 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union verankert ist. Einschränkungen dürfen nur vorgenommen werden, wenn sie erforderlich sind und den von der Union anerkannten, dem Gemeinwohl dienenden Zielsetzungen oder den Erfordernissen des Schutzes der Rechte und Freiheiten anderer tatsächlich entsprechen. Bei der Abwägung ist zu berücksichtigen, dass es sich beim Klimaschutz um ein wichtiges Handlungsziel der EU handelt. Dadurch, dass Art. 20 Abs. 1 Satz 2 (EG) Nr. 1008/2008 ausdrücklich Einschränkungsmöglichkeiten bei schwerwiegenden Umweltproblemen vorsieht, hat der Verordnungsgeber selbst die Mobilität der Reisenden als abwägungsrelevanten Belang angesehen.²²

a) Geeignetheit

Ein innerdeutsches Kurzstreckenflugverbot ist geeignet, einen Beitrag zur Reduktion von CO₂-Emissionen und damit zur Einhaltung der 1,5 Grad-Grenze zu leisten. Insoweit genügt es, dass die Maßnahme zur Zielerreichung mindestens förderlich ist.²³ Die Tatsache, dass isolierte Anstrengungen der EU oder eines Mitgliedstaates den weltweiten Klimawandel nicht aufhalten können, schließt die Eignung nicht aus.²⁴

b) Erforderlichkeit

Es existiert derzeit kein gleich geeignetes, aber weniger belastendes Mittel im Vergleich zum Kurzstreckenflugverbot. Die weniger einschneidenden Mittel zur Erreichung des Klimaschutzziels wie z. B. eine Kerosinbesteuerung, die Senkung der Mehrwertsteuer auf Bahnfahrkarten, die Modernisierung der Flugzeuge zu kerosinsparsameren Modellen oder die attraktivere Gestaltung des Schienenpersonennahverkehrs wirken

²⁰ Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen (luftverkehrsrechtliche Prüfung), S. 9 f.

²¹ Vgl. z. B. Sylt Air, welche Charterflüge nach ganz Europa anbietet, <https://www.syltair.de/charter/> (zuletzt aufgerufen am 11.08.2021).

²² Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen (luftverkehrsrechtliche Prüfung), Stand 05.09.2019, S. 11.

²³ Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen, Stand 05.09.2019, S. 12 m.w.N.

²⁴ Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen, Stand 05.09.2019, S. 12 m.w.N.

eher mittel- bis langfristig und sind daher im Vergleich zu einem Flugverbot nicht gleichermaßen effektiv.²⁵ Die gesetzliche Regelung beschränkt sich auf die umweltschädliche Beförderung von Fluggästen, Elektroflüge sind ausgenommen.

c) Angemessenheit

Die Belange der Reisenden und die wirtschaftlichen Belange der im Luftverkehrssektor tätigen Unternehmen werden ausreichend berücksichtigt. Mehr als die Hälfte der innerdeutschen Kurzflugstrecken kann bereits jetzt ohne Komfort- und Zeitverlust sofort auf die Schiene verlagert werden.²⁶

Ausgehend von den Top 10 der meist geflogenen innerdeutschen Strecken²⁷, gibt es (mit Ausnahme der Strecke Hamburg-München) eine alternative Zuganbindung, die eine Erreichbarkeit des Zieles jedenfalls innerhalb von 5 Stunden ermöglicht:

- Berlin-München/München-Berlin 1,98 Millionen Passagiere (3:56 h)
- Berlin-Frankfurt/Frankfurt-Berlin 1,91 Millionen Passagiere (3:52 h)
- Hamburg-München/München-Hamburg 1,81 Millionen Passagiere (5:37 h)
- Düsseldorf-München/München-Düsseldorf 1,55 Millionen Passagiere (4:48 h)
- Köln-Berlin/Berlin-Köln 1,46 Millionen Passagiere (4:30 h)
- Hamburg-Frankfurt/Frankfurt-Hamburg 1,36 Millionen Passagiere (3:21 h)
- Stuttgart-Berlin/Berlin-Stuttgart 0,99 Millionen Passagiere (5:31 h)
- Stuttgart-Hamburg/Hamburg-Stuttgart 0,72 Millionen Passagiere (5:11 h)
- Düsseldorf-Hamburg/Hamburg-Düsseldorf 0,56 Millionen Passagiere (3:13 h)
- Köln-Hamburg/Hamburg-Köln 0,39 Millionen Passagiere (3:39 h)

Selbst, wenn nicht für alle vom Flugverbot betroffenen Strecken ein Zeitverlust verhindert werden kann, erscheint dieser bei einer Maximalreisezeit von 5 Stunden jedoch unter Berücksichtigung des Beitrags zu Erreichung des Klimaschutzziels akzeptabel.

Die Coronasituation hat deutlich gemacht, dass viele Geschäftstermine nicht zwingend in Präsenz erfolgen müssen, sondern auch virtuell stattfinden können. Rund ein Drittel der innerdeutschen Flüge sind Geschäftsreisen.²⁸ Vor dem Hintergrund, dass sich die Geschäftsreisen durch die virtuellen Möglichkeiten quantitativ reduzieren, ist dann eine durch ein Flugverbot bedingte längere Reisezeit bei der reduzierten Anzahl der Präsenztermine eine in der Gesamtbetrachtung hinzunehmende Beeinträchtigung. Zudem können sich die Fahrtzeiten zukünftig noch verringern, wenn die Bahn oder andere Personenverkehrsunternehmen in ihr Streckennetz investieren, um größere Attraktivität zu bieten. Die Interessen der Reisenden sind daher bzgl. etwaiger längerer Reisezeiten nicht unverhältnismäßig betroffen.

Das Flugverbot beschränkt sich auf innerdeutsche Flüge zur gewerbsmäßigen Beförderung von Personen, sodass die von den Luftverkehrsunternehmen aus organisatorischen Gründen erforderlichen Umsetzungsflüge²⁹ ohne Personen an Bord nicht erfasst werden und ihren wirtschaftlichen Interessen insoweit Rechnung getragen wurde.

²⁵ Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen, Stand 05.09.2019, S. 13.

²⁶ BUND-Kurzinfo, Kurzstreckenflüge auf die Schiene verlagern, Stand 29.09.2019, S. 2.

²⁷ <https://www.travelbook.de/fliegen/adv-ranking-die-meistbeflogenen-innerdeutschen-strecken-im-jahr-2015>.

²⁸ <https://www.brandeins.de/magazine/brand-eins-wirtschaftsmagazin/2019/komplexitaet/>, abgerufen am 08.08.2021.

²⁹ Teilweise werden Kurzstreckenflüge von Luftverkehrsunternehmen durchgeführt, um ihre Maschine für den nächsten Tag zu einem naheliegenden Flughafen für den Abflug am nächsten Tag zu bringen.

Systematische Einordnung

Das Luftverkehrsgesetz (LuftVG) ist das zentrale Regelwerk des Luftfahrtrechts in Deutschland. § 1 Abs. 1 LuftVG gebietet die grundsätzliche Freiheit, den Luftraum durch Luftfahrzeuge zu benutzen, sofern nichts Abweichendes im LuftVG oder in einer der genannten anderen Rechtsvorschriften vorgesehen ist. Für die nationale Regelung kommt nur eine Einschränkung der Luftverkehrsfreiheit durch Änderung des LuftVG in Betracht.

Das Kurzstreckenflugverbot reiht sich am besten in den 4. Unterabschnitt zu den Verkehrsvorschriften ein. Die Einordnung nach dem § 26a, welcher die Ermächtigung zur Verhängung eines Flugverbots bei erheblicher Gefährdung der Betriebssicherheit von Luftfahrzeugen regelt, erscheint sinnvoll, da auch das Kurzstreckenflugverbot im weiteren Sinne der Abwehr von Gefahren, ausgehend von der Klimakrise, dient.

Sachlicher Anwendungsbereich

Der Normvorschlag bezieht sich auf innerdeutsche Flüge zur gewerblichen Beförderung von Fluggästen und damit ausschließlich auf die Beförderung von einem Ausgangspunkt zu einem Ziel, nicht aber auf Rundflüge. Innerdeutsche Flüge sind verboten, wenn die Luftlinienverbindung zwischen den beiden Flughäfen weniger als 600 km beträgt.

Für vom Verbot erfasste Strecken kann ausnahmsweise eine Genehmigung erteilt werden, wenn die Strecke nicht mit anderen öffentlichen Verkehrsmitteln innerhalb von sechs Stunden zurückgelegt werden kann. Die angegebene Reisezeit von sechs Stunden bezieht sich nicht auf den Anschlussverkehr am Zielort. Sofern die Strecke mit dem Zug zurückgelegt wird, gilt die Reisezeit für die Verbindung von Hauptbahnhof zu Hauptbahnhof, bei Busreisen von ZOB zu ZOB. Für die Erteilung der Genehmigung ist die Behörde, welche auch für die Luftaufsicht zuständig ist, zuständig. Hier wird auf § 29 LuftVG verwiesen. Um gezielt auf Verbesserungen im Bahnverkehr reagieren zu können wird die Genehmigung nur für ein Jahr erteilt.

Ausnahmen werden in Abs. 2 für Versorgungs-, Evakuierungs und medizinische Hilfsflüge gemacht, worunter insbesondere solche Flüge zu fassen sind, die als Luftrettung in den Landesrettungsdienstgesetzen geregelt sind. Aber auch andere Versorgungs-, Evakuierungs und medizinische Hilfsflüge sind erfasst, wenn sie in ihrer Wichtigkeit mit der Luftrettung vergleichbar sind.

Flüge von Politikern (in Ausübung ihres Amtes), Polizei und Militär sind nur erlaubt, wenn sie aus Gründen der persönlichen, nationalen oder internationalen Sicherheit erforderlich sind. Dies ist damit zu begründen, dass das Kurzstreckenflugverbot zur Wahrung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes nicht so weit gehen darf, dass dadurch die öffentliche Gesundheit oder die nationale oder internationale Sicherheit beeinträchtigt werden. Gerade Politiker in ihrer Vorbildfunktion haben im Rahmen ihrer Dienstreisen aber Klimaschutzziele vor Wirtschaftlichkeitserwägungen zu berücksichtigen, weshalb in der Norm für solche Flüge keine uneingeschränkte Ausnahme gemacht wird. Dem Klimaschutz muss hier grundsätzlich ein deutlicher Vorrang vor etwaigen Praktikabilitätsüberlegungen eingeräumt werden. Diese Zielsetzung wird auch im Klimaschutzgesetz im Abschnitt 5 „Vorbildfunktion der öffentlichen Hand“ festgeschrieben.

Von dem Verbot sind Flüge ausgenommen, die mit Elektroflugzeugen durchgeführt werden. Auch wenn solche Flugzeuge nach dem aktuellen Stand der Technik noch nicht kommerziell eingesetzt werden können, kann hierdurch ein Anreiz gesetzt werden, die Entwicklung voranzutreiben.³⁰ Andere alternative Antriebsarten, wie synthetische Kraftstoffe sind von dem Verbot nicht ausgenommen. Die Nicht-CO₂-Effekte, die bei der Verbrennung von Kerosin in Flughöhe entstehen, sind auch bei der Nutzung synthetischer Kraftstoffe nicht völlig vermeidbar.³¹ Zudem wird die Produktion von synthetischem Kerosin aufgrund des geringeren Wirkungsgrads große Mengen an (erneuerbar erzeugtem) Strom verbrauchen³², der nicht in unbegrenztem Maße zur Verfügung steht. Um einen klimaneutralen Luftverkehr zu ermöglichen, ist es daher sinnvoll die verfügbaren Erzeugnisse für die wirklich notwendigen Langstreckenflüge einzusetzen und Kurzstreckenflüge soweit wie möglich mit Elektroflugzeugen durchzuführen oder ganz darauf zu verzichten.

³⁰ <https://www.brandeins.de/magazine/brand-eins-wirtschaftsmagazin/2019/komplexitaet/inlandsfluege-verboten-waeren>.

³¹ UBA (2019), Umweltschonender Luftverkehr, S. 58.

³² Um 1 kWh E-Kerosin zu erzeugen, werden derzeit 3 kWh grüner Strom benötigt, vgl. Hentschel et al. (2020), Handbuch Klimaschutz, S. 82.

Durch die europarechtlich vorgegebene Befristung der Maßnahme kann bei der erneuten Überprüfung nach drei Jahren flexibel auf eventuelle Fortschritte in der Forschung zu alternativen Antriebsarten reagiert werden.

Gesetzesfolgen

Eine Verlagerung aller innerdeutschen Flüge unter 600 km auf die Bahn ist volkswirtschaftlich kosteneffizient, würde im Jahr ca. 200.000 Flüge entbehrlich machen und die Beförderungsleistung des Schienenpersonenverkehrs innerhalb Deutschlands um 37 % steigern³³. Die CO₂-Emissionen würden sich um 1,6 Mio. t pro Jahr reduzieren.

Der Wertschöpfungsverlust im Luftverkehr würde voraussichtlich durch eine Zunahme der Beschäftigtenzahl bei der Bahn kompensiert³⁴.

³³ UBA (2018), Szenario Luftverkehr Deutschland unter Einbezug von Umweltaspekten, S. 13. Eine Studie der Umweltverbände geht davon aus, dass mit Stand des bis 2016 umgesetzten Ausbaus des Schienennetzes unter der Prämisse des 4-Stunden-Reisezeit-Schwellenwertes 200.000 innerdeutsche und grenzüberschreitende Flüge auf die Schiene verlagert werden könnten: BUND et al. (2015), NGO-Luftverkehrskonzept: Schritte zu einem zukunftsfähigen und umweltverträglichen Luftverkehr in Deutschland.

³⁴ UBA (2018), Szenario Luftverkehr Deutschland unter Einbezug von Umweltaspekten, S. 70.

**Verordnung (EG) Nr. 1008/2008
des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 2008
über gemeinsame Vorschriften für die Durchführung von
Luftverkehrsdiensten in der Gemeinschaft (Neufassung)
(Text von Bedeutung für den EWR)**

**Artikel 20a
Kurzstreckenflugverbot**

- (1) Inngemeinschaftliche Flüge zur gewerblichen Beförderung von Fluggästen mit einer Distanz unter 600 km Luftlinie sind verboten. Die für die Luftaufsicht zuständige Behörde kann von S.1 erfasste Flugstrecken ausnahmsweise genehmigen, sofern die Strecke mit anderen öffentlichen Verkehrsmitteln nicht innerhalb von sechs Stunden zurückgelegt werden kann. Maßgeblich ist die Reisezeit im Regelverkehr inklusive Umsteigezeiten. Die Genehmigung wird maximal für ein Jahr erteilt, danach erfolgt eine erneute Überprüfung der Voraussetzungen.
- (2) Das in Abs. 1 geregelte inngemeinschaftliche Flugverbot gilt nicht
 - a) für Flüge, die aus dringenden Gründen des öffentlichen Interesses erforderlich sind, insbesondere Versorgungs-, Evakuierungs- und medizinische Hilfsflüge.
 - b) für Flüge, die mit Elektroflugzeugen durchgeführt werden.

Begründung

Normzweck

Die Mitgliedstaaten haben sich im Pariser Klimaabkommen dazu verpflichtet, die Erderhitzung auf 1,5 Grad zu begrenzen. Das Flugverbot für Kurzstreckenflüge leistet einen Beitrag zur Reduktion von CO₂-Emissionen und damit zur Einhaltung des der Temperaturschwelle von 1,5 Grad entsprechenden CO₂-Restbudgets.

Die CO₂-Intensität von Flügen unter 500 km ist fast doppelt so hoch wie die von Mittel- oder Langstreckenflügen, weil der zusätzliche Treibstoff, der für den Start benötigt wird, im Vergleich einen höheren Anteil an der Gesamtkraftstoffmenge ausmacht.¹

Die Klimawirkung des Luftverkehrs geht deutlich über die reine CO₂-Emission hinaus, weil die Verkehrsemissionen sich in der Luft stärker auswirken als am Boden. Als Ursache dafür gelten sog. Nicht-CO₂-Effekte wie etwa der Ausstoß von Partikeln, Wasserdampf, Schwefel- und Stickoxiden in Reiseflughöhe, die zur Erderwärmung beitragen.²

Obwohl die Klimaschutzthematik in den letzten Jahren vermehrt in den Vordergrund getreten ist, stieg die Zahl der Kurzstreckenflüge im Jahr 2018 sogar teilweise an.³ Vor diesem Hintergrund kann nicht weiter auf die Einsicht und die Freiwilligkeit der Reisenden beim Flugverkehr gesetzt werden, sondern es bedarf einer Regelung in Form eines inngemeinschaftlichen Flugverbots. Allein durch wissenschaftlich fragwürdige CO₂-Kompensationsmodelle kann der durch das Fliegen verursachte negative Klimaeffekt nicht so effektiv aufgefangen werden wie durch ein Flugverbot für Kurzstreckenflüge. Nur ein Flugverbot kann verhindern, dass unnötig weitere Treibhausgase in die Atmosphäre gelangen.

¹ ICCT (2019), CO₂ emissions from commercial aviation 2018, S. 8.

² <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/schneller-schlau/verbot-von-inlandsfluegen-ist-die-bahn-eine-gute-alternative-17442435.html>, abgerufen am 05.08.2021.

³ so z. B. in Deutschland, BUND-Kurzinfo, Kurzstreckenflüge auf die Schiene verlagern, Stand 29.09.2019.

Ein innergemeinschaftliches Flugverbot für Strecken unter 600 km ist im Vergleich zu Preiserhöhungen eine sozial gerechtere Maßnahme, weil eine Verhaltensänderung unabhängig vom finanziellen Hintergrund für alle Reisenden erforderlich wird.⁴

Verhältnismäßigkeit

Der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz gilt, wie im EU-Primärrecht in Art. 52 Abs. 1 Satz 2 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union verankert ist, für alle grundrechtseinschränkende Akte der EU. Einschränkungen dürfen nur vorgenommen werden, wenn sie erforderlich sind und den von der Union anerkannten dem Gemeinwohl dienenden Zielsetzungen oder den Erfordernissen des Schutzes der Rechte und Freiheiten anderer tatsächlich entsprechen. Bei der Abwägung ist zu berücksichtigen, dass es sich beim Klimaschutz um ein wichtiges Handlungsziel der EU handelt. Dadurch, dass Art. 20 Abs. 1 Satz 2 (EG) Nr. 1008/2008 ausdrücklich Einschränkungsmöglichkeiten bei schwerwiegenden Umweltproblemen vorsieht, hat der Ordnungsgeber selbst die Mobilität der Reisenden als abwägungsrelevanten Belang angesehen.⁵

Geeignetheit

Ein Kurzstreckenflugverbot ist geeignet, einen Beitrag zur Reduktion von CO₂-Emissionen und damit zur Einhaltung der 1,5 Grad-Grenze zu leisten. Insoweit genügt es, dass die Maßnahme zur Zielerreichung mindestens förderlich ist.⁶ Die Tatsache, dass isolierte Anstrengungen der EU oder eines Mitgliedstaates den weltweiten Klimawandel nicht aufhalten können, schließt die Eignung nicht aus.⁷

Erforderlichkeit

Es existiert derzeit kein gleich geeignetes, aber weniger belastendes Mittel im Vergleich zum Kurzstreckenflugverbot. Die gesetzliche Regelung beschränkt sich auf die umweltschädliche Beförderung von Fluggästen, Elektroflüge sind hingegen möglich.

Angemessenheit

Die Belange der Reisenden und die wirtschaftlichen Belange der im Luftverkehrssektor tätigen Unternehmen werden ausreichend berücksichtigt. Selbst, wenn nicht für alle vom Flugverbot betroffenen Strecken ein Zeitverlust verhindert werden kann, erscheint dieser bei einer Maximalreisezeit von 6 Stunden jedoch unter Berücksichtigung des Beitrags zu Erreichung des Klimaschutzziels akzeptabel.

Die Coronasituation hat deutlich gemacht, dass viele Geschäftstermine nicht zwingend in Präsenz stattfinden müssen, sondern auch virtuell stattfinden können. Viele Flüge sind Geschäftsreisen. Vor dem Hintergrund, dass sich die Geschäftsreisen durch die virtuellen Möglichkeiten quantitativ reduzieren, ist dann eine durch ein Flugverbot bedingte längere Reisezeit bei der reduzierten Anzahl der Präsenztermine eine in der Gesamtbetrachtung hinzunehmende Beeinträchtigung. Zudem können sich die Fahrtzeiten zukünftig noch verringern, wenn die Bahn oder andere Personenverkehrsunternehmen in ihr Streckennetz investieren, um größere Attraktivität zu bieten. Die Interessen der Reisenden sind daher bzgl. etwaiger längerer Reisezeiten nicht unverhältnismäßig betroffen.

Das Flugverbot beschränkt sich auf Flüge zur gewerbsmäßigen Beförderung von Personen, sodass die von den Luftverkehrsunternehmen aus organisatorischen Gründen erforderlichen Umsetzungsflüge⁸ ohne Personen an Bord nicht erfasst werden und ihren wirtschaftlichen Interessen insoweit Rechnung getragen

⁴ Stay Grounded (2019), Degrowth of Aviation, S. 16.

⁵ Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen (luftverkehrsrechtliche Prüfung), Stand 05.09.2019, S. 11.

⁶ Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen, Stand 05.09.2019, S. 12 m.w.N.

⁷ Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen, Stand 05.09.2019, S. 12 m.w.N.

⁸ Teilweise werden Kurzstreckenflüge von Luftverkehrsunternehmen durchgeführt, um ihre Maschine für den nächsten Tag zu einem naheliegenden Flughafen für den Abflug am nächsten Tag zu bringen.

wurde.

Systematische Einordnung

Das Recht zur Durchführung innergemeinschaftlicher Flugdienste, wozu sowohl grenzüberschreitende Flüge, als auch Inlandsflüge innerhalb der Gemeinschaft zählen⁹, werden durch die Verordnung (EG) Nr. 1008/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 2008 über gemeinsame Vorschriften für die Durchführung von Luftverkehrsdiensten in der Gemeinschaft geregelt.

Ein Kurzstreckenflugverbot erfordert daher eine Änderung dieser Verordnung. Zumal auch das innergemeinschaftliche Kurzstreckenflugverbot eine Umweltschutzmaßnahme darstellt, erscheint eine Regelung nach dem Art. 20 der Verordnung logisch. Die Regelung des Art. 20, durch welchen die Mitgliedsstaaten Maßnahmen auf nationaler Ebene treffen können, soll aber unberührt bleiben.

Sachlicher Anwendungsbereich

Der Normvorschlag bezieht sich auf innergemeinschaftliche Flüge zur gewerblichen Beförderung von Fluggästen und damit ausschließlich auf die Beförderung von einem Ausgangspunkt zu einem Ziel, nicht aber auf Rundflüge. Diese Flüge sind verboten, wenn die Luftlinienverbindung zwischen den beiden Flughäfen weniger als 600 km beträgt.

Für vom Verbot erfasste Strecken kann ausnahmsweise eine Genehmigung erteilt werden, wenn die Strecke nicht mit anderen öffentlichen Verkehrsmitteln innerhalb von sechs Stunden zurückgelegt werden kann. Die angegebene Reisezeit von sechs Stunden bezieht sich nicht auf den Anschlussverkehr am Zielort. Sofern die Strecke mit dem Zug zurückgelegt wird, gilt die Reisezeit für die Verbindung von Hauptbahnhof zu Hauptbahnhof, bei Busreisen von ZOB zu ZOB. Für die Erteilung der Genehmigung ist die Behörde, welche im jeweiligen Mitgliedstaat auch für die Luftaufsicht zuständig ist, zuständig. Um gezielt auf Verbesserungen im Bahnverkehr reagieren zu können wird die Genehmigung nur für ein Jahr erteilt.

Ausnahmen werden in Abs. 2 für Flüge gemacht, die aus dringenden Gründen des öffentlichen Interesses erforderlich sind, insbesondere Versorgungs-, Evakuierungs- und medizinische Hilfsflüge. Die Ausnahmen können von den Mitgliedstaaten noch verengt werden.

Von dem Verbot sind Flüge ausgenommen, die mit Elektroflugzeugen durchgeführt werden. Auch wenn solche Flugzeuge nach dem aktuellen Stand der Technik noch nicht kommerziell eingesetzt werden können, kann hierdurch ein Anreiz gesetzt werden, die Entwicklung voranzutreiben.¹⁰ Andere alternative Antriebsarten, wie synthetische Kraftstoffe sind von dem Verbot nicht ausgenommen. Die Nicht-CO₂-Effekte, die bei der Verbrennung von Kerosin in Flughöhe entstehen, sind auch bei der Nutzung synthetischer Kraftstoffe nicht völlig vermeidbar.¹¹ Zudem wird die Produktion von synthetischem Kerosin aufgrund des geringeren Wirkungsgrads große Mengen an (erneuerbar erzeugtem) Strom verbrauchen¹², der nicht in unbegrenztem Maße zur Verfügung steht. Um einen klimaneutralen Luftverkehr zu ermöglichen, ist es daher sinnvoll die verfügbaren Erzeugnisse für die wirklich notwendigen Langstreckenflüge einzusetzen und Kurzstreckenflüge soweit wie möglich mit Elektroflugzeugen durchzuführen oder ganz darauf zu verzichten.

⁹ Vgl. Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2019), Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen (luftverkehrsrechtliche Prüfung), S. 5.

¹⁰ <https://www.brandeins.de/magazine/brand-eins-wirtschaftsmagazin/2019/komplexitaet/inlandsfluege-verboten-waeren>.

¹¹ UBA (2019), Umweltschonender Luftverkehr, S. 58.

¹² Um 1 kWh E-Kerosin zu erzeugen, werden derzeit 3 kWh grüner Strom benötigt, vgl. Hentschel et al. (2020), Handbuch Klimaschutz, S. 82.

b) Luftverkehrssteuer reformieren → **NORMIERT** 820

Das Luftverkehrsteuergesetz (LuftVStG) legt die Erhebung einer Ticketsteuer fest, die derzeit in drei Kategorien nach Streckenlänge differenziert (13,03 EUR, 33,01 EUR und 59,43 EUR).⁵¹² Die Unterteilung in verschiedene Kategorien ist ein erster sinnvoller Schritt, eine effektivere Lenkungswirkung könnte aber durch die Einführung einer sog. Vielflieger:innenabgabe bewerkstelligt werden. Es gilt zu bedenken, dass auch progressiv gestaltete Steuern keine absolute soziale Gerechtigkeit bieten können, weil selbst eine drastische Erhöhung der Luftverkehrssteuer kein nennenswertes Hindernis für den wohlhabendsten Teil der Bevölkerung darstellen würde. Angesichts des enormen Energieverbrauchs des Flugverkehrs (auch bei einer Umstellung auf erneuerbare Energieträger) wäre die fairste – wenn auch politisch schwierig durchsetzbare – Möglichkeit eine personengebundene Kontingentierung von Fernflügen.⁵¹³

Notwendige Regelungen

- **Steuersätze nach Anzahl der Flüge staffeln („Vielflieger:innenabgabe“)**

Nachdem die Einführung einer Vielflieger:innenabgabe vom britischen Committee for Climate Change vorgeschlagen⁵¹⁴ und in der britischen Bevölkerung als die fairste Maßnahme zur Reduktion des Flugverkehrs aufgefasst wurde⁵¹⁵, ist die Debatte auch in Deutschland angekommen.⁵¹⁶ Statt die Luftverkehrssteuer einfach nur pauschal zu erhöhen, wäre es sinnvoll, die Abgabe (zusätzlich) progressiv nach Anzahl der Flüge oder Streckenlänge zu gestalten. Die erste Alternative (sog. Frequent Flyer Levy) würde bedeuten, dass z. B. ein Flug alle drei bis vier Jahre mit einem geringen Betrag belegt würde oder sogar steuerfrei wäre, der zweite dann mit z. B. 150 EUR besteuert wird und die Sätze dann für alle weiteren Flüge exponentiell ansteigen.⁵¹⁷ Da Menschen mit geringerem Einkommen tendenziell weniger fliegen, wäre eine solche Steuer sozial gerechter als eine pauschale Erhöhung und würde vor allem die 8 % der deutschen Bevölkerung belasten, die mehr als zwei Mal pro Jahr fliegt.⁵¹⁸ Eine alternative Staffelung der Steuersätze nach der zurückgelegten Streckenlänge (sog. Air Miles Levy) wäre im Grunde ein negatives staatliches Bonusmeilenprogramm. Diese Form der Abgabe wird dem Verursacherprinzip noch stärker gerecht, indem sie Langstreckenflüge stärker belastet und damit der Tatsache Rechnung trägt, dass die Klimawirkung eines Flugs von London nach Melbourne (AUS) 15mal so hoch ist wie die eines Flugs von London nach Barcelona.⁵¹⁹ Andererseits könnte sie wenige Anreize setzen, Kurz- und Mittelstreckenflüge, die einfacher auf andere Verkehrsmittel

⁵¹² Vgl. § 11 Abs. 1 LuftVStG.

⁵¹³ Vgl. Kern (2019), Das Märchen vom Grünen Wachstum, S. 164.

⁵¹⁴ Carmichael (2019), Behavior change, public engagement and Net Zero – A report for the Committee on Climate Change, S. 34

⁵¹⁵ Id. m. Verw.a. 10:10 Climate Action (2019).

⁵¹⁶ Vgl. Riesenegger, Jeder kann was tun – die Politik muss was tun (Stand: 15.06.2019), <https://causa.tagesspiegel.de/klima%20und%20umwelt/darf-man-noch-fliegen/jeder-kann-was-tun-die-politik-muss-was-tun.html> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021); Wanner/Wetzel, Sonderabgabe nur für Vielflieger? (Stand: 01.10.2019), https://www.welt.de/print/welt_kompakt/print_wirtschaft/article201210960/Sonderabgabe-nur-fuer-Vielflieger.html (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵¹⁷ Stay Grounded (2019), Degrowth of Aviation, S. 14; Verein für gerechten Klimaschutz e.V. (2020), Klimaplan von unten.

⁵¹⁸ Vgl. ARD, 23 Prozent wollen weniger fliegen (Stand: 26.07.2019), <https://www.tagesschau.de/inland/deutschlandtrend-1735.html> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵¹⁹ Carmichael (2019), Behavior change, public engagement and Net Zero – A report for the Committee on Climate Change, S. 34.

verlagert werden könnten, zu reduzieren – während Langstreckenflüge vor allem für Menschen mit Familienangehörigen auf anderen Kontinenten mangels alternativer Verkehrsrouten stark belastet würden.⁵²⁰ Zu prüfen wäre bei dieser Ausgestaltung außerdem, ob sie als eine Umgehung des Verbots der Kerosinbesteuerung unvereinbar mit europäischem Recht wäre, weil die Streckenlänge in einem engen Zusammenhang mit dem Kraftstoffverbrauch steht.⁵²¹ Möglicherweise könnten die Vorzüge beider Formen auch dadurch kombiniert werden, dass grundsätzlich nach der Anzahl der Flüge differenziert wird, Langstreckenflüge aber doppelt gezählt werden.⁵²² Zu klären wäre, wie Geschäftsreisen in das System integriert werden könnten und ob es Ausnahmen oder Erleichterungen für Menschen mit Familienangehörigen im Ausland geben müsste.

- **Streichung von Bonusmeilenprogrammen**

Vielflieger- und Bonusmeilenprogramme von Flugunternehmen müssten vermutlich verboten werden, um zu verhindern, dass diese der Lenkungswirkung nicht zuwiderlaufen.⁵²³ Da regelmäßig keine der beiden Vertragsparteien ein Interesse an der Durchsetzung eines solchen zivilrechtlichen Verbots haben wird, sollte der Abschluss derartiger Verträge durch Luftfahrtunternehmen zusätzlich als Ordnungswidrigkeit verankert werden.

- **Einnahmedeckelung abschaffen⁵²⁴**

Die Steuersätze werden jährlich neu festgelegt, weil die Höhe der Luftverkehrsteuer an die Versteigerungserlöse des EU-Emissionshandels gekoppelt ist. Hintergrund ist die politische Entscheidung, dass Luftfahrtunternehmen nicht mit mehr als 1,75 Mrd. EUR belastet werden sollen.⁵²⁵ Diese Einnahmedeckelung sollte umgehend abgeschafft werden, sodass die Besteuerung erhöht werden und eine effektive Lenkungswirkung entfalten kann. Die Abschaffung der gesetzlichen Deckelung in § 11 Abs. 2 LuftVStG wäre rechtlich unproblematisch zulässig.⁵²⁶ Die (nicht zweckgebundenen) Mehreinnahmen könnten teilweise in einen Innovations- und Demonstrationsfonds Luftverkehr investiert werden, um den Umbau des Luftverkehrssektors hin zu mehr Nachhaltigkeit zu unterstützen⁵²⁷ oder in den Ausbau des Schienennetzes investiert werden.

⁵²⁰ Stay Grounded (2019), Degrowth of Aviation, S. 14.

⁵²¹ Zu beachten wären hier Art. 24 ChA und insbesondere das EU-USA Open Skies Agreement. 2011 klagte American Airlines vor dem hessischen Finanzgericht gegen eine Wettbewerbsbenachteiligung aufgrund der Differenzierung der Luftverkehrssteuer nach drei Distanzklassen. Das Gericht wies die Klage ab, u. a. weil die Dreiteilung nur einen losen Bezug zum Kraftstoffverbrauch aufweise (für einen ausführlichen Hintergrund zu dem Fall s. CE Delft (2018), A study on aviation ticket taxes, S. 19). Dies wäre aber ggf. bei einer Air Miles Levy anders zu beurteilen und daher genauer zu prüfen. Grds. besteht auch immer die Möglichkeit des Austritts aus internationalen Abkommen, die aber auch das Risiko des Verlusts an Einflussnahmemöglichkeiten und diplomatischen Affronts in sich tragen.

⁵²² Auch der SRU fordert eine Differenzierung nach Klimawirkung, lässt jedoch offen, wie das geschehen soll, vgl. SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 172.

⁵²³ Carmichael (2019), Behavior change, public engagement and Net Zero – A report for the Committee on Climate Change, S. 35f.

⁵²⁴ UBA (2018), Umweltschonender Flugverkehr, S. 98; Carmichael (2019), Behavior change, public engagement and Net Zero – A report for the Committee on Climate Change, S. 34; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 172.

⁵²⁵ Vgl. § 11 Abs. 2 LuftVStG i. V. m. Luftverkehrsteuer-Absenkungsverordnung 2020.

⁵²⁶ UBA (2016), Konzept zur absoluten Verminderung des Energiebedarfs, S. 393.

⁵²⁷ UBA (2019), Umweltschonender Flugverkehr, S. 98.

- **Staffelung nach Beförderungsklasse**

Der ökologische Fußabdruck für die Buchung eines Tickets der Ersten Klasse kann rechnerisch bis zu sieben Mal so hoch sein wie der eines Economy-Tickets, da die Bereiche mehr Platz verbrauchen und häufiger leer bleiben.⁵²⁸ Daher wäre es sinnvoll, die Luftverkehrssteuer nach dem Vorbild Großbritanniens und der Schweiz zusätzlich an den gebuchten Passagierplatz zu koppeln.⁵²⁹ Eine solche Kopplung würde auch dem steuerrechtlichen Leistungsfähigkeitsprinzip entsprechen und wäre vor dem Hintergrund der unterschiedlich hohen Emissionen wohl auch vom verfassungsrechtlichen Gleichheitssatz gedeckt.⁵³⁰

- **Indexierung der Steuersätze**

Um eine schleichende Entwertung der Steuersätze zu vermeiden, sollten diese entsprechend der jährlichen Inflationsrate angepasst werden.⁵³¹

Denkbar wäre auch eine Staffelung der Steuersätze nach den (durchschnittlichen) CO₂-Emissionen des Flugs,⁵³² dies würde aber i.E. bereits durch die vorgeschlagene Bepreisung der klimaschädlichen Effekte i. R. d. vorgeschlagenen ETS-Reform (s. o.) abgedeckt. Eine Vielflieger:innenabgabe wäre trotzdem nicht überflüssig, weil sie anders als eine CO₂-Bepreisung oder Kerosinbesteuerung nicht (nur) auf die Internalisierung externer Kosten abzielen, sondern gezielt Anreize für einen sozial gerechten Rückgang des Flugkonsums setzen würde. Dennoch müsste die genaue Ausgestaltung auch daran gebunden werden, in welchem Maße die o. g. Subventionen abgebaut und wie stark die Preise durch eine Reform des ETS steigen würden⁵³³, um eine verfassungsrechtlich erforderliche Kohärenz des Steuersystems zu gewährleisten und eine Doppelbesteuerung zu vermeiden.

Die Luftverkehrssteuer erfasst derzeit nicht den Flugfrachtverkehr; teilweise wird aber gefordert, dass sie darauf ausgedehnt werden sollte.⁵³⁴ Dagegen spricht jedoch die Systematik der Luftverkehrssteuer als Ticketabgabe und vor allem der eher geringe Effekt, da das Volumen des Güterflugverkehrs im Vergleich mit dem Personenflugverkehr gering ist. Anreize zur Verminderung des Güterflugverkehrs werden hier stattdessen durch eine Reform des CO₂-Bepreisungssystems und eine Kerosinbesteuerung geschaffen.

Bei der Implementierung einer Vielflieger:innenabgabe wäre ein europäisch koordiniertes Vorgehen von großer Bedeutung, um das Problem des Carbon Leakage zu vermeiden: Insbesondere bei Langstreckenflügen bestünde andernfalls die Gefahr, dass sie einfach von grenznahen Flughäfen

⁵²⁸ UBA (2016), Konzept zur absoluten Verminderung des Energiebedarfs, S. 393; Stay Grounded (2019), Progressive Ticket Tax – Frequent Flyer Levy.

⁵²⁹ Id.

⁵³⁰ UBA (2016), Konzept zur absoluten Verminderung des Energiebedarfs, S. 394.

⁵³¹ UBA (2016), Konzept zur absoluten Verminderung des Energiebedarfs, S. 390; s. dort auch zu den rechtlichen Herausforderungen in diesem Zusammenhang.

⁵³² Vgl. CE Delft (2018), A study on aviation ticket taxes, S. 28ff.

⁵³³ Das UBA geht davon aus, dass die Luftverkehrssteuer theoretisch um den Faktor 12,3 erhöht werden müsste – so groß ist nämlich die Lücke zwischen den steuerlichen Subventionen des Luftverkehrs im Bereich der Kerosin- und Mehrwertsteuer (12,3 Mrd. EUR) und den Einnahmen aus der Luftverkehrssteuer (1 Mrd. EUR), vgl. UBA (2019), Umweltschonender Flugverkehr, S. 97.

⁵³⁴ UBA (2019), Umweltschonender Flugverkehr, S. 98.

in europäischen Nachbarländern angetreten werden.⁵³⁵ Dementsprechend wäre es ggf. auch erforderlich, inhereuropäisch rechtskonforme Datenbanken aufzubauen, um zu vermeiden, dass die Staffelung der Steuersätze durch Buchungen im europäischen Ausland unterlaufen wird.

⁵³⁵ UBA (2019), Umweltschonender Luftverkehr, S. 97.

Luftverkehrsteuergesetz (LuftVStG)

§ 10

Bemessungsgrundlage

Die Steuer bemisst sich nach der Lage des jeweils gewählten Zielorts ~~und~~, der Anzahl der beförderten Fluggäste **und der Art der von den Fluggästen gebuchten Beförderungsklasse**.

§ 11

Steuersatz

- (1) Die Steuer beträgt je Fluggast für Flüge mit einem Zielort
1. in einem Land der Anlage 1
zu diesem Gesetz ————— 13,03 Euro
 2. in einem Land der Anlage 2
zu diesem Gesetz ————— 33,01 Euro
 3. in anderen Ländern ————— 59,43 Euro.

Die einzelnen Steuersätze pro Flug und Fluggast sind in Anlage III aufgeführt.

- (2) Das Bundesministerium der Finanzen wird ab 2013 ermächtigt, im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates die Steuersätze nach Absatz 1 jeweils mit Wirkung zu Beginn eines Kalenderjahres prozentual abzusenken. Die prozentuale Absenkung errechnet sich aus dem Verhältnis der jeweiligen Einnahmen des Vorjahres aus der Einbeziehung des Luftverkehrs in den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten zu 1,75 Milliarden Euro. Die Einnahmen aus der Einbeziehung des Luftverkehrs in den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten werden auf Basis der Einnahmen des jeweils ersten Halbjahres des Vorjahres geschätzt. Der abgesenkte Steuersatz wird auf volle Cent gerundet. **¹Die in Anlage III aufgeführten Steuersätze verändern sich jährlich zum 1. Juli entsprechend der Entwicklung des harmonisierten Verbraucherpreisindex zu konstanten Steuersätzen (HVPI-KS) für das abgeschlossene Kalenderjahr gegenüber dem vorangegangenen Kalenderjahr. ²Diese Indizes werden vom Statistischen Bundesamt (Destatis) ermittelt und vom Statistischen Amt der Europäischen Union (Eurostat) veröffentlicht. Das Bundesministerium der Finanzen veröffentlicht den jeweiligen Steuertarif im Bundesgesetzblatt [Teil I] jährlich zum 1. März. ³Die Anpassung erfolgt erstmalig zum 1. Juli [Jahr der ersten Anpassung einsetzen].**
- (3) **¹Die in Anlage 3 aufgeführten Steuersätze gelten jeweils für den ersten Flug eines Fluggastes, den dieser innerhalb eines Kalenderjahres mit einem Startort innerhalb der Europäischen Union antritt. ²Für jeden weiteren Flug innerhalb eines Kalenderjahres erhöht sich der Steuersatz um den Faktor der Anzahl der bereits getätigten Flüge nach Maßgabe von Anlage 4.¹**
- (3) ~~(4)~~ Die Steuer wird ermäßigt auf einen Steuersatz in Höhe von 20 Prozent des Steuersatzes ~~nach § 11 Absatz 1 Nummer 1~~ **für Flüge mit einem Zielort in einem Land der Anlage 1** für Rechtsvorgänge, die zu Abflügen von Fluggästen berechtigen, die nicht bereits nach § 5 Nummer 4 steuerbe-

¹ Um das Problem des Carbon Leakage zu vermeiden, wird hierfür ein europäisch koordiniertes Vorgehen notwendig sein: Insbesondere bei Langstreckenflügen bestünde andernfalls die Gefahr, dass sie einfach von grenznahen Flughäfen in europäischen Nachbarländern angetreten werden. Dementsprechend wäre es ggf. auch erforderlich, innereuropäisch rechtskonforme Datenbanken aufzubauen, um zu vermeiden, dass die Staffelung der Steuersätze durch Buchungen im europäischen Ausland unterlaufen wird.

freit sind, von und zu einer inländischen, dänischen oder niederländischen Nordseeinsel, die nicht über einen tidenunabhängigen Straßen- oder Gleisanschluss mit dem Festland verbunden ist, wenn der Start- oder Zielort

1. auf dem Festland nicht weiter als 100 Kilometer Luftlinie von der Küste entfernt ist oder
2. sich auf einer anderen inländischen, dänischen oder niederländischen Nordseeinsel befindet.

Anlage 3 (zu § 11 Abs. 3)²

	Reduzierter Steuersatz (niedrigste Beförderungsklasse)	Normaler Steuersatz (andere Beförderungsklassen)	Höchster Steuersatz ³
Zielort in einem Land der Anlage I	6,52 EUR	13,03 EUR	19,55 EUR
Zielort in einem Land der Anlage II	16,51 EUR	33,01 EUR	49,52 EUR
Zielort in einem anderen Land	29,72 EUR	59,43 EUR	89,15 EUR

Anlage 4 (zu § 11 Abs. 3)

Die Berechnung des individuellen, von der Anzahl der in einem Kalenderjahr vorgenommenen Flüge abhängigen Steuersatzes wird folgendermaßen vorgenommen:⁴

(Beispiel)

Zu zahlender Steuersatz = X × Grundsteuersatz

X = Anzahl der in einem Jahr von einem Fluggast vorgenommenen Flüge

Grundsteuersatz = Steuersatz gem. Anlage 3 × X

² Diese Unterteilung entspricht der Luftverkehrssteuer in Großbritannien („air aviation tax“); s. Aviation_Tax_Reform_Consultation.pdf (publishing.service.gov.uk) S. 4.

³ Die höchste Rate gilt für Passagiere von Flügen mit Flugzeugen mit einer Gesamtmasse von mindestens 20 Tonnen und mit weniger als 19 Sitzen.

⁴ Dies ist nur ein Beispiel. Ein höherer Steuersatz und eine größere Lenkungswirkung könnte bspw. erreicht werden mit der Formel: Steuersatz: Steuersatz gem. Anlage III × X

Bürgerliches Gesetzbuch (BGB)

Untertitel 5

Fluggastbeförderungsvertrag

§ 651z

Verbot vertraglicher Vereinbarungen, welche Anreize zum häufigen Fliegen setzen (sog. Bonusmeilenprogramme)

Vertragliche Vereinbarungen, durch welche der Fluggast vom Luftfahrtunternehmen Prämien oder andere finanzielle Vorteile als Folge seines/ihres häufigen Fliegens erhält, sog. Bonus-Meilen-Programme, sind verboten.

Luftverkehrsgesetz (LuftVG)

§ 58

[...]

(2a) Ordnungswidrig handelt ein Luftfahrtunternehmen, wenn dieses entgegen § 651z BGB vertragliche Vereinbarungen abschließt, durch welche der Fluggast vom Luftfahrtunternehmen Prämien oder andere finanzielle Vorteile als Folge seines/ihres häufigen Fliegens erhält (sog. Bonus-Meilen-Programme).

- (3) Die Ordnungswidrigkeit nach Absatz 1 Nummer 2, 3, 9, 12, 12a und 16 kann mit einer Geldbuße bis zu zehntausend Euro, die Ordnungswidrigkeit nach Absatz 1 Nummer 5 bis 7 und 13 mit einer Geldbuße bis zu dreißigtausend Euro, die Ordnungswidrigkeit nach Absatz 1 Nummer 1, 1a, 4, 8, 8a, 10, 11, 14, 15, 18 und 19 sowie nach Absatz 2 **und Absatz 2a** mit einer Geldbuße bis zu fünfzigtausend EUR geahndet werden.

Begründung

Die hier vorgeschlagenen Änderungen des LuftVStG führen zu steuerlichen Mehreinnahmen durch den Bund. Diese wären bestmöglich in einem (noch zu schaffenden) „Innovations- und Demonstrationsfonds Luftverkehr“ angelegt. Dieser könnte u. a. Investitionen für Flottenmodernisierungsprogramme, die Entwicklung neuer umwelt- und klimafreundlicherer Flugzeuge und Flugverfahren (auch zum Lärmschutz), und vor allem aber die Markteinführung nachhaltiger alternativer, postfossiler Treibstoffe finanzieren. Ein solcher Fonds könnte in Deutschland in Anlehnung an einen bereits bestehenden europäischen Innovationsfonds im Rahmen des EU-Emissionshandels; ausgestaltet werden; s. UBA (2019), Umweltschonender Flugverkehr, S. 97.

§ 11 Abs. 2 LuftVStG a.F. – Abschaffung der Deckelung

(1) Die gegenwärtig in § 11 Abs. 2 LuftVStG festgesetzte Einnahmedeckelung auf 1,75 Milliarden EUR schwächt eine Lenkungswirkung der Steuersätze und damit einen durch das LuftVStG ermöglichten Klimaschutz deutlich ab. Die Luftverkehrssteuer dient primär der staatlichen Einkommenserzielung, soll aber gemäß Koalitionsvertrag auch eine ökologische Steuerungswirkung entfalten. Da die Luftverkehrssteuer

das Fliegen verteuert, kann sie die Nachfrage nach Flugreisen senken und dadurch die Umwelt entlasten.⁵ Eine solche Lenkungswirkung ist gerade im Rahmen des Klimaschutzes und der Einhaltung der Ziele des Übereinkommens von Paris von großer Bedeutung. Das Übereinkommen von Paris sieht unter anderem das langfristige Ziel vor, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur deutlich unter 2 °C – möglichst auf nicht mehr als 1,5 °C – über dem vorindustriellen Niveau zu halten. Hierzu müssen in allen Bereichen – auch im Verkehrssektor – unbedingt die Emissionen gesenkt werden müssen. Da Fliegen die umweltschädlichste aller üblichen Mobilitätsformen ist, muss hierauf ein besonderes Augenmerk gelegt werden und die Anzahl der unternommenen Flüge reduziert werden.

(2) Durch das Deckeln der Steuer wird die tatsächliche Steuerbelastung der Fluggäste verringert. Dies gilt insbesondere angesichts der Tatsache, dass für die Zukunft ein weiterer Anstieg des Verkehrsaufkommens im Personenluftverkehr prognostiziert wird.⁶ Bei einer wachsenden Anzahl von Abflügen bei gleichbleibender Deckelung wird die begrenzte Luftverkehrssteuer auf mehr Tickets verteilt, so dass die Steuersätze weiter sinken und die Belastung pro Passagier zurückgeht. Die Lenkungswirkung verringert sich. Dem ist in Anbetracht der Ziele des Pariser Klimaabkommens und der Bedeutung des Klimaschutzes durch eine Streichung der Deckelung nach § 11 II LuftVstG entgegenzuwirken.

(3) Eine Streichung der Deckelung der Steuer nach § 11 II LuftVstG hätte darüber hinaus eine vereinfachte Administration sowie eine verbesserte Planbarkeit der Steuer für die Luftverkehrsunternehmen zur Folge.⁷

§ 11 Abs. 2 LuftVStG n.F. –

Anpassung der Steuer an Inflation/Indexierung der Steuer

(1) Die von der Luftverkehrssteuer intendierte umweltpolitische Lenkungswirkung wird durch eine Inflation bei gleich bleibenden absolut festgesetzten Steuersätzen abgeschwächt. Durch eine fortschreitende Inflation geht die reale Belastung je gekauftes Ticket zurück.

(2) Um eine solche schleichende Entwertung der Steuersätze zu vermeiden, sollten diese gemäß des neu eingefügten § 11 I LuftVstG entsprechend der jährlichen Inflationsrate angepasst werden.

(3) Der Harmonisierte Verbraucherpreisindex zu konstanten Steuersätzen (HVPI – KS) ist der dazu geeignete Index.⁸ Nach Verordnung (EG) Nr. 2214/96 sind alle EU-Mitgliedsstaaten verpflichtet den harmonisierten Verbraucherpreisindex zu konstanten Steuersätzen (HVPI-KS) monatlich zu veröffentlichen. Mit diesem Index werden laut Verordnung „Veränderungen bei den Verbraucherpreisen ohne die Auswirkungen von Veränderungen bei den Steuersätzen für Waren im selben Zeitraum gemessen“. Der HVPI-KS eignet sich also insbesondere zur Indexierung von Umweltsteuern. Ohne konstante Steuersätze würde eine Steuererhöhung aufgrund der Auswirkungen auf die Verbraucherpreise zu einer erneuten, wenn auch sehr geringen Anpassung im nächsten Jahr führen. Dieser Rückkopplungseffekt wird mit dem HVPI-KS verhindert. Energie und unverarbeitete Nahrungsmittel sind in diesem Index enthalten. Die Indexierung muss transparent ausgestaltet und für alle Beteiligten nachvollziehbar und möglichst voraussehbar sein. Es ist daher notwendig, dass der genutzte Index öffentlich zugänglich ist und regelmäßig – möglichst monatlich – veröffentlicht wird. Der HVPI-KS erfüllt diese Kriterien. Er wird vom Statistischen Bundesamt ermittelt und in der Datenbank des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften mit einer Verzögerung von weniger als einem Monat veröffentlicht.⁹ Der genaue Zeitplan für die monatlichen Veröffentlichungen findet sich auf der Website der Europäischen Kommission.¹⁰

⁵ UBA (2019), Umweltschonender Flugverkehr, S. 97.

⁶ UBA (2018), Umweltschonender Flugverkehr, S. 98; Carmichael (2019), Behavior change, public engagement and Net Zero – A report for the Committee on Climate Change, S. 34; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 172.

⁷ UBA (2016), Konzept zur absoluten Verminderung des Energiebedarfs, S. 393.

⁸ S. hierzu: UBA (2020) – Reform rechtlicher und institutioneller Rahmenbedingungen für eine Umweltorientierung der öffentlichen Finanzen; S. 52ff.

⁹ Eurostat (2015): Datenbank des Statistischen Amtes der Europäischen Union. Luxemburg. Abrufbar unter: <http://ec.europa.eu/eurostat/de/data/database>. Letzter Zugriff am: 30.11.2021.

¹⁰ Europäische Kommission (2014): Tax reforms in EU Member States: tax policy challenges for economic growth and fiscal sustainability : 2014 report. Luxembourg.

(5) Die hier vorgeschlagene Indexierung verkompliziert das Erheben der Steuer für die Luftfahrtunternehmen, die gem. § 6 I LuftVstG Steuerschuldner sind. Die Luftfahrtunternehmen verfügen jedoch über das notwendige rechtliche Wissen sowie Ressourcen und Mittel, sich regelmäßig über die aktuellen Steuersätze zu informieren. Die Indexierung ist daher vor dem Hintergrund der gewünschten umweltpolitischen Lenkungswirkung gerechtfertigt.

§§ 10, 11 Abs. 1 LuftVstG –

Anpassung der Steuersätze an die Art der Beförderungsklasse

(1) Die Anpassung der Steuersätze nach der Art der Beförderungsklasse durch die neu gefassten § 10, 11 I LuftVstG ist aufgrund sozialer und umweltpolitischer Erwägungen vorzunehmen.

(2) Fluggäste reisen in unterschiedlichen Beförderungsklassen. Je höher die Beförderungsklasse, desto größer der beanspruchte Platz im Flugzeug und damit auch die anteilige Höhe der CO₂-Emissionen eines Fluggastes. Der ökologische Fußabdruck eines Tickets in der Ersten Klasse kann so rechnerisch bis zu sieben Mal so hoch sein wie eines in der Economy-Klasse.¹¹ Angesichts einer gewünschten umweltpolitischen Lenkungswirkung der Luftverkehrssteuer, sind höhere und emissionsintensivere Beförderungsklassen auch höher zu besteuern. So wird auf die Fluggäste finanzieller Druck zum Kauf eines Tickets für eine niedrigere Beförderungsklasse ausgeübt. Je mehr Menschen in niedrigen Beförderungsklassen fliegen, desto mehr Fluggäste kann ein Flieger aufnehmen. Mit steigender Anzahl an Fluggästen pro Flug, sinkt der CO₂-Fußabdruck pro Fluggast.

(3) Darüber hinaus würde die hier vorgeschlagene Koppelung der Steuersätze an die Art der Beförderungsklasse auch dem steuerrechtlichen Leistungsfähigkeitsprinzip und daher auch Aspekten der Sozialgerechtigkeit entsprechen.¹² Wer mehr Platz im Flugzeug einnimmt und wessen ökologischer Fußabdruck dadurch höher ist, dem sollte auch eine entsprechend höhere Steuerbelastung aufgebürdet werden.

§ 11 Abs. 3 LuftVStG n.F. – Einführung Vielflieger:innenabgabe¹³

(1) Auch die Einführung einer Vielflieger:innenabgabe, d. h. eine progressive Erhöhung der Steuersätze für Vielflieger:innen ist aus umwelt- als auch sozialpolitischen Gründen angezeigt. Progressive Erhöhung meint in diesem Zusammenhang, dass sich die Steuersätze für einen Fluggast mit jedem weiteren in einem Kalenderjahr unternommenen Flug um den Faktor der Anzahl der bereits getätigten Flüge erhöhen. Zur Ermittlung des genauen Steuersatzes für einen Flug, welcher nicht der erste Flug eines Fluggastes in einem Kalenderjahr ist, wird der grundsätzlich geltende Steuersatz gemäß Anlage III des LuftVstG multipliziert mit dem Faktor der Anzahl der bereits getätigten Flüge.

(2) Eine Vielflieger:innenabgabe hätte einen verstärkenden Einfluss auf die von der Steuer intendierte umweltpolitische Lenkungswirkung. Der weit überwiegende Teil der unternommenen Flüge wird von nur einem kleinem Anteil der deutschen Bevölkerung unternommen. Nur 8 % der deutschen Bevölkerung fliegen mehr als zwei Mal im Jahr.¹⁴ Für den Großteil der durch das Fliegen verursachten Treibhausgasemissionen ist daher nur ein kleiner – tendenziell finanziell wohlhabenderer – Teil der Bevölkerung verantwortlich.¹⁵ Die Luftverkehrssteuer muss gerade auf diesen Teil der Bevölkerung Druck ausüben. Sich progressive erhöhende Steuersätze sind hierfür der geeignete Weg. Je öfter ein Fluggast fliegt, desto höher der Steuersatz und desto höher der finanzielle Druck.

(3) Darüber hinaus ist die Einführung einer progressiven Erhöhung der Steuersätze auch aus sozialpoliti-

¹¹ UBA (2016), Konzept zur absoluten Verminderung des Energiebedarfs, S. 393; Stay Grounded (2019), Progressive Ticket Tax – Frequent Flyer Levy.

¹² UBA (2016), Konzept zur absoluten Verminderung des Energiebedarfs, S. 394.

¹³ Bei der Implementierung einer Vielflieger:innenabgabe wäre ein europäisch koordiniertes Vorgehen von großer Bedeutung, um das Problem des Carbon Leakage zu vermeiden: Insbesondere bei Langstreckenflügen bestünde andernfalls die Gefahr, dass sie einfach von grenznahen Flughäfen in europäischen Nachbarländern angetreten werden. Dementsprechend wäre es noch erforderlich, innereuropäisch rechtskonforme Datenbanken aufzubauen, um zu vermeiden, dass die Staffelung der Steuersätze durch Buchungen im europäischen Ausland unterlaufen wird; UBA (2019), Umweltschonender Luftverkehr, S. 97.

¹⁴ Stay Grounded (2019), Degrowth of Aviation, S. 14.

¹⁵ UBA (2016), Konzept zur absoluten Verminderung des Energiebedarfs, S. 393.

schen Gründen angezeigt. Im Vergleich zu einer pauschalen Erhöhung der Steuersätze, bleiben diese für den Teil der Bevölkerung, der wenig fliegt und der tendenziell aus Menschen mit geringem Einkommen besteht, vergleichsweise gering. Im Gegensatz dazu erhöht sich die steuerliche Belastung für die Fluggäste, die mehrere Flugreisen pro Jahr unternehmen. Dies sind vor allem Menschen mit einem größeren Einkommen.¹⁶

(4) Die Anknüpfung an sowohl Länge als auch Anzahl der geflogenen Flüge wird dem Verursacherprinzip bestmöglich gerecht. Mit dem Anknüpfen an die Anzahl der Flüge bleibt die steuerliche Belastung für Menschen mit geringem Einkommen, die nur selten fliegen, relativ gering. Dies gilt insbesondere für Menschen mit Angehörigen auf anderen Kontinenten, bspw. Migranten oder solchen mit Migrationshintergrund, die das Verkehrsmittel Flugzeug nur relativ selten benutzen aber auf dieses mangels Alternativen angewiesen sind. Darüber hinaus werden Anreize für Vielflieger gesetzt, auch auf Kurz- und Mittelstreckenflüge zu verzichten. Die gleichzeitige Berücksichtigung der Länge der Flüge trägt der Tatsache Rechnung, dass die Emissionen auf einem Langstreckenflug um ein vielfaches höher sind als auf einem Kurz- oder Mittelstreckenflug. So ist beispielsweise die Klimawirkung eines Flugs von London nach Melbourne (AUS) 15-mal so hoch ist wie die eines Flugs von London nach Barcelona.¹⁷

(5) Die hier vorgeschlagene Vielflieger:innenabgabe verkompliziert die Berechnung der individuellen Steuer pro Fluggast erheblich. Auch in diesem Zusammenhang ist allerdings zu beachten, dass gem. § 6 I LuftVstG das Luftfahrtunternehmen und nicht der individuelle Fluggast Steuerschuldner ist. Die Unternehmen verfügen über das notwendige rechtliche Wissen sowie die Ressourcen und Mittel, die Steuer für ihre Fluggäste zu berechnen und individuell zu erheben. Damit die Luftfahrtunternehmen die Steuersätze entsprechend der Vielflieger:innenabgabe anpassen können, wäre in diesem Zusammenhang noch die Schaffung einer innereuropäischen Datenbank, aus welcher die Anzahl der in einem Jahr von einem Fluggast vorgenommenen Flüge hervorgeht, notwendig.¹⁸ Des Weiteren ist in diesem Zusammenhang der große umweltpolitische Nutzen der Vielflieger:innenabgabe zu berücksichtigen. Die durch die Vielflieger:innenabgabe verursachte Mehraufwand für die Unternehmen hinsichtlich der individuellen Berechnung der Steuersätze ist vor diesem Hintergrund gerechtfertigt.

§ 651z BGB – Verbot Bonusmeilenprogramme

Sogenannte Bonusmeilenprogramme sind aus umweltpolitischen Gründen zu verbieten. Da Fliegen die umweltschädlichste aller üblichen Mobilitätsformen ist, muss hierauf ein besonderes Augenmerk gelegt werden und die Anzahl der unternommenen Flüge reduziert werden. Durch Prämien oder finanzielle Anreize werden Fluggäste durch sog. Bonusmeilenprogramme zu einer häufigen Benutzung eines Flugzeugs motiviert. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund der derzeitigen Umweltkrise und des wichtigen Ziels des Erreichens der Ziele des Übereinkommens von Paris zu unterbinden.

Durch den neu eingefügten § 651z BGB werden daher alle vertraglichen Vereinbarungen verboten, durch welche der Fluggast vom Luftfahrtunternehmen Prämien oder andere finanzielle Vorteile als Folge seines/ihrer häufigen Fliegens erhält, sog. Bonus-Meilen-Programme.

§ 58 Abs. 2a und 3 LuftVG – Verbot Bonusmeilenprogramme

Ein Verbot von Bonusmeilenprogrammen wird auch im Ordnungswidrigkeitenrecht mit Strafandrohung verankert. Im vorliegenden Fall ist dies das LuftVG. Dies ist notwendig, da keine der beiden Vertragsparteien im Zusammenhang mit Bonusmeilenprogrammen ein Interesse an der Durchsetzung von § 651z BGB hat.

¹⁶ UBA (2016), Konzept zur absoluten Verminderung des Energiebedarfs, S. 393.

¹⁷ Carmichael (2019), Behavior change, public engagement and Net Zero – A report for the Committee on Climate Change, S. 34.

¹⁸ Bei der Implementierung einer Vielflieger:innenabgabe wäre ein europäisch koordiniertes Vorgehen von großer Bedeutung, um das Problem des Carbon Leakage zu vermeiden: Insbesondere bei Langstreckenflügen bestünde andernfalls die Gefahr, dass sie einfach von grenznahen Flughäfen in europäischen Nachbarländern angetreten werden. Dementsprechend wäre es noch erforderlich, innereuropäisch rechtskonforme Datenbanken aufzubauen, um zu vermeiden, dass die Staffelung der Steuersätze durch Buchungen im europäischen Ausland unterlaufen wird; UBA (2019), Umweltschonender Luftverkehr, S. 97.

c) Geschäfts(flug)reisen reduzieren

Von deutschen Flughäfen ausgehend werden etwa 30 % der Flüge von Geschäftsreisenden angetreten.⁵³⁶ Zwar ist davon auszugehen, dass durch eine Verteuerung der Flugtickets infolge der Bepreisung klimaschädlicher Effekte (s. o.) sowie ein Verbot von Kurzstreckenflügen, die besonders von beruflich Reisenden genutzt werden,⁵³⁷ sich dieser Anteil verringern könnte; dennoch sollten die Unternehmen in die Pflicht genommen werden, das in ihrem Verantwortungsbereich befindliche Minderungspotenzial voll auszuschöpfen.

Notwendige Regelungen

- **Unternehmen zur Einrichtung eines Mobilitätsmanagements verpflichtet**

Laut einer Umfrage von SAP Concur aus dem Jahr 2019 gibt es in den Unternehmen von rund 20 % der befragten Berufstätigen in Deutschland klimafreundliche Reiserichtlinien. Etwa 29 % hatten keine Kenntnis darüber, ob solche Reiserichtlinien in ihrem Unternehmen existieren.⁵³⁸ Dabei gibt es auch zahlreiche Positivbeispiele.⁵³⁹ Als Teil des Mobilitätsmanagement (s. dazu auch oben) sollten Unternehmen ab einer bestimmten Beschäftigtenanzahl verpflichtet werden, Reiserichtlinien sowie THG-Bilanzen ihrer Transportaktivitäten zu erstellen und zu veröffentlichen, um so das Bewusstsein innerhalb des Betriebs zu fördern und den öffentlichen Druck („Flugscham“) zu erhöhen. Als Teil der Reiserichtlinien könnte der Vorrang von virtuellen Meetings verankert werden, die Teilnahme an zertifizierten Kompensationsprogrammen⁵⁴⁰ und die Nutzung der Bahn erlaubt werden, auch wenn das (zumindest noch vorübergehend) die Flugkosten übersteigt. Durch einen vermehrten Einsatz von virtuellen Meetings könnte die deutsche Wirtschaft zudem bis zu 8,3 Mrd. EUR jährlich sparen.⁵⁴¹ Hilfreich könnten in diesem Zusammenhang auch die Erfahrungen während der COVID19-Pandemie sein: Fast 90 % der Befragten aus 500 Unternehmen stimmten der Aussagen ganz oder teilweise zu, dass auch künftig die Notwendigkeit von Dienstreisen kritischer hinterfragt werden sollte.⁵⁴²

⁵³⁶ DLR (2020), Luftverkehr - Touristik - Ausblick Sommer 2020, S. 7.

⁵³⁷ Id.

⁵³⁸ SAP Concur (2019), Umfrage zu klimafreundlichen Reiserichtlinien in deutschen Unternehmen.

⁵³⁹ Die Deutsche Bank hat 2020 festgelegt, dass die Strecken zwischen Frankfurt und München, Berlin und Hamburg von den Mitarbeitenden nur noch mit der Bahn und nicht mehr mit dem Flugzeug zurückgelegt werden dürfen und gibt an, dadurch bis zu 1400 Tonnen CO₂ einzusparen, vgl. Handelsblatt, Deutsche-Bank-Mitarbeiter sollen Klima schützen und weitgehend auf Flüge verzichten (Stand: 24.06.2020), <https://www.handelsblatt.com/finanzen/banken-versicherungen/banken/nachhaltigkeit-deutsche-bank-mitarbeiter-sollen-klima-schuetzen-und-weitgehend-auf-fluege-verzichten/25945316.html> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021). Die Berliner Frauengenosenschaft WeiberWirtschaft gewährt Mitarbeiterinnen, die ein Jahr lang keine Geschäftsflugreise antreten, drei zusätzliche Urlaubstage pro Jahr, vgl. Schmidt, Drei Tage Extra-Urlaub: Diese Firma belohnt Angestellte, die nicht fliegen (Stand: 28.05.2019), <https://utopia.de/firma-belohnt-angestellte-urlaub-fliegen-141300/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵⁴⁰ Vgl. dazu UBA (2018), Ratgeber: Freiwillige CO₂-Kompensation durch Klimaschutzprojekte; öko-fair, Klimaneutral durch Kompensation? (Stand: ohne Datum), <http://www.oeko-fair.de/clever-konsumieren/wohnen-arbeiten/klimafreundlich-im-haus-halt/service29/klimaneutral-durch-kompensation/klimaneutral-durch-kompensation2> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵⁴¹ BR, Wegen Corona: Auch in Zukunft weniger Dienstreisen? (Stand: 05.08.2020), <https://www.br.de/nachrichten/wirtschaft/wegen-corona-auch-in-zukunft-weniger-dienstreisen,S6jKnIk> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵⁴² Fraunhofer IAO (2020), Arbeiten in der Corona-Pandemie – Auf dem Weg zum New Normal, S. 11.

- **Vorbildfunktion der öffentlichen Hand stärken**⁵⁴³

Im öffentlichen Dienst sind etwa 4,9 Mio. Menschen beschäftigt.⁵⁴⁴ Als Teil des Klimaschutzprogrammes wurde das Bundesreisekostengesetz 2020 dahingehend geändert, dass Beschäftigte des Bundes die Bahn als Transportmittel für Dienstreisen benutzen können, auch wenn die Kosten hierfür die eines Fluges übersteigen.⁵⁴⁵ Diese Reform beruht jedoch noch auf Freiwilligkeit und sollte in eine verbindliche Regelung überführt werden. Da ein Großteil der Menschen im öffentlichen Dienst von den Ländern beschäftigt wird, sollten auch diese ihre Landesreisekostengesetze auf eine angemessene Berücksichtigung des Klimaschutzes überprüfen. Sinnvoll wäre auch eine Konkretisierung der „notwendigen“ Dienstreisen.

3. Subventionierung des Luftverkehrs beenden

Nach Berechnungen des UBA belaufen sich die externen Klimakosten des Luftverkehrs in Deutschland auf rund 3,5 Mrd. EUR im Jahr 2014 bzw. 4,5 Mrd. EUR im Jahr 2030.⁵⁴⁶ Um diese Kosten zu internalisieren, sollten umgehend alle (in-)direkten Subventionen des Luftverkehrs abgeschafft werden, denn neben der Schaffung von Anreizen für klimaschädliche Mobilität tragen sie auch zu einer Wettbewerbsverzerrung im Vergleich mit anderen Verkehrsmitteln bei.

a) Kerosinbesteuerung reformieren

Im Gegensatz zu den von Kraftfahrzeugen und der Bahn verwendeten Kraftstoffen ist das im gewerblichen Luftverkehr eingesetzte Kerosin von der Energiesteuer befreit. Diese Privilegierung ist insbesondere angesichts der klimaschädlichen Auswirkungen des Flugverkehrs nicht gerechtfertigt.⁵⁴⁷ Würden die europarechtlichen Hürden für eine Kerosinbesteuerung aufgehoben und Kerosin wie im Energiesteuergesetz vorgesehen mit einem Satz von 65,4 Cent pro Liter besteuert, könnten laut UBA 20 Mio. Tonnen THG-Emissionen jährlich vermieden werden.⁵⁴⁸ Zudem stünden dem Staat Mehreinnahmen i. H. v. 7 Mrd. EUR jährlich zur Verfügung.⁵⁴⁹ Eine Studie der EU-Kommission rechnet mit einer Reduktion des Flugverkehrs um 11 %.⁵⁵⁰ Im Vergleich zu anderen Formen der Besteuerung des Luftverkehrs würde eine Kerosinsteuer alle Arten des Luftverkehrs (d. h. Passagier- und Frachtflüge) betreffen und den Herstellern Anreize schaffen, möglichst energieeffiziente Maschinen zu konstruieren.⁵⁵¹ Auch wäre der Steuerbetrag durch die getankte Menge an die zurückzulegende Entfernung angepasst.

⁵⁴³ In diese Richtung auch SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 172.

⁵⁴⁴ bpb, Beschäftigte des öffentlichen Diensts (Stand: 28.11.2020), <https://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/soziale-situation-in-deutschland/61714/oeffentlicher-dienst> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵⁴⁵ Vgl. dazu BMI, Beitrag zum Klimaschutz: Mehr Dienstreisen mit der Bahn (Stand: 28.01.2020), <https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/kurzmeldungen/DE/2020/01/brkg-bahn.html> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵⁴⁶ UBA (2018), Szenario Luftverkehr Deutschland unter Einbezug von Umweltaspekten, S. 14.

⁵⁴⁷ So auch SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 172.

⁵⁴⁸ UBA (2009), Politiksznarien V – auf dem Weg zum Strukturwandel. Treibhausgas-Emissionsszenarien bis zum Jahr 2030, S. 85.

⁵⁴⁹ UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, S. 44.

⁵⁵⁰ CE Delft (2019), Taxes in the Field of Aviation and their impact, S. 11.

⁵⁵¹ Stay Grounded (2019), Degrowth of Aviation, S. 10.

Notwendige Regelungen

- **Kerosinbesteuerung auf innerstaatlichen Flügen**

Sofern dem o. g. Verbot von Kurzstreckenflügen gefolgt wird, wäre diese Maßnahme lediglich für Flüge, die einer Ausnahme- oder Übergangsregelung unterfallen, von Bedeutung. Für diese Flüge wäre eine Kerosinbesteuerung durch eine Änderung von Art. 27 des Energiesteuergesetzes leicht europarechtskonform umsetzbar.⁵⁵² Damit würde Deutschland dem Vorbild einiger außereuropäischer Länder folgen.⁵⁵³ Der Steueranspruch könnte grundsätzlich bei der Betankung in Deutschland zur Verwendung auf innerstaatlichen Flügen entstehen. Soweit eine Anknüpfung an die Entnahme nicht möglich ist, weil Kerosin in den Hauptbehältern von Luftfahrzeugen eingeführt wird, müssten die Luftfahrtgesellschaften die Verbrauchsdaten an die Finanzverwaltung melden.⁵⁵⁴ Sofern vor einem innerstaatlichen Flug mehr Kerosin an Bord genommen wurde, als dann tatsächlich auf dem innerstaatlichen Flug verbraucht wird, müsste den Luftfahrtgesellschaften durch das Erbringen eines Verbrauchsnachweises ermöglicht werden, eine Steuererstattung für diesen Anteil zu erhalten.

- **Kerosinbesteuerung auf innerschweizerischen und internationalen Flügen**

→ **NORMIERT** ⁸³⁰

Derzeit wäre eine unilaterale Besteuerung rechtswidrig, weil sie gegen Art. 14 Abs. 2 Satz 1 der RL 2003/96 verstieße, die eine Abweichung von der Steuerbefreiung nur hinsichtlich einer Besteuerung innerstaatlicher Flüge zulässt. Deutschland sollte sich daher auf EU-Ebene für die Änderung der Richtlinie einsetzen, sodass zumindest die Möglichkeit einer Kerosinbesteuerung für internationale Flüge eingeräumt wird. Wünschenswert wäre eine europaweit einheitliche Lösung, weil dies Wettbewerbsverzerrungen vermeiden und die Steuererhebung enorm erleichtern würde. Die EU-Kommission hat im Rahmen der Vorstellung des „Green Deal“ angekündigt, eine Beendigung des Steuerprivilegs „genau zu prüfen“ und auch einige andere Staaten wie Frankreich, Italien, und die Niederlande würden dies befürworten.⁵⁵⁵ Eine Besteuerung des am Startflughafen an Bord genommenen Kerosins würde auch nicht gegen das internationale Chicago-Abkommen verstoßen, da sich das dort postulierte Verbot lediglich auf die Besteuerung des an Bord befindlichen

⁵⁵² Die Energiesteuer-RL 2003/96/EG legt zwar die Pflicht zur Kerosin-Steuerbefreiung für „Lieferungen von Energieerzeugnissen zur Verwendung als Kraftstoff für die Luftfahrt mit Ausnahme der privaten nicht gewerblichen Luftfahrt“ fest (Art. 14 I b). Die Richtlinie räumt den Mitgliedsstaaten jedoch die Möglichkeit ein, diese Steuerbefreiung auf innerschweizerische und internationale Transporte zu begrenzen (Art. 14 II).

⁵⁵³ Vgl. Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2020), Fragen zur Kerosinsteuer, S. 4.

⁵⁵⁴ Pache (2005), Möglichkeit der Einführung einer Kerosinsteuer auf innerdeutschen Flügen, S. 101.

⁵⁵⁵ Hecking/Müller, Europas Airlines müssen um Steuerprivilegien fürchten (Stand: 16.12.2019), <https://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/luftfahrt-eu-politiker-fordern-kerosinsteuer-airlines-drohen-hoehere-kosten-a-1301026.html> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Kraftstoffs beschränkt.⁵⁵⁶ Das entgegenstehende Policy-Dokument 8632 der ICAO⁵⁵⁷, das auch die Besteuerung der Anbordnahme des Kraftstoffs beschränken soll, ist nicht international bindend; zudem hat sich Deutschland eine Reservation vorbehalten.⁵⁵⁸ Zu prüfen wäre aber, ob ggf. bilaterale Abkommen mit einzelnen Staaten geändert werden müssten (z. B. EU-USA Open Skies Abkommen). Art. 14 Abs. 2 Satz 2 RL 2003/EG erlaubt zudem eine Abweichung von der vorgesehenen Steuerbefreiung im Falle eines bilateralen Abkommens zwischen zwei Mitgliedsstaaten. Diese Variante wäre in Betracht zu ziehen, falls eine EU-weite Einigung nicht zustande kommen sollte. Allerdings müssten die vertrags-schließenden Staaten (z. B. Deutschland und Frankreich) mit Wettbewerbsnachteilen gegenüber anderen Mitgliedsstaaten rechnen, weil die Besteuerung einer z. B. spanischen Luftfahrtgesellschaft, der aufgrund von Art. 15 Abs. 1 VO (EG) Nr. 1008/2008 ebenfalls Verkehrsrechte für Flugstrecken zwischen Deutschland und Frankreich zustehen, auf der Basis dieses Abkommens nicht möglich wäre.⁵⁵⁹

Zu prüfen wäre, ob der (derzeitige teilweise) Einbezug des Flugverkehrs in den ETS eine Hürde für eine Besteuerung darstellt; dies wird jedoch überwiegend verneint.⁵⁶⁰

⁵⁵⁶ Vgl. Pache (2005), Möglichkeit der Einführung einer Kerosinsteuer auf innerdeutschen Flügen, S. 106: „Art. 15 ChA bezieht sich nicht auf Verbrauchsteuern, sondern lediglich auf Abgaben nicht steuerlicher Art, die anlässlich der Durch-, Ein- oder Ausreise erhoben werden, und steht daher einer Kerosinbesteuerung nicht entgegen. Auch Art. 24 ChA verbietet lediglich solche Abgaben, die eine strukturelle Ähnlichkeit zu Zollabgaben oder Untersuchungsgebühren aufweisen. Verbrauchsteuern werden daher von Art. 24 ChA nicht erfasst. Überdies ist Art. 24 ChA keinesfalls anwendbar auf eine Besteuerung von an Bord genommenem Flugbenzin“; so auch UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, S. 44.

⁵⁵⁷ ICAO (2000), ICAO's policies on taxation in the field of international air transport. https://www.icao.int/publications/Documents/8632_3ed_en.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵⁵⁸ Vgl. CE Delft (2019), Taxes in the Field of Aviation and their impact, S. 28.

⁵⁵⁹ Pache (2005), Möglichkeit der Einführung einer Kerosinsteuer auf innerdeutschen Flügen, S. 108.

⁵⁶⁰ Ausführlich dazu Transport & Environment (2019), Domestic aviation fuel tax in the EU, S. 4f.; s.a. (allerdings mit anderer Begründung) UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, S. 44.

Richtlinie 2003/96/EG
des Rates vom 27. Oktober 2003
zur Restrukturierung der gemeinschaftlichen Rahmenvorschriften
zur Besteuerung von Energieerzeugnissen und elektrischem Strom
(Text von Bedeutung für den EWR)

Artikel 14

- (1) Über die allgemeinen Vorschriften für die steuerbefreite Verwendung steuerpflichtiger Erzeugnisse gemäß der Richtlinie 92/12/EWG hinaus und unbeschadet anderer Gemeinschaftsvorschriften befreien die Mitgliedstaaten unter den Voraussetzungen, die sie zur Sicherstellung der korrekten und einfachen Anwendung solcher Befreiungen und zur Verhinderung von Steuerhinterziehung und -vermeidung oder Missbrauch festlegen, die nachstehenden Erzeugnisse von der Steuer:
- a) bei der Stromerzeugung verwendete Energieerzeugnisse bzw. verwendeter elektrischer Strom sowie elektrischer Strom, der zur Aufrechterhaltung der Fähigkeit, elektrischen Strom zu erzeugen, verwendet wird. Es steht den Mitgliedstaaten allerdings frei, diese Erzeugnisse aus umweltpolitischen Gründen zu besteuern, ohne die in der Richtlinie vorgesehenen Mindeststeuerbeträge einhalten zu müssen. In diesem Fall wird die Besteuerung dieser Erzeugnisse in Bezug auf die Einhaltung der Mindeststeuerbeträge für elektrischen Strom im Sinne von Artikel 10 nicht berücksichtigt;
 - b) Lieferungen von Energieerzeugnissen zur Verwendung als Kraftstoff für die Luftfahrt mit Ausnahme der privaten nichtgewerblichen Luftfahrt.

Im Sinne dieser Richtlinie ist unter der „privaten nichtgewerblichen Luftfahrt“ zu verstehen, dass das Luftfahrzeug von seinem Eigentümer oder der durch Anmietung oder aus sonstigen Gründen Nutzungsberechtigten natürlichen oder juristischen Person für andere als kommerzielle Zwecke und insbesondere nicht für die entgeltliche Beförderung von Passagieren oder Waren oder für die entgeltliche Erbringung von Dienstleistungen oder für behördliche Zwecke genutzt wird.

Die Mitgliedstaaten können die Steuerbefreiung auf Lieferungen von Flugturbinenkraftstoff (KN-Code 27101921) beschränken; **(aufgehoben)**

- c) Lieferungen von Energieerzeugnissen zur Verwendung als Kraftstoff für die Schifffahrt in Meeresgewässern der Gemeinschaft (einschließlich des Fischfangs), mit Ausnahme der privaten nichtgewerblichen Schifffahrt, und an Bord von Schiffen erzeugter elektrischer Strom.

Im Sinne dieser Richtlinie ist unter der „privaten nichtgewerblichen Schifffahrt“ zu verstehen, dass das Wasserfahrzeug von seinem Eigentümer oder der durch Anmietung oder aus sonstigen Gründen Nutzungsberechtigten natürlichen oder juristischen Person für andere als kommerzielle Zwecke und insbesondere nicht für die entgeltliche Beförderung von Passagieren oder Waren oder für die entgeltliche Erbringung von Dienstleistungen oder für behördliche Zwecke genutzt wird.

- (3) Die Mitgliedstaaten können diese in Absatz 1 Buchstaben b) ~~und c)~~ vorgesehenen Steuerbefreiungen auf internationale oder innergemeinschaftliche Transporte beschränken. In den Fällen, wo ein Mitgliedstaat ein bilaterales Abkommen mit einem anderen Mitgliedstaat geschlossen hat, kann von ~~den~~ **der** in Absatz 1 Buchstaben b) ~~und c)~~ vorgesehenen Befreiungen abgesehen werden. In ~~diesen Fällen~~ **diesem Fall** können die Mitgliedstaaten einen Steuerbetrag vorschreiben, der die in dieser Richtlinie festgesetzten Mindestbeträge unterschreitet.

Begründung

Die Kerosinbesteuerung ist nicht nur auf innerstaatlichen Flügen, sondern ebenso auf innergemeinschaftliche und internationale Flüge zu erweitern. Denn Flugzeuge verkehren vor allem grenzüberschreitend. In Deutschland beträgt der Anteil des internationalen Verkehrs rund 80 %.¹

Artikel 14

Die Kerosinsteuerbefreiung (Art. 14 I b) RL 2003/96) für die gewerbliche Luftfahrt wird gestrichen. Ggf. müssen auch bilaterale Abkommen geändert werden.

Bilaterale Abkommen und verstärkte Zusammenarbeit

Das Einstimmigkeitsprinzip zwischen den Mitgliedstaaten erschwert bei Steuerfragen (Art. 113 AEUV) die Änderung der RL. Deutschland muss sich für eine Aufhebung dieses Prinzips im Hinblick auf die RL 2003/96 einsetzen. Sonst genügt das Veto eines einzelnen Mitgliedstaates, um die Änderung der RL zu verhindern. Sofern ein Veto vorliegt, hat Deutschland nur auf innerstaatlichen Flügen und im Rahmen bilateraler Abkommen oder verstärkter Zusammenarbeit (Art. 20 EUV) mit anderen Mitgliedstaaten Raum für Veränderungsmöglichkeiten. Für eine verstärkte Zusammenarbeit müssen mindestens neun Mitgliedstaaten zusammenarbeiten.²

Falls keine EU-weite Einigung getroffen wird und die Änderung der RL nicht erfolgt, kann von der Steuerbefreiung im Falle eines bilateralen Abkommens zwischen zwei Mitgliedstaaten abgesehen werden. Art. 14 Abs. 2 Satz 2 RL 2003/96 erlaubt die Einführung einer Kerosinbesteuerung auf innergemeinschaftlichen Flügen verbrauchten Kerosins auf der Grundlage eines solchen Abkommens. Die Kerosinbesteuerung ist dann nur bei Flügen zwischen den entsprechenden Mitgliedstaaten möglich.³ Mitgliedstaaten können kein Besteuerungssystem vereinbaren. Sie können sich nur auf die Aufhebung der Steuerbefreiung einigen.⁴

Vereinbarkeit mit höherrangigem Unionsrecht

a) Luftverkehrsabkommen EU-USA: (2007/339/EC)

Änderung der RL darf nicht gegen höherrangiges Unionsrecht verstoßen. Darunter fällt zB. das Luftverkehrsabkommen EU-USA. Dieses Abkommen ist ein völkerrechtlicher Vertrag, den die EU sowie ihre Mitgliedstaaten mit den USA geschlossen haben. Als eine der Vertragsparteien ist die EU an dieses Abkommen gebunden (vgl. Art. 216 II AEUV). Art. 11 des Luftverkehrsabkommens verbietet der EU die Erhebung einer Kerosinsteuer, sofern diese Luftfahrtunternehmen der USA betrifft. Die Änderung der Energiesteuerrichtlinie wäre demnach unionsrechtswidrig.⁵

Damit die Besteuerung auch Luftfahrtunternehmen der USA einbeziehen kann, wird der Art. 11 des Luftverkehrsabkommens EU-USA geändert.

¹ Lehmann/ Sterner/ Wölfel: Luftverkehrssteuern: Ein internationaler Vergleich, IStR 2014, 616, Rn. 618.

² Öko-Institut e.V. (2021), Möglichkeiten zur Regulierung der Klimawirkungen des Luftverkehrs, S. 8f.

³ Rechtliche Möglichkeiten zur Besteuerung von Flugbenzin in Deutschland (2019), WD 4 – 3000 – 086/19, S. 7.

⁴ Pache (2005), Möglichkeit der Einführung einer Kerosinsteuer auf innerdeutschen Flügen, S. 107.

⁵ Das Luftverkehrsabkommen EU-USA und eine unionsweite Kerosinsteuer (2020), PE 6 – 3000 – 085/20, S. 5f.

Art. 11, Zölle und Abgaben⁶

- (1) *Bei Ankunft im Gebiet einer Vertragspartei bleiben Luftfahrzeuge, die von den Luftfahrtunternehmen der anderen Vertragspartei im internationalen Luftverkehr eingesetzt werden, ihre üblichen Ausrüstungsgegenstände, Bodenausrüstungsgegenstände, Treibstoffe, Schmieröle, technische Verbrauchsgüter, Ersatzteile (einschließlich Triebwerken), Bordvorräte (insbesondere, jedoch nicht ausschließlich, Gegenstände wie Nahrungsmittel, Getränke und alkoholische Getränke, Tabak und in begrenzten Mengen zum Verkauf an Fluggäste oder zum Verbrauch durch diese während des Fluges bestimmte sonstige Güter) und andere ausschließlich zur Verwendung im Zusammenhang mit dem Betrieb oder der Versorgung ihrer im internationalen Luftverkehr eingesetzten Luftfahrzeuge bestimmte Gegenstände auf der Grundlage der Gegenseitigkeit frei von allen Einfuhrbeschränkungen, Vermögenssteuern und -abgaben, Zöllen, Verbrauchssteuern und ähnlichen Gebühren und Abgaben, die a) durch die nationalen Behörden oder die Europäische Gemeinschaft erhoben werden und b) nicht auf den Kosten für geleistete Dienste beruhen, sofern diese Ausrüstungsgegenstände und Vorräte an Bord des Luftfahrzeugs verbleiben.*
- (2) *Außerdem werden auf der Grundlage der Gegenseitigkeit von den in Absatz 1 genannten Steuern, Zöllen, Gebühren und Abgaben außer den auf den Kosten für geleistete Dienste beruhenden Gebühren befreit:*

[...]

- c) *Treibstoff, Schmieröle und technische Verbrauchsgüter, die zur Verwendung in einem im internationalen Luftverkehr eingesetzten Luftfahrzeug eines Luftfahrtunternehmens der anderen Vertragspartei in das Gebiet einer Vertragspartei eingeführt oder dort geliefert werden, selbst wenn diese Vorräte auf dem Teil des Fluges über dem Gebiet der Vertragspartei verbraucht werden sollen, in dem sie an Bord genommen werden,*

[...]

Wenn der Art. 11 nicht geändert wird, müssen Luftfahrtunternehmen der USA von der unionsweiten Kerosinsteuer ausgenommen werden. Art. 11 des Luftverkehrsabkommens EU-USA gilt nur für die Vertragsparteien untereinander. Die Mitgliedstaaten sind untereinander nicht zu einer Kerosinsteuerbefreiung verpflichtet, da sie im Verhältnis zu einem anderen Mitgliedstaat keine andere Vertragspartei i. S. d. Art. 11 sind.⁷

b) Chicagoer Abkommen:

Eine Besteuerung des am Startflughafen an Bord genommenen Kerosins verstößt nicht gegen das internationale Chicago-Abkommen, da sich das dort postulierte Verbot lediglich auf die Besteuerung des an Bord befindlichen Kraftstoffs beschränkt.

Art. 15 ChA bezieht sich nicht auf Verbrauchssteuern und steht einer Kerosinsteuer somit nicht entgegen. Art. 24 ChA erfasst auch keine Verbrauchssteuern. Außerdem sind Art. 15 und Art. 24 des Chicagoer Abkommens kein Ausdruck gewohnheitsrechtlicher Normen des allgemeinen Völkerrechts. Die Änderungen der RL sind daher mit dem Chicagoer Abkommen vereinbar, da die EU nicht an die Bestimmungen dieses Abkommens gebunden ist.⁸

c) Das entgegenstehende Policy-Dokument 8632 der ICAO557

Das Policy-Dokument soll die Besteuerung der Anbordnahme des Kraftstoffs beschränken. Es ist jedoch

⁶ http://publications.europa.eu/resource/cellar/853ec6ed-1e5a-4d4e-bc10-0b05cc56c40c.0004.01/DOC_1

⁷ Das Luftverkehrsabkommen EU-USA und eine unionsweite Kerosinsteuer (2020), PE 6 – 3000 – 085/20, S. 6.

⁸ Pache (2005), Möglichkeit der Einführung einer Kerosinsteuer auf innerdeutschen Flügen, S. 106ff.

nicht international bindend; zudem hat sich Deutschland eine Reservation vorbehalten.⁹

d) Gemeinschaftsrecht

Die Vertragspartner der bilateralen Abkommen müssen mit Wettbewerbsnachteilen gegenüber anderen Mitgliedstaaten rechnen, weil diesen ebenfalls entsprechende Verkehrsrechte zustehen könnten. Es lässt sich Art. 14 II 2 RL 2003/96 entnehmen, dass eine Ungleichbehandlung zulässig sein soll, da die Möglichkeit zur Regelung einer Belastung durch bilaterale Abkommen die Zulässigkeit von Ungleichbehandlungen zwingend impliziert.¹⁰

⁹ CE Delft (2019), Taxes in the Field of Aviation and their impact unter 2.4.3, S. 28f.

¹⁰ Pache (2005), Möglichkeit der Einführung einer Kerosinsteuer auf innerdeutschen Flügen, S. 108f.

b) Mehrwertsteuer auf internationale Flüge und Dienstleistungen i. R. d. Luftverkehrs einführen

Derzeit unterliegen nur inländische Flüge der Mehrwertsteuerpflicht; der grenzüberschreitende gewerbliche Luftverkehr ist in Deutschland davon befreit. Auch dadurch wird der Luftverkehr indirekt subventioniert. Mit einer Rücknahme der Privilegierung würden die CO₂-Emissionen im deutschen Flugverkehr voraussichtlich um 16 % reduziert werden.⁵⁶¹ Schätzungen der zusätzlichen deutschen Steuereinnahmen variieren zwischen 6,2 Mrd. EUR⁵⁶² und 4,8 Mrd. EUR.⁵⁶³

Zudem sind Lieferungen, Umbauten, Instandsetzungen, Wartungen, Vercharterungen und Vermietungen von Luftfahrzeugen, die zur Verwendung durch Unternehmer bestimmt sind, die im entgeltlichen Luftverkehr überwiegend grenzüberschreitende Beförderungen vornehmen, von der Umsatzsteuer befreit.⁵⁶⁴

Notwendige Regelungen

- **Mehrwertsteuererhebung auf internationale Flüge**
Vorzugswürdig wäre eine EU-weit einheitliche Regelung, bei der die Mehrwertsteuer jeweils im Abflugland erhoben werden würde. Dadurch könnten Ausweichstrategien, Wettbewerbsverzerrungen, Doppelbesteuerung und ein hoher Verwaltungsaufwand vermieden werden.⁵⁶⁵ Diese Lösung verstieße jedoch gegen die derzeit geltende Form der EU-Mehrwertsteuer-RL 2006/112/EG.⁵⁶⁶ Deutschland sollte sich auf europäischer Ebene für eine Änderung dieser Richtlinie einsetzen.⁵⁶⁷ Soweit eine Änderung der Mehrwertsteuer-Richtlinie nicht durchsetzbar sein sollte, wäre eine **Erhebung der Mehrwertsteuer durch eine Änderung des Art. 26 Abs. 3 UStG für den innerdeutschen Anteil eines internationalen Flugs** die zweitbeste Lösung. Sie hätte allerdings zur Folge, dass sie einen hohen administrativen Aufwand nach sich ziehen und zu Wettbewerbsnachteilen für deutsche Unternehmen führen würde, weil diese im internationalen Vergleich naturgemäß die meisten Streckenanteile in Deutschland aufweisen. Ein solcher nationaler Alleingang birgt jedoch das Risiko diplomatischer Verwerfungen, denn derzeit haben alle EU-Staaten eine ähnliche Befreiungsregelung.⁵⁶⁸
- **Mehrwertsteuererhebung auf Dienstleistungen i. V. m. dem Flugverkehr**
Um eine europaweit einheitliche Lösung zu schaffen, sollte die Möglichkeit der Steuerbefreiung von Dienstleistungen in der Mehrwertsteuer-RL aufgehoben werden (Änderung

⁵⁶¹ Vgl. CE Delft (2019), Taxes in the Field of Aviation and their Impact unter 4.11, S. 81.

⁵⁶² Id.

⁵⁶³ UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen, S. 45.

⁵⁶⁴ Dafür gibt das BMF jährlich eine Liste der betroffenen Fluggesellschaften heraus, s. bspw. für 2020 BMF, Steuerfreie Umsätze für die Luftfahrt (Stand: 04.12.2020), https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF_Schreiben/Steuerarten/Umsatzsteuer/2020-12-04-steuerfreie-umsaetze-luftfahrt-2021.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵⁶⁵ Id.

⁵⁶⁶ Art. 48 legt fest, dass eine Mehrwertsteuer von einem Mitgliedsstaat nur für den innerdeutschen Anteil erhoben werden darf; die englische Fassung ist insoweit klarer verständlich: „The place of supply of passenger transport shall be the place where the transport takes place, proportionate to the distances covered.”

⁵⁶⁷ In diese Richtung auch SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 172.

⁵⁶⁸ Vgl. BT-DrS. 19/1577, Kleine Anfrage von Bündnis 90/Die Grünen zu umweltschädlichen Subventionen (09.04.2018), S. 6.

von Art. 371 und Anhang X Teil B Nr. 11). Alternativ könnte Deutschland auch durch eine Änderung der §§ 4 Nr. 2, 8 Abs. 2 UStG eine nationale Regelung schaffen.

c) Förderung von Flughäfen und der Flugsicherung beenden

Die EU hat die Subventionierung des laufenden Betriebs von Flughäfen ab 2024 beihilferechtlich untersagt.⁵⁶⁹ Allerdings hat sich die Bundesregierung nach eigenen Angaben bereits vor dem Einbruch der Fluggastzahlen aufgrund der COVID19-Pandemie für eine Verlängerung der Subventionsmöglichkeiten ausgesprochen.⁵⁷⁰ Investitionsbeihilfen sind von der Richtlinie ohnehin nicht erfasst.⁵⁷¹

Problematisch ist, dass nicht alle Subventionen klar als solche erkennbar sind wie z. B. die staatliche Übernahme von Betriebsleistungen (Feuerwehr, Flugsicherung, Sicherheitsprüfung). Auch Minderverzinsungen von Kapitaleinlagen, Zins- und Dividendenverzichte oder Umwandlungen von Schulden in Geschäftsanteile entgehen ebenso oft der öffentlichen Aufmerksamkeit wie Eigenkapitalzuführungen im Wege der Bar- oder Sacheinbringung von Gesellschafterdarlehen und Kreditbürgschaften auf der Grundlage sehr optimistischer Prognosegutachten.⁵⁷² Expert:innen gehen davon aus, dass durch die Verschärfung der europäischen Beihilfebestimmungen „kreative“ Wege der indirekten Subventionierung zunehmen werden.

Notwendige Änderungen

- **Finanzielle Förderung von Regionalflugplätzen umgehend einstellen**⁵⁷³
Keiner der 14 deutschen Regionalflughäfen trägt sich wirtschaftlich selbst; insgesamt bezogen sie 2018 allein 40 Mio. EUR an direkten Zuschüssen.⁵⁷⁴ Auch unter dem Aspekt der Konnektivität sind sie nicht erforderlich: Per Bahn sind die großen Flughäfen, die über 85 % des gesamten von Deutschland ausgehenden Flugverkehrs abwickeln, durchschnittlich in weniger als 100 Minuten erreichbar.⁵⁷⁵ Durch die Aufrechterhaltung der Förderung wird nicht nur klimaschädliches Verhalten, sondern indirekt auch das Lohndumping bei Billigfluglinien gefördert.⁵⁷⁶
- **Moratorium für den Aus- und Neubau von Flughäfen**
In Anlehnung an das vorgeschlagene gesetzliche Moratorium zum Neu- und Ausbau von Bundesfernstraßen (s. o.) sollte eine solche Regelung auch für die Flughafeninfrastruktur

⁵⁶⁹ Vgl. Europäische Kommission (2014): Leitlinien für staatliche Beihilfe für Flughäfen und Luftverkehrsgesellschaften.

⁵⁷⁰ Vgl. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Bernd Reuther, Frank Sitta, Torsten Herbst, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP, „Regionalflughäfen und das europäische Beihilferecht“, BT-Drs. 19/22063 (02.09.2020), S. 2.

⁵⁷¹ Vgl. Thießen (2020), Die Subventionen des Luftverkehrs, S. 73.

⁵⁷² Id. S. 79.

⁵⁷³ Auch der SRU fordert eine Einstellung der Subventionierung unwirtschaftlicher Flughäfen: SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 172.

⁵⁷⁴ FÖS (2020), Regionalflughäfen – Ökonomisch und klimapolitisch unverantwortliche Subventionen, S. 22. Der Dortmunder Flughafen hat beispielsweise seit 1998 in jedem einzelnen Jahr Millionenverluste geschrieben. Offiziell summieren sich die Verluste der vergangenen 22 Jahre auf mehr als 356 Mio. EUR zzgl. 78,5 Mio. EUR durch Darlehen und Kreditübernahmen durch die Stadtwerke als Hauptanteilseigner, vgl. Wyputta, Eine Luft-Nummer (Stand: 17.12.2020), <https://taz.de/!5733827/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵⁷⁵ FÖS (2020), Regionalflughäfen – Ökonomisch und klimapolitisch unverantwortliche Subventionen, S. 17.

⁵⁷⁶ Id.

implementiert werden. Denn gerade größere Flughäfen halten trotz der COVID19-Pandemie an ihren Ausbau-Plänen fest.⁵⁷⁷

- **Flughafenentgelte erhöhen**

Obwohl sowohl im Recht der ICAO als auch der EU und der BRD Vorschriften enthalten sind, die auf einen unverfälschten Wettbewerb durch eine volle Kostendeckung zielen, sind die gesetzlichen Vorgaben teilweise schwammig formuliert, sodass sie Spielraum sowohl bei entgeltrelevanten Kosten als auch deren konkreten Bezug auf damit abgegoltene Leistungen lassen.⁵⁷⁸ Eine unbedingte Verpflichtung zum Ansatz der vollen (tatsächlichen) Kosten der Flughafendienstleistungen sollte daher explizit in § 19b LuftVG verankert werden. Zudem müssten die Kapazitäten der Bundesländer aufgestockt werden, um durch eine effektivere Flughafenentgelt-Prüfung zu vermeiden, dass Flughäfen Spielräume nutzen, Entgelte über die im Gesetz vorgesehenen Regeln hinaus zu variieren.⁵⁷⁹

- **Pflicht zur Offenlegung indirekter staatlicher Zuschüsse**

Flughafenbetreibende sollten verpflichtet werden, in ihren Jahresabschlüssen jegliche Art der Zuwendungen, d. h. u. a. auch Garantien und Bürgschaften für Darlehen, die Konditionen von erhaltenen Krediten, Verzichtserklärungen, Grundsteuerbefreiungen oder Rabatte in Bezug auf Marketingunterstützungen offenzulegen. Dadurch würde der Rechtfertigungsdruck sowohl auf Flughafenbetreibende als auch die staatlichen Stellen erhöht.

IV. Schifffahrt

Die THG-Emissionen, die i. R. d. Binnen- und Küstenschifffahrt entstehen liegen bei lediglich 1 % des deutschen Verkehrssektors⁵⁸⁰ und sind damit marginal. Angesichts der guten Klimabilanz des Binnenschiffsverkehrs⁵⁸¹ ist der Plan der Bundesregierung, den Anteil der Binnenschifffahrt am Güterverkehrsvolumen von derzeit 6,7 %⁵⁸² zu erhöhen, grundsätzlich zu begrüßen. Fraglich ist jedoch, inwiefern eine Transportverlagerung vom Lkw auf Schiffe angesichts zunehmender Niedrigwasserstände realistisch ist⁵⁸³; tatsächlich hat der Güterverkehr i. R. d. Binnenschifffahrt in den letzten Jahren einen leichten Rückgang erlebt.

Anders sieht es bei der internationalen Schifffahrt aus: Wäre sie ein Land, wäre sie der sechstgrößte Emittent weltweit.⁵⁸⁴ Der Seeverkehr setzt jedes Jahr rund 1076 Mio. Tonnen CO₂ frei⁵⁸⁵; dies entspricht 2–3 % der weltweiten THG-Emissionen. In der EU stammen etwa 13 % der

⁵⁷⁷ Vgl. Recklies, Flughäfen stellen Ausbaupläne auf den Prüfstand (Stand: 02.05.2020), <https://www.airliners.de/flughafen-ausbauplaene-pruefstand-hintergrund/55147> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵⁷⁸ Vgl. Thießen (2020), Die Subventionen des Luftverkehrs, S. 86.

⁵⁷⁹ Id.

⁵⁸⁰ BMU (2020), Klimaschutz in Zahlen: Fakten, Trends und Impulse deutscher Klimapolitik, S. 36.

⁵⁸¹ 31 g/tkm; zum Vergleich: Güterzug: 18 g/tkm; Lkw: 112 g/tkm; Flugzeug: 713 g/tkm, s. Emissionsdaten (Stand: 09.03.2021), <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/emissionsdaten#handbuch-fur-emissionsfaktoren-hbefa> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

⁵⁸² BMU (2020), Klimaschutz in Zahlen: Fakten, Trends und Impulse deutscher Klimapolitik, S. 38.

⁵⁸³ Hentschel et al. (2020), Handbuch Klimaschutz, S. 83.

⁵⁸⁴ Transport & Environment (2018), Roadmap to Decarbonizing European Shipping, S. 3.

⁵⁸⁵ IMO (2020), Fourth IMO GHG Study 2020.

gesamten Treibhausgasemissionen des Verkehrssektors aus der Seeschifffahrt.⁵⁸⁶ Sollten sich die Rahmenbedingungen nicht ändern, werden die Emissionen bis 2050 um mind. 50 % steigen.⁵⁸⁷ Problematisch ist, dass es derzeit weder national noch international ein Regelungsregime zur Reduktion der Emissionen aus dem internationalen Schiffsverkehr gibt. Das Pariser Klimaabkommen erwähnt diesen Bereich nicht⁵⁸⁸ und er ist bislang auch nicht in den EU-ETS einbezogen. Bei der Berechnung der nationalen THG-Emissionen des Verkehrssektors wiederum werden die Emissionen aus dem internationalen Flug- und Schiffsverkehr nicht berücksichtigt,⁵⁸⁹ obwohl die Deutschland zurechenbaren Emissionen mit 12,3 Mio. Tonnen CO₂ höher sind als die aller Autos in den zehn größten deutschen Städten.⁵⁹⁰

1. Umstieg auf klimaneutrale Energieträger

Um Ausweicheffekte und Wettbewerbsnachteile zu vermeiden, sollten alle vorgeschlagenen Änderungen zur Erreichung einer klimaneutralen Seeschifffahrt bis 2035 am besten auf internationaler Ebene im Rahmen der IMO beschlossen werden.⁵⁹¹ Angesichts des wenig ambitionierten Ziels der IMO (Internationale Seeschifffahrts-Organisation), die THG-Emissionen aus dem Seeverkehr um mindestens 50 % bis 2050 (gegenüber dem Stand von 2008) zu reduzieren, erscheint dies jedoch eher unrealistisch. Deutschland sollte sich daher parallel um europaweite Lösungen bemühen.

Notwendige Regelungen

- **Batterieantrieb für Kurzstreckenverkehre → NORMIERT** ⁸⁴¹
Die heutige Technologie zur Versorgung von Schiffen, die keine weiten Strecken zurücklegen, ist bereits verfügbar und in Norwegen sollen bis 2020 etwa 80 Fährschiffe mit rein elektrischem Batterieantrieb fahren.⁵⁹² Diese Antriebstechnologie sollte schnellstmöglich zum verpflichtenden Standard für alle Kurzstreckenverkehre erklärt werden.
- **Quote für alternative Kraftstoffe erhöhen auf 100 % bis 2035 → NORMIERT** ⁸⁴³
Ziel muss es sein, den Teil des Schiffsverkehrs, der nicht direkt elektrifiziert werden kann, bis 2035 auf klimaneutrale Alternativen umzustellen. Bzgl. der – voraussichtlich übergangswise erforderlichen – Verwendung synthetischer Kraftstoffe gilt auch hier die o. g. Problematik, dass diese nur klimaneutral sind, wenn ein geschlossener Kohlenstoffkreislauf hergestellt werden kann. Tatsächlich ist der Einsatz von Wasserstoffantrieben hier aber weniger problematisch als im Luftverkehr, weil das Volumen eines entsprechend

⁵⁸⁶ S. Europäische Kommission, Reducing emissions from the shipping sector (Stand: ohne Datum), https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/shipping_en#tab-0-2 (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵⁸⁷ Id.

⁵⁸⁸ Vgl. dazu UNFCCC, Shipping, Aviation and Paris (Stand: 17.05.2016), <https://unfccc.int/news/shipping-aviation-and-paris> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁵⁸⁹ BMU (2020), Klimaschutz in Zahlen, S. 36.

⁵⁹⁰ Transport & Environment (2019), EU shipping's climate record: Maritime CO₂ emissions and real-world ship efficiency performance, S. 21.

⁵⁹¹ Vgl. dazu König/Morgenstern (2009), CO₂-Emissionen aus dem Schiffsverkehr, S. 181, 183; in diese Richtung auch SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 170.

⁵⁹² Norwegian Government (2019), The Government's action plan for green shipping, S. 12; Menn, Warum auf hoher See bald weniger Diesel verbraucht wird (Stand: 01.11.2017), <https://www.wiwo.de/technologie/umwelt/elektro-schiffe-warum-auf-hoher-see-bald-weniger-diesel-verbraucht-wird/20504716.html> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

gesicherten Tanks eine weniger große Rolle spielt. Ein nationales Verbot des Inverkehrbringens oder des Bezugs fossiler Brennstoffe wäre angesichts des hohen Anteils der internationalen Schifffahrt jedoch wenig zielführend. Bereits heute tankt nur ein geringer Anteil der großen Schiffe in Deutschland und es ist zu erwarten, dass selbst diese zum Tanken in Häfen (europäischer) Nachbarstaaten ausweichen würden.⁵⁹³ Deutschland sollte sich daher für ein Verbot auf europäischer Ebene und mittelfristig auf internationaler Ebene einsetzen. Denn auch deutsche Fährschiffe können nur klimaneutral fahren, wenn auch auf anderen Kontinenten eine Infrastruktur für Kraftstoffe auf regenerativer Basis aufgebaut wird.

- **Keine Investitionen in LNG-Infrastruktur → NORMIERT** (847)

Von Investitionen in den Aufbau einer Bunkerinfrastruktur für den Einsatz von LNG sollte abgesehen werden, da selbst die Verwendung von synthetischem Methan aufgrund des hohen Primärenergieverbrauchs wenig nachhaltig ist und das Risiko des Entweichens von Methan auf den Schiffen besteht.⁵⁹⁴ Am energieeffizientesten scheint nach derzeitigem Technologiestand die Mischung aus batterieelektrischen Antrieben und Wasserstoff.⁵⁹⁵

- **Pflicht zum Nachweis von Emissionseinsparungen beim Betrieb auf der Basis realistischer Verbrauchswerte → NORMIERT** (849)

Die europäische MRV-Verordnung⁵⁹⁶ (Monitoring, Reporting and Verification) verpflichtet seit 2018 alle Schiffe über 5.000 BRZ (Bruttoreaumzahl) ihren jährlichen Kraftstoffverbrauch und die damit assoziierten CO₂-Emissionen für Fahrten von, zu und innerhalb des europäischen Wirtschaftsraums zu berichten.⁵⁹⁷ Problematisch ist, dass nach der MRV den Berechnungen die technischen Effizienzwerte des Schiffs (Energieeffizienz-Kennwert (EEDI) oder geschätzter Kennwert (Estimated Index Value (EIV)) zugrunde gelegt werden.⁵⁹⁸ Diese Herstellerangaben weichen jedoch teilweise stark von den tatsächlichen Betriebsemissionen (Energie-Effizienz-Betriebs-Indikator (EEOI)) ab: In einer Untersuchung von Transport & Environment führte dies zu einer Differenz von 22 Mio. Tonnen CO₂; das entspricht einem Drittel der analysierten Emissionen der Frachtschiffe.⁵⁹⁹ Wie auch im Pkw-Sektor ist daher eine Umstellung auf eine realitätsnahe Metrik für Grenzwerte (EEOI-Werte) erforderlich. Dies würde die Schiffsbetreiber/-eigentümer verpflichten, die Emissionseinsparungen tatsächlich nachzuweisen, statt blind auf Herstellerangaben zu vertrauen.⁶⁰⁰ Würden diese EEOI-Werte ambitioniert genug ausgestaltet, hätten die

⁵⁹³ Hentschel et al. (2020), Handbuch Klimaschutz, S. 83.

⁵⁹⁴ Transport & Environment (2018), Roadmap to Decarbonizing European Shipping, S. 5.

⁵⁹⁵ Id.

⁵⁹⁶ Verordnung (EU) 2015/757 des europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2015 über die Überwachung von Kohlendioxidemissionen aus dem Seeverkehr, die Berichterstattung darüber und die Prüfung dieser Emissionen und zur Änderung der Richtlinie 2009/16/EG.

⁵⁹⁷ Auch die IMO hat 2019 ein Monitoring-System (DCS) etabliert; die gesammelten Daten unterliegen jedoch dem Ausschluss der Öffentlichkeit und werden nicht durch eine neutrale Instanz überprüft. Die EU-Kommission hat vorgeschlagen, die beiden Systeme anzugleichen, vgl. Transport & Environment (2019), EU shipping's climate record: Maritime CO₂ emissions and real-world ship efficiency performance, S. 5.

⁵⁹⁸ Vgl. Art. 11 Abs. 3 a) v) MRV.

⁵⁹⁹ Transport & Environment (2019), EU shipping's climate record: Maritime CO₂ emissions and real-world ship efficiency performance, S. 15.

⁶⁰⁰ Id. S. 24.

Verpflichteten auch größere Anreize sog. slow steaming (Kraftstoffeinsparung durch Reduktion der Betriebsgeschwindigkeit) anzuwenden. Eine Geschwindigkeitsreduktion von 10 % würde zu einer Emissionsreduktion von 27 % führen.⁶⁰¹ Zwar ist davon auszugehen, dass in diesem Fall mehr Schiffe gebaut und betrieben werden müssten, um das gleiche Transportvolumen befördern zu können, dennoch betrüge die Nettoerduktion noch 19 %.⁶⁰² Außerdem gelten die EEDI-Energieeffizienzstandards nur für neue Schiffe, was insbesondere angesichts des langen Lebenszyklus von Schiffen (25–30 Jahre) problematisch ist. Nicht zuletzt werden die meisten neuen Schiffe in Ostasien gebaut und verkauft.⁶⁰³ Nicht zuletzt wären Regulierungen mit Hersteller- bzw. Zulassungsvorgaben auf ca. 98 % der weltweit betriebenen Schiffe nicht anwendbar.⁶⁰⁴ Infolge einer Umstellung auf EEOI-Werte könnten auch die Emissionen alter Schiffe unabhängig von ihrem Flaggen- oder Produktionsstaates erfasst werden, was nicht nur für ein realistischeres Bild der Emissionen sorgen, sondern auch gleiche Wettbewerbsbedingungen schaffen würde. Dies würde ggf. auch zu einer Ausmusterung besonders klimaschädlicher Schiffe führen. Zu prüfen wäre, ob in diesem Zusammenhang ein staatliches Förderprogramm erforderlich ist, um die wirtschaftliche Belastung der Schiffsbetreiber/-eigentümer abzufedern.

- **Emissionen aus der Seeschifffahrt in der nationalen und europäischen Treibhausgasbilanz berücksichtigen → NORMIERT** (850)

Der Einbezug der THG-Emissionen aus der internationalen Seeschifffahrt in die Reduktionsziele der EU und der Mitgliedsstaaten ist eine wichtige Voraussetzung, um den Transformationsweg zur Klimaneutralität berechenbar und realitätsnah zu gestalten.

- **Verpflichtung zum Bezug von Landstrom**⁶⁰⁵ → NORMIERT (851)

Auch wenn sie am Dock liegen, produzieren Schiffe durch den Betrieb ihrer Hilfsmotoren Emissionen (durchschnittlich ca. 6 % der Gesamtemissionen; bei Kreuzfahrtschiffen sind es ca. 10 %).⁶⁰⁶ Das Klimaschutzprogramm 2030 sieht daher den Ausbau der Infrastruktur zur Nutzung von Landstrom in Häfen vor. Deutschland sollte noch einen Schritt weiter gehen und sich auf europäischer Ebene für eine Verpflichtung zum Bezug von Landstrom aus erneuerbaren Energien – auch bei kurzen Liegezeiten – einsetzen, da dieser selbst im Fall einer vollständigen Umstellung des Schiffsbetriebs auf synthetische Kraftstoffe diesen bzgl. des Wirkungsgrads überlegen ist. Die Verpflichtung sollte auch die Ladung der an Bord befindlichen Batterien umfassen, da diese derzeit zumeist nicht über Landstrom, sondern über die Schiffsmaschine geladen werden. Eine solche Regelung könnte notfalls auch im nationalen Alleingang implementiert werden und wäre leicht zu kontrollieren.

⁶⁰¹ CE Delft (2012), Regulated Slow Steaming in Maritime Transport – An Assessment of Options, Costs and Benefits, S. 7; s.a. CE Delft (2017), Regulating speed: a short-term measure to reduce maritime GHG emissions; CE Delft (2019), Study on methods and considerations for the determination of greenhouse gas emission reduction targets for international shipping.

⁶⁰² Id.

⁶⁰³ BRS Group (2019), Shipping and Shipbuilding Markets, Annual Review 2019, S. 7.

⁶⁰⁴ Transport & Environment (2019), EU shipping's climate record: Maritime CO₂ emissions and real-world ship efficiency performance, S. 25.

⁶⁰⁵ Hentschel et al. (2020), Handbuch Klimaschutz, S. 84; SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 170.

⁶⁰⁶ Transport & Environment (2019), EU shipping's climate record: Maritime CO₂ emissions and real-world ship efficiency performance, S. 17.

Realitätsnahe EEOI-Verbrauchswerte sind eine Grundvoraussetzung für eine ökologisch sinnvolle Ausweitung des ETS auf den Schiffsverkehr. Ambitionierte EEOI-Vorgaben könnten jedoch auch unabhängig von einem ETS als absolute Grenzwerte implementiert werden. Beide Wege könnten zu einer Klimaneutralität bis 2035 führen, vorausgesetzt, dass die Zertifikate bis 2035 vollständig aus dem Verkehr gezogen würden bzw. die Grenzwerte auf 0 g CO₂ abgesenkt würden. Die Regulierungen sollten durch ein Malussystem flankiert werden, um für eine effektive Durchsetzung der Regulierungen zu sorgen.⁶⁰⁷ Weiterhin erforderlich wäre eine Anrechnungsmöglichkeit der Verwendung von synthetischen Kraftstoffen sowohl für den Hauptantrieb als auch die Hilfsmotoren.

⁶⁰⁷ So auch SRU (2017), Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor, S. 171.

Verordnung über die Elektrifizierung von Kurzstreckenschifffahrten (Kurzstreckenschifffahrtselektifizierungsverordnung – KurzSchElekV)

§ 1

Anwendungsbereich

- (1) Diese Verordnung gilt für Schifffahrten mit Ankunft oder/und Abfahrt in den Gewässern der Bundesrepublik Deutschland.
- (2) Im Sinne dieser Verordnung sind
 1. Schiffe:
 - a) Schiffe mit einer Länge von 20 m oder mehr oder einem Volumen von 100 m³ oder mehr,
 - b) Schleppboote oder Schubboote, die dazu gebaut sind, Schiffe mit einer Länge von 20 m oder mehr zu schleppen, zu schieben oder seitlich gekuppelt mitzuführen,
 - c) Fahrgastschiffe,
 - d) Fähren,
 - e) schwimmende Geräte,
 - f) Dienstfahrzeuge der Aufsichtsbehörden,
 2. Gewässer:
 - a) Bundeswasserstraßen der Zonen 1 bis 4 nach dem Anhang I der Binnenschiffsuntersuchungsordnung vom 21. September 2018 (BGBl. I Seite 1398) in der jeweils geltenden Fassung,
 - b) Landesgewässer, soweit sie dem allgemeinen Verkehr dienen
 - c) alle anderen Gewässer im Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland

§ 2

Verpflichtende Elektrifizierung

- (1) Die regelmäßige Bedienung einer Kurzstrecke durch ein Schiff i. S. d. § 1 Abs. 2 muss ab dem 01.01.2030 auf der Basis eines nicht-fossilen Energieträgers erfolgen. Eine Kurzstrecke ist eine Strecke von bis zu 10 km Distanz. Unter regelmäßig ist ein sich periodisch wiederholender Turnus zu verstehen.
- (2) Ab dem 01.01.2035 gilt die Vorgabe aus Abs. 1 auch für Strecken bis zu 30 km.

§ 3

Zuständige Behörde

Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt als zuständige Behörde überprüft die Einhaltung von § 2.

§ 4

Ordnungswidrigkeit

Ordnungswidrig im Sinne des § 7 Absatz 1 des Binnenschiffahrtsgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 2 Absatz 1 oder 2 ein nicht-elektifiziertes Schiff für Kurzstrecken verwendet. Eine Ordnungswidrigkeit im Sinne von Satz 1 wird mit einem Bußgeld in Höhe von bis zu 50.000 EUR geahndet.

Begründung

Der Bund verfügt über Gesetzgebungskompetenz auf dem Gebiet der Binnenwasserstraßen nach Art. 74 Abs. 1 Satz 21.

§ 1 KurzSchElekV

Der Anwendungsbereich ist im geografischen Sinne so weit wie möglich definiert, um eine flächendeckende Elektrifizierung zu erreichen. So würde diese Verpflichtung beispielsweise auch für Schiffe gelten, die aus Dänemark kommen und in Deutschland anlanden. Auch der Geltungsbereich im sachlichen Sinne ist möglichst weit.

§ 2 KurzSchElekV

Das Verbot der Nutzung fossiler Energieträger läuft auf eine verpflichtende Elektrifizierung hinaus, da mit Wasserstoff oder Efuels betriebene Fähren voraussichtlich teurer sein werden. Die Verpflichtung gilt nur für Kurzstrecken, da die Batteriekapazitäten für Mittel- und Langstrecken noch nicht ausreichend vorhanden sind. Jedoch ist davon auszugehen, dass der technische Fortschritt die Kapazitäten in den nächsten Jahren erheblich verbessern wird. Daraus ergibt sich die zeitliche Staffelung des Gebots. Das Kriterium der Regelmäßigkeit ist von Belang, da andernfalls der sachliche Geltungsbereich des Gebots sich auf ein realitätsfernes Ausmaß erweitern würde, sprich nicht-elektrifizierte Schiffe keine Kurzstrecken mehr fahren könnten.

§ 3 KurzSchElekV

Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt eignet sich aufgrund ihrer Kompetenzen die Einhaltung dieses Gesetz zu überprüfen.

§ 4 KurzSchElekV

Ein Verstoß gegen die Elektrifizierungspflicht stellt eine Ordnungswidrigkeit dar und sollte deshalb mit Bußgeld geahndet werden.

Verordnung des europäischen Parlaments und des Rates vom xx.xx.xxxx über den Einsatz von fortschrittlichen Kraftstoffen im Schiffsverkehr

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION –
gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 91 und
auf Artikel 192 Absatz 1 und Artikel 194 Absatz 2,
auf Vorschlag der Europäischen Kommission,
gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren,
in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) In Anbetracht der Dringlichkeit der Begrenzung der globalen Erderwärmung auf 1,5 Grad und des bedeutenden Anteils der Verkehrsemissionen an den Gesamtemissionen der Europäischen Union, müssen auch im Güterverkehr Maßnahmen zur Emissionsreduktion ergriffen werden. In der Mitteilung der Europäischen Kommission vom 3. März 2010 „Europa 2020: Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum“ gibt die Kommission das Ziel vor, durch einen effizienteren Einsatz von Ressourcen und Energie die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern und die Energieversorgungssicherheit zu erhöhen.
- (2) Im Weißbuch der Kommission vom 28. März 2011 „Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem“ wurde gefordert, die Abhängigkeit des Verkehrs vom Erdöl zu verringern. Dafür ist eine Reihe politischer Initiativen erforderlich, darunter die Entwicklung einer Strategie für umweltverträglichere alternative Kraftstoffe, sowie der zugehörigen Infrastruktur.

Artikel 1 Gegenstand

Mit dieser Richtlinie wird ein Rahmen für eine Mindestquote von synthetischen Kraftstoffen gesetzt, um den Treibhausgasausstoß durch den Schiffsverkehr zu begrenzen.

Artikel 2 Begriffsbestimmungen

Für den Zweck dieser Verordnung gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. „Konventionelle Kraftstoffe“ sind Benzin, Diesel und andere fossile Energieträger.
2. „Alternative Kraftstoffe“ sind fortschrittliche Kraftstoffe und konventionelle Biokraftstoffe.
3. „Fortschrittliche Kraftstoffe“ sind
 - a) Biokraftstoffe, die aus den in Anlage 1 genannten Rohstoffen hergestellt wurden,
 - b) erneuerbare Kraftstoffe nicht-biogenen Ursprungs wie synthetisches Methan oder Wasserstoff
 - c) Kraftstoffe, die mit CO₂-Abscheidung und -Verwendung hergestellt wurden, sofern die zur Herstellung verwendete Energie aus erneuerbaren Energien stammt,
 - d) Kraftstoffe, die aus Bakterien hergestellt wurden, sofern die zur Herstellung verwendete Energie aus erneuerbaren Energien stammt.
4. „Konventionelle Biokraftstoffe“ sind Kraftstoffe, welche hergestellt worden sind aus
 - a) Getreide und sonstigen Kulturpflanzen mit hohem Stärkegehalt,

- b) Zuckerpflanzen,
 - c) Ölpflanzen und
 - d) Pflanzen, die als Hauptkulturen vorrangig für die Energiegewinnung auf landwirtschaftlichen Flächen angebaut werden.
5. „Inverkehrbringer“ ist jene juristische oder natürliche Person, die gewerbsmäßig im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmungen fossile Kraftstoffe in den Verkehr bringt.

Artikel 3

Pflichten für das Inverkehrbringen von Kraftstoffen

- (1) Wer gewerbsmäßig oder im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmungen Kraftstoffe zu Schifffahrtswegen in den Verkehr bringt, hat sicherzustellen, dass für die gesamte im Lauf des Kalenderjahres von ihm Verkehr gebrachte Menge des Kraftstoffs den Vorgaben dieses Artikels eingehalten werden.
- (2) Beim Inverkehrbringen von Kraftstoffen müssen alternative Kraftstoffe einen Mindestanteil von der gesamten Kraftstoffmenge betragen. Der Mindestanteil beträgt
 - ab dem Kalenderjahr 2026 20 Prozent
 - ab dem Kalenderjahr 2028 40 Prozent
 - ab dem Kalenderjahr 2030 60 Prozent
 - ab dem Kalenderjahr 2035 100 Prozent
- (3) Ab dem 01.01.2026 kann die Verwendung von konventionellem Biokraftstoff nicht mehr zur Erfüllung des nach Absatz 2 Satz 2 verpflichtenden Mindestanteils von synthetischen Kraftstoffen verwendet werden.

Artikel 4

Inerfahrungbringen des Verwendungszweckes

- (1) Der Inverkehrbringer ist verpflichtet, den Verwendungszweck des Kraftstoffes in Erfahrung zu bringen. Liegen offensichtliche Gründe für Zweifel an der Richtigkeit der Aussage des Kunden vor, so muss der Inverkehrbringer den Verwendungszweck im Rahmen seiner Möglichkeiten überprüfen.
- (2) Kunden der Inverkehrbringer, welche Kraftstoffe kaufen, sind zu wahrheitsgemäßer Aussage hinsichtlich des Verwendungszweckes verpflichtet.

Artikel 5

Überwachung und Meldung der Kraftstoffmengen

- (1) Jeder Mitgliedstaat erfasst für jedes Kalenderjahr die Angaben über alle in seinem Hoheitsgebiet in Verkehr gebrachten Kraftstoffe. Diese Angaben werden den Inverkehrbringern der einzelnen Mitgliedstaaten zur Verfügung gestellt. Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Meldestellen transparent arbeiten.
- (2) Bis zum 28. Februar eines jeden Jahres ermittelt jeder Mitgliedstaat die relevanten Daten für das vorangegangene Kalenderjahr und übermittelt sie der Kommission.
- (3) Die Kommission führt ein zentrales Verzeichnis der von den Mitgliedstaaten gemäß diesem Artikel gemeldeten Daten und berechnet bis spätestens 30. Juni eines jeden Jahres vorläufig für jeden Inverkehrbringer die Gesamtmenge an in den Verkehr gebrachten Kraftstoff, aufgeschlüsselt nach konventionellem Kraftstoff, fortschrittlichen Kraftstoff und konventionellen Biokraftstoff.

- (4) Die Kommission teilt jedem Hersteller ihre vorläufige Berechnung für diesen Inverkehrbringern mit. Die Mitteilung enthält für jeden Mitgliedstaat Angaben zur Anzahl der inverkehrgebrachten Kraftstoffe, aufgeschlüsselt nach konventionellem Kraftstoff, fortschrittlichen Kraftstoff und konventionellen Biokraftstoff. Das Verzeichnis ist öffentlich einsehbar.
- (5) Die Hersteller können der Kommission innerhalb von drei Monaten nach Mitteilung der vorläufigen Berechnung gemäß Absatz 4 etwaige Fehler bei den Daten mitteilen, wobei anzugeben ist, in welchem Mitgliedstaat der Fehler aufgetreten sein soll. Die Kommission prüft die Mitteilungen der Hersteller und bestätigt oder ändert die vorläufigen Berechnungen gemäß Absatz 4 bis zum 31. Oktober.
- (6) Die Mitgliedstaaten bestimmen eine zuständige Behörde für die Erfassung und Übermittlung der Überwachungsdaten gemäß dieser Verordnung und setzen die Kommission davon in Kenntnis. Die bestimmten zuständigen Behörden stellen die Richtigkeit und Vollständigkeit der an die Kommission übermittelten Daten sicher und richten eine Kontaktstelle ein, die zur Verfügung steht, um rasch auf die Anfragen der Kommission zur Beseitigung von Fehlern und Auslassungen in den übermittelten Datensätzen zu reagieren.
- (7) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten detaillierte Vorschriften für die Verfahren zur Überwachung und Datenübermittlung nach den Absätzen 1 bis 6 dieses Artikels.

Artikel 6

Abgabe wegen Quotenunterschreitung

- (1) Für jedes Kalenderjahr erhebt die Kommission von einem Inverkehrbringer eine Abgabe wegen Unterschreitung des Mindestanteils von alternativen Kraftstoffen. Die Abgabe wird auch erhoben, wenn dem Inverkehrbringer aufgrund von fahrlässigem oder vorsätzlichem Verhalten nicht bekannt ist, dass die Kraftstoffe für den Schiffsverkehr verwendet werden.
- (2) Wer als Käufer eine unwahre Aussage über den Verwendungszweck des Kraftstoffes nach Artikel 4.2 macht um den Verwendungszweck Schiffsverkehr zu verheimlichen, muss sich zu einem Anteil von 33 % an dem Bußgeld nach Absatz 2 beteiligen.
- (3) Die Kommission legt im Wege von Durchführungsrechtsakten die Modalitäten der Erhebung von gemäß Absatz 1 des vorliegenden Artikels auferlegten Überschreitungsabgaben fest. Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 16 Absatz 2 genannten Prüfverfahren erlassen.
- (4) Die Beträge der Emissionsüberschreitungsabgabe gelten als Einnahmen für den Gesamthaushaltsplan der Union.

Artikel 7

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 01.01.2022 in Kraft.

Begründung

Ziel des Gesetzes

Ziel des Gesetzes ist die Senkung der CO₂-Emissionen im Schiffsverkehr um bis 2035 Klimaneutralität herzustellen. Da alternative Kraftstoffe den Kohlenstoff vorher schon sequestriert haben, sind diese eine klimafreundliche Alternative zu fossilen Kraftstoffen. Eine Elektrifizierung des Schiffsverkehrs wäre zwar energetisch effizienter, allerdings werden die technischen Voraussetzungen bis 2035 vermutlich nicht gegeben sein. Mit der Preiserhöhung von Kraftstoff ist zusätzlich eine Effizienzsteigerung zu erwarten.

Gesetzesgrundlage

Als Gesetzesgrundlage dient Art. 91 Abs. 1 Satz a AEUV, da es sich bei diesem Gesetzesvorhaben um gemeinsame Regeln für den internationalen Verkehr aus oder nach dem Hoheitsgebiet eines Mitgliedstaats handelt. Schiffsbetreiber können in Zukunft nur noch Kraftstoffe tanken, für die mindestens ein gewisser Anteil fortschrittliche Kraftstoffe verkauft werden. Zusätzlich benennt Art. 191 Abs. 1 AEUV die Bekämpfung des Klimawandels als explizites Ziel und als geteilte Gesetzgebungskompetenz.

Subsidiarität

Bei der Prüfung der Subsidiarität stellt sich die Frage, ob das Ziel der Maßnahme auch durch Regulierungen auf nationaler Ebene ausreichend hätte verwirklicht werden können. Auf Grund der internationalen Natur des Sachverhalts ist davon auszugehen, dass Maßnahmen auf nationaler Ebene ohne Effekt wären, da die Schiffe stattdessen in anderen Staaten tanken würden. Deshalb kann das Ziel der Emissionssenkung im Schiffsverkehr nicht ausreichend auf nationaler Ebene ausreichend erfüllt werden.

Artikel 3

Der verpflichtete Akteur dieser Verordnung sind die Inverkehrbringer der Kraftstoffe, da dies ermöglicht, dass die Inverkehrbringer an unterschiedliche Käufer immer noch unterschiedliche Produkte verkaufen können, aber die Gesamtheit der verkauften Produkte einem Mindeststandard entsprechen muss. Die Mindestwerte für fossile Kraftstoffe sind gestaffelt, um den Übergang etwas sanfter zu gestalten. In Absatz 3 findet eine Differenzierung zwischen fortschrittlichen und konventionellen Biokraftstoffen statt, da konventionelle Biokraftstoffe auf ökologischer Ebene problematisch sind (mehr dazu siehe Kapitel Landwirtschaft, Energiegewinnung) und deshalb nur in geringen Mengen und höchstens bis zum Jahr 2026 verwendet werden sollen.

Artikel 4

Da die Verordnung sich lediglich auf Kraftstoffe zum Zweck des Schiffsverkehrs beruht, muss Klarheit über die Pflicht des Inerfahringbringens geschaffen werden. Dies ist durch diesen Artikel gegeben. Zusätzlich werden die Kunden von Inverkehrbringern zur Kooperation verpflichtet.

Artikel 5

Artikel 5 dient der Klarheit für Zuständigkeiten und prozessuale Ordnung in der Ausführung der Verordnung.

Artikel 6

Artikel 6 reguliert die Rechtsfolge bei Verstoß gegen die Verordnung. Absatz 3 ermöglicht die Erhebung eines Bußgelds gegenüber dem Käufer, um zu bewirken, dass diese beim Inerfahringbringen des Verwendungszwecks wahrheitsgemäß aussagen.

Verordnung über den Zugang zu Gasversorgungsnetzen (Gasnetzzugangsverordnung – GasNZV)

Abschnitt 2 Netzanschluss von LNG-Anlagen

[...]

§ 39g Geltungsdauer und Evaluierung

- (1) Die Netzanschlusspflicht nach § 39b gilt nur für Anträge, die vor dem ~~1. Juni 2024~~ **1. Januar 2022** beim anschlussverpflichteten Fernleitungsnetzbetreiber gestellt werden.
- (2) Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie evaluiert bis zum ~~1. Juni 2023~~ die Netzanschlusspflicht nach § 39b und ihre Auswirkungen. In dem Bericht stellt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie auch dar, ob eine Fortgeltung der Netzanschlusspflicht nach § 39b über den ~~1. Juni 2024~~ hinaus notwendig ist. **(aufgehoben)**

Koordinierungsrahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ ab 1. März 2021

[...]

Teil II, D

[...]

4. Förderfähige Maßnahmen

- (1) Grundsätzlich förderfähig sind auf Grundlage von Artikel 48 AGVO folgende Vorhaben zum Bau oder Ausbau von Energieinfrastrukturen:
 - a) Anlagen für Flüssigerdgas, die vorwiegend dem Import aus einem Drittstaat oder der Verbringung aus einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union von Flüssigerdgas sowie der allgemeinen Gasversorgung und ggf. anteilig der unmittelbaren Distribution dienen, **(aufgehoben)**
 - b) innovative Stromspeicheranlagen sowie Ausrüstungen oder Anlagen, die für den sicheren und effizienten Betrieb der Stromspeicheranlage unentbehrlich sind.
- (2) Ausgeschlossen von der Förderung sind die übrigen Energieinfrastrukturen nach Artikel 2 Nummer 130 GVO sowie Gasleitungen ab dem Netzübernahme-Punkt, die für den Netzanschluss der Energieinfrastruktur erforderlich sind. **Ausgeschlossen sind außerdem Anlagen für Flüssigerdgas für den Schiffsverkehr.**

Begründung

GasNZV

Ein Rechtsanspruch auf eine Netzanbindung von LNG-Anlagen sollte nicht gewährt werden, da dies eine nicht-nachhaltige Investition darstellt und sich daher Lock-In Effekte ergeben. Die Gasnetzzugangsverordnung gilt zwar nicht nur für den Schiffsverkehr, jedoch ist der Ausbau von fossiler Infrastruktur grundsätzlich nicht zukunftsfähig und sollte deshalb nicht durch einen Rechtsanspruch unterstützt werden.

Koordinierungsrahmen

Der Koordinierungsrahmen ist die rechtliche Grundlage für die Zusammenarbeit von Bund und Ländern bei der Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur. Ein solcher Rahmen ist notwendig, weil die Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur Gemeinschaftsaufgabe von Bund und Ländern ist gemäß Art. 91a Abs. 1 S. 1.

Der Ausbau von Flüssiggasanlagen ist nicht nachhaltig und sollte deshalb nicht staatlich unterstützt werden. Deshalb muss der Koordinierungsrahmen Flüssiggasanlagen grundsätzlich ausschließen.

LNG-Seeschifffahrtsrichtlinie

Die derzeitige Förderung zum Umbau von Schiffen zur Nutzung von LNG als Schiffskraftstoff durch die Richtlinie über Zuwendungen für die Aus- und Umrüstung von Seeschiffen zur Nutzung von LNG als Schiffskraftstoff (LNGSeeschiffRL) sollte nicht verlängert werden, um den Umbau zu einem fossilen Kraftstoff und damit einhergehende Lock-In-Effekte zu vermeiden. Zu klären ist, ob es eine etwaige Förderung für den Umbau auf elektrischen und wasserstoffbasierten Antrieb geben sollte.

Verordnung (EU) 2015/757
des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2015
über die Überwachung von Kohlendioxidemissionen aus dem Seeverkehr,
die Berichterstattung darüber und die Prüfung dieser
Emissionen und zur Änderung der Richtlinie 2009/16/EG
(Text von Bedeutung für den EWR)

Artikel 11
Inhalt des Emissionsberichts

[...]

- (3) Die Schifffahrtsunternehmen nehmen in den Emissionsbericht folgende Informationen auf:
- a) Angaben zur Identifizierung des Schiffs und des Schifffahrtsunternehmens, einschließlich
 - i) Name des Schiffs,
 - ii) IMO-Identifikationsnummer,
 - iii) Register- oder Heimathafen,
 - iv) Eisklasse des Schiffs, sofern sie im Monitoringkonzept enthalten ist,
 - v) **bis einschließlich des Berichtsjahres 2022** die technische Effizienz des Schiffs (Energieeffizienz-Kennwert (EEDI) oder geschätzter Kennwert (Estimated Index Value, EIV) gemäß der IMO-Entscheidung MEPC.215 (63), falls zutreffend),
 - vi) **ab dem Berichtsjahr 2023 der Energie-Effizienz-Betriebs-Indikator EEOI. Die Kommission erlässt bis zum 30.06.2022 im Wege von Durchführungsrechtsakten detaillierte Vorschriften für die Ermittlungsmethode für diesen Indikator.**

[...]

Begründung

Die Umstellung von EEDI-Werten auf EEOI-Werten ergibt sich aus den in der Maßnahme beschriebenen Argumenten. Da die detaillierte Ermittlungsmethode des Indikators eine hohe Komplexität aufweist, ist es hier sinnvoll, dies im Rahmen der technischen Kompetenzen der Kommission detailliert festzulegen. Die Vorschrift gilt erst ab dem Berichtsjahr 2023, um den Schiffsbetreibern nach Festlegung des neuen Indikators etwas Zeit zur Umstellung auf eine geänderte Datenerfassung zu geben. Die Datenerfassung kann dann als Grundlage für den Emissionshandel in der Schifffahrt verwendet werden.

Verordnung (EU) 2021/1119
des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 2021
zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und
zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999
(„Europäisches Klimagesetz“)

Artikel 1

Gegenstand und Anwendungsbereich

Mit dieser Verordnung wird ein Rahmen für die unumkehrbare, schrittweise Senkung der anthropogenen Emissionen von Treibhausgasen aus Quellen und die Steigerung des Abbaus von Treibhausgasen durch Senken, die im Unionsrecht geregelt werden, geschaffen.

Diese Verordnung gibt das verbindliche Ziel vor, für die Verwirklichung des in Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a des Übereinkommens von Paris festgelegten langfristigen Temperaturziels bis zum Jahr 2050 in der Union Klimaneutralität zu erreichen, und schafft einen Rahmen für Fortschritte bei der Verwirklichung des in Artikel 7 des Übereinkommens von Paris festgelegten globalen Ziels für die Anpassung. Außerdem wird in der vorliegenden Verordnung eine verbindliche Unionsvorgabe für die Senkung der Nettotreibhausgasemissionen innerhalb der Union für 2030 festgelegt.

Diese Verordnung gilt für die anthropogenen Emissionen aus Quellen der in Anhang V Teil 2 der Verordnung (EU) 2018/1999 aufgeführten Treibhausgase und deren Abbau durch Senken. **⁵Bei der Ermittlung und Überprüfung der Klimaziele sind die Emissionen des internationalen Schiff- und Flugverkehrs insoweit zu berücksichtigen, als dass sie der Europäischen Union zurechenbar sind. ⁶Als zurechenbar gelten die Emissionen, die von Schiffen auf den Strecken verursacht werden, die ihren Startpunkt innerhalb des Gebiets des EWR haben.**

[...]

Begründung

Die Verordnung bestimmt das EU-Klimaziel, mit dem die Einhaltung des Pariser Abkommens erreicht werden soll. Diese Verordnung reguliert, dass und auf welche Art und Weise die EU sich mittel- und langfristige Ziele setzt. Erweitert man den Anwendungsbereich der Verordnung, so ist ein Einbezug und eine Regulierung auch für Emissionen aus dem internationalen Schiffs- und Luftverkehr möglich.

EU-Verordnung zur Bereitstellung und Verwendung von Landstrom an europäischen Häfen

Artikel 1

Zweck der Bestimmung

Diese Verordnung bestimmt eine einheitliche Regulierung zu der Verpflichtung zur Nutzung von Strom in Häfen innerhalb der Gerichtsbarkeit eines Mitgliedstaats. Die Notwendigkeit einer Einheitlichkeit ergibt sich aus den Zielen einen reibungslosen Schiffsverkehr zu ermöglichen, Marktverzerrungen zu verhindern und die Emissionen und Schadstoffbelastung an Häfen zu senken.

Artikel 2

Anwendungsbereich

- (1) Diese Verordnung gilt für alle Schiffe mit einer Bruttoreaumzahl von mehr als 5000, ungeachtet ihrer Flagge, in Bezug auf den Energieverbrauch während ihres Aufenthalts in einem Hafen, der der Gerichtsbarkeit eines Mitgliedstaats unterliegt.
- (2) Ab dem 01.01.2035 gilt diese Verordnung für alle Schiffe mit einer Bruttoreumzahl von mehr als 6000 innerhalb des in Satz 1 genannten geographischen Anwendungsbereichs.

Artikel 3

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verordnung bezeichnet der Ausdruck

- a) „Anlaufhafen“ den Hafen, in dem ein Schiff Halt macht. Ausgenommen sind Halte zum alleinigen Zweck der Bebunkerung, der Verlegung in ein Trockendock oder der Reparatur des Schiffes und/oder von dessen Ausrüstung, Halte, weil das Schiff der Hilfe bedarf oder sich in Seenot befindet, außerhalb von Häfen durchgeführte Umladungen von Schiff zu Schiff und Halte, die dem alleinigen Zweck des Schutzes vor Schlechtwetterlagen dienen oder aufgrund von Such- und Rettungsaktionen erforderlich sind;
- b) „Schiff“ ein Fahrzeug, welches zur Fortbewegung auf Wasserwegen genutzt wird;
- c) „Bruttoreumzahl“ (BRZ) die nach den Vermessungsvorschriften in Anlage 1 des Internationalen Schiffsvermessungs-Übereinkommens, das von der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation (IMO) am 23. Juni 1969 in London angenommen wurde, oder in einem etwaigen Nachfolge-Übereinkommen berechnete Bruttoreumzahl;
- d) „Schiff am Liegeplatz“ ein Schiff, das in einem Hafen im Hoheitsgebiet eines Mitgliedstaats für Zwecke des Be- und Entladens oder der Beherbergung von Fahrgästen sicher festgemacht ist oder vor Anker liegt, auch in der Zeit, in der es nicht be- oder entladen wird;
- e) „Batterie“ ein elektrischer Energiespeicher, der zur Funktionstüchtigkeit des Schiffs beiträgt.

Artikel 4

Verpflichtung zur Landstromnutzung

- (1) Ab dem 1. Januar 2025 muss ein Schiff am Liegeplatz in einem Hafen, der der Gerichtsbarkeit eines Mitgliedstaats anlegt, an die Landstromversorgung anschließen und diese für den gesamten Energiebedarf des Aufenthalts nutzen. Zusätzlich müssen die Batterien über den Landstrom während der

gesamten Liegedauer insofern geladen werden, als dass es die technischen Möglichkeiten es zulassen.

- (2) Absatz 1 gilt nicht für Schiffe,
 - a) die weniger als zwei Stunden am Liegeplatz liegen, berechnet auf der Grundlage der gemäß Artikel 14 überwachten Stunden der Abfahrts- und Ankunftsstunde, die gemäß Artikel 14 überwacht werden;
 - a) insofern, als dass diese Strom aus einer Wind- oder Sonnenenergiequelle an Bord nutzen;
 - a) die aus Gründen der Sicherheit oder der Rettung von Menschenleben einen außerplanmäßigen Hafen anlaufen müssen;
 - a) die keine Möglichkeit haben, sich an die Landstromversorgung anzuschließen, weil keine Anschlussstellen in einem Hafen vorhanden ist;
 - a) die nicht an die Landstromversorgung angeschlossen werden können, weil die Landstromanlage im Hafen nicht mit der an Bord befindlichen Landstromanlage kompatibel ist;
 - a) die in Notfällen, die eine unmittelbare Gefahr darstellen, für einen begrenzten Zeitraum die Nutzung der Energieerzeugung an Bord erfordern;
 - a) in Notsituationen, die eine unmittelbare Gefahr für das Leben, das Schiff oder für die Umwelt darstellen oder aus anderen Gründen höherer Gewalt.
- (3) Das Leitungsorgan des Anlaufhafens entscheidet, ob die in Absatz 2 genannten Ausnahmen gelten, und erteilt oder verweigert die Bescheinigung gemäß den Anforderungen des Anhangs IV.
- (4) Ab dem 1. Januar 2025 dürfen die in Absatz 2 Buchstaben d) und e) aufgeführten Ausnahmen insgesamt nicht mehr als fünfmal während eines Berichtsjahres auf ein bestimmtes Schiff angewendet werden. Ein Hafenaufenthalt wird für die Zwecke der Einhaltung dieser Bestimmung nicht gezählt, wenn das Unternehmen nachweist, dass es vernünftigerweise nicht hätte wissen können, dass das Schiff aus den in Absatz 2 Buchstaben d und e genannten Gründen nicht in der Lage sein wird, den Hafen anzulaufen.
- (5) Notfallsituationen, die den Einsatz von Generatoren an Bord erforderlich machen, gemäß Absatz 2 Buchstabe f führen, sind zu dokumentieren und vom Schiff an das Leitungsorgan des Hafens zu melden.

Begründung

Diese Normierung basiert auf dem Vorschlag der EU-Kommission für eine Verordnung des Europäischen Parlamentes und des Rates über die Nutzung erneuerbarer und kohlenstoffarmer Kraftstoffen im Seeverkehr und zur Änderungen der Richtlinie 2009/16/EG.

Für Berichterstattung, Überprüfung und Bußgelderhebung richtet sich die Normierung nach Artikel 6-30 inklusive Anhang I-V des Vorschlags der EU-Kommission für eine Verordnung des Europäischen Parlamentes und des Rates über die Nutzung erneuerbarer und kohlenstoffarmer Kraftstoffen im Seeverkehr und zur Änderungen der Richtlinie 2009/16/EG.

Die Notwendigkeit einer Verpflichtenden Landstromnutzung ergibt sich aus der Begründung im Maßnahmenkatalog. Desweiteren lassen sich folgende Details der Normierung wie folgt begründen:

Artikel 2

Anders als in dem Entwurf der Kommission vorgesehen, wird in diesem Artikel der Anwendungsbereich in zwei Stufen definiert. Zuerst gilt die Verordnung nur für sehr große Schiffe, ab 2030 aber auch für kleinere Schiffe. Dies ist damit zu begründen, dass auch die kleineren Schiffe am Liegeplatz Emissionen ausstoßen könnten und dies durch die Nutzung von Strom vermieden werden sollte. Es ist davon auszugehen, dass eine kleinere Bruttoreaumzahl den Anwendungsbereich stark erweitern wird, weshalb eine längere Übergangsfrist gerechtfertigt ist.

Artikel 4 Abs. 1

Im Gegensatz zum aktuellen Entwurf der Kommission wird zum einen die Verpflichtung zeitlich vorgezogen und zum anderen die Verpflichtung auf das Laden von Batterien erweitert. Ersteres ergibt sich aus den anderen flankierenden Maßnahmen: durch eine Mindestquote von synthetischen Kraftstoffen wird der Umbau von Schiffen hin zu Batteriebetrieb (in Kombination mit Wasserstoff) ohnehin unausweichlich und der Bezug von Landstrom im Vergleich wesentlich günstiger. Die Verpflichtung zur Ladung der Batterien ist sinnvoll, um den Strombedarf nach Verlassen des Hafens mit einem grüneren Strommix zu decken als eine eigene Stromgenerierung durch fossile Kraftstoffe. Außerdem wurde, anders als in dem Entwurf der Kommission, der sachliche Geltungsbereich auf alle Schiffe, anstatt nur Passagier- und Containerschiffe erweitert, um eine flächendeckende Elektrifizierung zu erreichen.

Artikel 4 Abs. 2

Dieser Absatz definiert eine Reihe von Ausnahmen die gewährt werden, um die Praktikabilität der Verpflichtung zu bewahren und um nicht notwendige Rettungs- und Sicherheitsmaßnahmen zu behindern.

Artikel 4 Abs. 4

Dieser Absatz garantiert, dass Schiffe nicht mehr als fünf mal pro Jahr an einem Hafen ohne Landstromanschluss oder mit einem inkompatiblen Landstromanschluss anlanden dürfen, sofern sie einen zu deckenden Energiebedarf am Liegeplatz haben. Diese Kulanz bietet Schiffen die Möglichkeit, wenige Male im Jahr sich eine Ausnahme zu gewähren, wie zum Beispiel, wenn die Landstromanlage unvorhergesehene Defekte aufweist. Auf der anderen Seite wirkt diese geringe Zahl an Ausnahmen indirekt als Verpflichtung auf die Hafentreiber, Stromanschlüsse einzurichten, damit die Schiffe in dem Hafen regelmäßig anlanden können. Anders als in dem Entwurf der Kommission ist auch hier der zeitliche Geltungsbereich auf das Jahr 2025 vorgezogen.

2. Kosten internalisieren

a) THG-Emissionen der internationalen Schifffahrt

Bislang existiert weder auf internationaler noch auf europäischer oder nationaler Ebene eine Regelungsregime, das die externen Kosten des internationalen Schiffsverkehrs einpreist.

- **Separaten Emissionshandel für den internationalen Schiffsverkehr einführen**

Im September 2020 stimmte das Europäische Parlament für eine Änderung der europarechtlichen Grundlagen, die bislang nur die Überwachung und Berichterstattung von Emissionen aus dem Seeverkehr vorsehen⁶⁰⁸, um die Seeschifffahrt in den EU-ETS einzubeziehen. Der Vorschlag sieht vor, die Einnahmen in einen Ozeanfonds zum Schutz der marinen Ökosysteme einfließen zu lassen.⁶⁰⁹ Einzelheiten zum sachlichen und persönlichen Anwendungsbereich und der konkreten Durchführung sind noch unklar.⁶¹⁰ Der Vorschlag des EU-Parlaments ist noch nicht mit den EU-Mitgliedsstaaten abgestimmt. Deutschland sollte sich in den Verhandlungen dafür einsetzen, dass das Reduktionsziel des EU-Parlaments (40 % bis 2030) dahingehend erhöht wird, dass es mit dem verbleibenden Restbudget der EU zur Einhaltung der 1,5-Grad-Grenze vereinbar ist und die Zertifikate bis 2035 vollständig aus dem Verkehr gezogen werden. Vor allem aber sollte der Emissionshandel für den Schiffsverkehr als ein vom EU-ETS getrenntes System etabliert werden. Dadurch könnte einerseits den hohen CO₂-Vermeidungskosten in diesem Bereich Rechnung getragen und andererseits ein für außereuropäische Staaten leichter beitragsfähiges Regime geschaffen werden (s. näher dazu Kap. 1 Abschnitt VII).

- **Nationale Alternative: Anlegeabgabe**

Sofern eine zügige Einbeziehung der Seeschifffahrt in den ETS nicht oder nur unzureichend erfolgt, könnte als nationale Alternative eine Anlegeabgabe implementiert werden, die beim Einlaufen in deutsche Häfen fällig wird und sich an den THG-Emissionen, die bei der von den Schiffen zurückzulegenden Strecken ausgestoßen wird, orientiert. Zu prüfen ist, wie genau dieser Streckenwert zu berechnen ist, weil viele Schiffe auf ihrer transkontinentalen Reise nicht nur in Deutschland, sondern z. B. vorher in den Niederlanden anlegen. Um diese Schwierigkeiten zu umgehen, könnte auch eine Speditionsabgabe auf das beförderte Endprodukt erhoben werden, die sich an den Emissionen aus der zurückgelegten Seestrecke bemisst.⁶¹¹ Hier wäre zu klären, ob die entsprechenden Daten in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen und der administrative Aufwand in einem angemessenen Verhältnis zum Nutzen steht. Eine CO₂-Bepreisung über die Energiesteuer, die auf den Schiffsdiesel erhoben wird, wäre voraussichtlich wenig zielführend, weil große Schiffe bereits heute selten in deutschen Häfen tanken und dies dann wohl noch seltener tun würden.

⁶⁰⁸Richtlinie (EU) 2015/757 und Verordnung 2003/87/EC.

⁶⁰⁹ Id.

⁶¹⁰ Vgl. Sbraga/Malpas (2020), Inclusion of Shipping in the EU Emission Trading System.

⁶¹¹ CO₂-Abgabe e.V., Wie kommen wir aus der Komplexitätsfalle CO₂-Preis? (Stand: 23.02.2021), <https://CO2abgabe.de/wie-kommen-wir-aus-der-komplexitaetsfalle-CO2-preis/> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

- **Kraftstoffe in den EU-Meeresgewässern besteuern**⁶¹²

Gem. Art. 14 Abs. 1 c) der Energiesteuer-RL ist die Besteuerung von Kraftstoffen, die für den Schiffsverkehr in den Meeresgewässern der Gemeinschaft bestimmt sind, verboten. Eine Analyse von Transport & Environment geht davon aus, dass die Schifffahrtsindustrie durch nationale Steuerbefreiungen und -erleichterungen EU-weit mit 24 Mrd. EUR jährlich subventioniert wird.⁶¹³ Die entgangenen Steuereinnahmen in Deutschland liegen bei knapp 1 Mrd. EUR. Deutschland sollte sich daher dafür einsetzen, dass die Energiesteuerrichtlinie dahingehend geändert wird, dass eine Steuererhebung verpflichtend wird.

b) THG-Emissionen der Binnenschifffahrt

Der in der gewerblichen Binnenschifffahrt eingesetzte Dieselmotorkraftstoff wird gem. Art. 27 Abs. 1 EnergieStG nicht besteuert. Dadurch entgehen dem deutschen Staat jährlich ca. 170 Mio. EUR.⁶¹⁴ Auch wenn die Förderung der Binnenschifffahrt klimapolitisch sinnvoll ist, sollte sie nicht zulasten einer verursachergerechten Kostenanlastung und Anreizen für einen Umstieg auf schadstoffärmere Technologien gehen.⁶¹⁵

Notwendige Regelung

- **Steuerbefreiung für die Binnenschifffahrt aufheben**

Die Privilegierung sollte aufgehoben werden. Stattdessen sollte der Anwendungsbereich des BEHG auf den Schiffsdiesel ausgeweitet werden. Erforderlich wäre dafür eine Ausrichtung der Energiesteuer am CO₂-Gehalt des Kraftstoffs, um einen Mindestpreis zu gewährleisten.

c) Kreuzfahrttourismus reduzieren

Zwar macht die Kreuzfahrtindustrie weniger als 1 % der globalen zivilen Schifffahrt aus; in Deutschland boomt der Tourismuszweig jedoch wie kaum eine andere Branche: Etwa 2,23 Mio. der weltweit 28 Mio. jährlichen Passagiere kommen aus Deutschland.⁶¹⁶ Die Gesamtemissionen lagen 2018 bei 748.713 Tonnen CO₂; das entspricht einer Steigerung um 4,57 Prozent im Vergleich zu 2017.⁶¹⁷ Abgesehen von ihrem CO₂-Ausstoß belasten Kreuzfahrtschiffe die Luftqualität und damit die Gesundheit auch durch große Mengen an Stickoxiden, Schwefeldioxid sowie Feinstaub, die sie in der Regel nahe der Küste in die Luft pusten.⁶¹⁸

⁶¹² Richtlinie 2003/96/EG des Rates vom 27. Oktober 2003 zur Restrukturierung der gemeinschaftlichen Rahmenvorschriften zur Besteuerung von Energieerzeugnissen und elektrischem Strom.

⁶¹³ Transport & Environment (2019), EU Shipping's EUR24bn-a-year fossil tax holidays, S. 2.

⁶¹⁴ UBA (2016), Umweltschädliche Subventionen in Deutschland, S. 45.

⁶¹⁵ Id.

⁶¹⁶ Buchen, Die rücksichtslose Expansion der Kreuzschifffahrt (Stand: 30.04.2019), <https://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/panorama3/Die-ruecksichtslose-Expansion-der-Kreuzschifffahrt,kreuzfahrtschiffe214.html> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁶¹⁷ Buchen, Klima kippt – Kreuzfahrt boomt (Stand: 01.08.2019), <https://daserste.ndr.de/panorama/archiv/2019/Klima-kippt-Kreuzfahrt-boomt,kreuzfahrtschiffe268.html> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

⁶¹⁸ S. Transport & Environment (2019), One Corporation to Pollute Them All, S. 7; nach Berechnungen des NABU stößt ein Kreuzfahrtschiff pro Tag so viel CO₂ aus wie fast 84.000 Autos, so viel Stickoxide wie etwa 421.000 Autos, so viel Feinstaub wie etwa über 1 Million Autos und so viel Schwefeldioxid wie gut 376 Millionen Autos, vgl. NABU, Luftschadstoffemissionen: Vergleich von Kreuzfahrtschiff und Pkw (Stand: ohne Datum), https://www.nabu.de/downloads/TabelleVergleichKreuzfahrtschiff_Pkw.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Notwendige Regelung

- **Progressive Steuer einführen**

Eine siebentägige Mittelmeerkreuzfahrt ist pro Person ebenso CO₂-intensiv wie ein Flug von Deutschland auf die Kanarischen Inseln und zurück (jeweils ca. 1,9 Tonnen CO₂e).⁶¹⁹ Daher sollten Kreuzfahrten entsprechend dem Vorschlag zum Luftverkehr mit einer Steuer belegt werden, die die tatsächlichen (Umwelt-)kosten widerspiegelt. Dies könnte nur teilweise über eine CO₂-Bepreisung erfolgen, weil diese die anderen Luftschadstoffe unberücksichtigt lässt. Sinnvoll wäre auch hier eine progressive Ausgestaltung, bei der sich der Steuersatz erhöht, je häufiger die Dienstleistung in Anspruch genommen wird (z. B. 3–5 Jahres-Intervalle).

⁶¹⁹ UBA, Wie klimaschädlich sind Flugreisen und Kreuzfahrten? (Stand: 24.01.2020), <https://www.umweltbundesamt.de/service/uba-fragen/wie-klimaschaedlich-sind-flugreisen-kreuzfahrten> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Literaturverzeichnis

ADAC – Allgemeine Deutsche Automobil-Club e.V., Elektroauto: Die ideale Batteriegröße (Stand: 17.12.2020), <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/elektromobilitaet/kaufen/elektroauto-batterie-groesse/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

ADAC – Allgemeine Deutsche Automobil-Club e.V., Hyundai Kona Elektro im ADAC Test: Wenn Reichweite zählt (Stand: 05.02.2021), <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/autokatalog/marken-modelle/hyundai/hyundai-kona-elektro/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

ADAC – Allgemeine Deutsche Automobil-Club e.V., Nun gilt Tempo 100 auf Autobahnen (Stand: 16.03.2020), <https://www.adac.de/verkehr/tempo-100-holland/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

ADAC – Allgemeine Deutsche Automobil-Club e.V., Stromverbrauch Elektroautos: Aktuelle Modelle im ADAC Test (Stand: 18.05.2021), <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/tests/elektromobilitaet/stromverbrauch-elektroautos-adac-test/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

ADAC – Allgemeine Deutsche Automobil-Club e.V., Umwelt-Tempolimit in Österreich: Ausnahme jetzt auch für Elektroautos aus dem Ausland (Stand: 17.03.2021), <https://www.adac.de/verkehr/recht/verkehrsvorschriften-ausland/umwelt-tempolimit-oesterreich/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

ADAC – Allgemeine Deutsche Automobil-Club e.V.: Study on the effectiveness of Directive 1999/94/EC relating to the availability of consumer information on fuel economy and CO₂ emissions in respect of the marketing of new passenger cars. 2005. https://ec.europa.eu/clima/sites/default/files/transport/vehicles/labelling/docs/final_report_en.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Adamou, Adamos/Clerides, Sofronis/Zachariadis, Theodoros: Welfare Implications of Car Feebates – A Simulation Analysis. 2014. The Economic Journal, Volume 124, Issue 578, S. 420–443. <https://doi.org/10.1111/ecej.12094> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

adelphi/ECOFYS: Bonus-Malus Vehicle Incentive System in France. 2018. Im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. <https://www.euki.de/wp-content/uploads/2018/11/fact-sheet-bonus-malus-vehicle-incentive-system-fr.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

ADFC – Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club: Gute Straßen für alle! Modernes Straßenverkehrsrecht für Fahrrad, Umweltverbund und MIV. 2019. https://www.adfc.de/fileadmin/user_upload/Expertenbereich/Politik_und_Verwaltung/Download/190516_Gute_Straessen-fuer-Alle-Gesetz_Final.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021)

AG VPA: Überprüfung der Bußgeldverordnung. Straßenverkehrsordnungswidrigkeiten mit hohem Gefährdungsgrad. 2016. https://www.innenministerkonferenz.de/IMK/DE/termine/to-beschlusse/2016-11-29_30/nummer%2013%20bericht%20busse-gelder%20ev.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Agora Verkehrswende, Klimaschutzprogramm für den Verkehr – was ist jetzt zu tun? (Stand: 02.10.2019), <https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/klimaschutzprogramm-fuer-den-verkehr-was-ist-jetzt-zu-tun/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Agora Verkehrswende: Hinweise zur Überarbeitung der EU-Verordnung für die Festsetzung von CO₂-Emissionen für neue Personenkraftwagen und für neue leichte Nutzfahrzeuge (Verordnung (EU) 2019/631). 2021. https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2021/Flottengrenzwerte/Agora-Verkehrswende_Hinweise_zur_Ueberarbeitung_der_EU-Verordnung_fuer_die_Festsetzung_von_CO2-Emissionsnormen.pdf (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

Agora Verkehrswende: Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030. 2018. https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2017/Klimaschutzszenarien/Agora_Verkehrswende_Klimaschutz_im_Verkehr_Massnahmen_zur_Erreichung_des_Sektorziels_2030.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Agora Verkehrswende: Mit der Verkehrswende die Mobilität von morgen sichern: 12 Thesen zur Verkehrswende. 2017. https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2017/12_Thesen/Agora-Verkehrswende-12-Thesen_WEB.pdf (zuletzt aufgerufen am 21.05.2021).

Agora Verkehrswende: Notes on the revision of the EU CO₂-emission performance standards for cars and light commercial vehicles. 2021. <https://www.agora-verkehrswende.de/en/publications/notes-on-the-revision-of-the-eu-co2-emission-performance-standards-for-cars-and-light-commercial-vehicles/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Agora Verkehrswende: Parkraummanagement lohnt sich! Leitfaden für Kommunikation und Verwaltungspraxis. 2019. https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2017/Parkraummanagement/Parkraummanagemet-lohnt-sich_Agora-Verkehrswende_web.pdf (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

Agora Verkehrswende: Technologieneutralität im Kontext der Verkehrswende (Kurzfassung). 2020. <https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/technologieneutralitaet-im-kontext-der-verkehrswende-2/> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021)

Agora Verkehrswende/Agora Energiewende: 15 Eckpunkte für das Klimaschutzgesetz. 2019. <https://www.agora-energie-wende.de/veroeffentlichungen/15-eckpunkte-fuer-das-klimaschutzgesetz/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Agora Verkehrswende/Agora Energiewende/Frontier Economics: Die zukünftigen Kosten strombasierter synthetischer Brennstoffe. 2018. https://www.agora-energie-wende.de/fileadmin/Projekte/2017/SynKost_2050/Agora_SynCost-Studie_WEB.pdf (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

Alberini, Anna/Bareit, Markus: The effect of registration taxes on new car sales and emissions: Evidence from Switzerland. 2019. Resource and Energy Economics, Volume 56, S. 96–112. <https://doi.org/10.1016/j.reseneeco.2017.03.005> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Allianz pro Schiene e.V., 10 Gründe – Warum die Verlagerung von Transporten auf die Schiene nicht schneller vorankommt, (Stand: 25.11.2020), https://www.allianz-pro-schiene.de/wp-content/uploads/2020/11/2020_10_gruende_verlagerung_hindernisse.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Allianz pro Schiene e.V., 70 Prozent Streckenelektrifizierung bis 2025: Vorschläge zur Zielerreichung (Stand: Dezember 2018), <https://www.allianz-pro-schiene.de/wp-content/uploads/2018/12/181210-allianz-pro-schiene-elektrifizierungskarte.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Allianz pro Schiene e.V., Comeback der Schiene: 10 Vorschläge (Stand: 22.11.2019), <https://www.allianz-pro-schiene.de/presse/pressemitteilungen/comeback-der-schiene-zehn-vorschlaege/> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Allianz pro Schiene e.V., Das Schienennetz in Deutschland (Stand: ohne Datum), <https://www.allianz-pro-schiene.de/themen/infrastruktur/schienennetz> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Allianz pro Schiene e.V., EU-Vergleich: Stromsteuer für Eisenbahnen (Stand: September 2019), https://www.allianz-pro-schiene.de/wp-content/uploads/2020/01/190912_stromsteuer_eeg.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Allianz pro Schiene e.V., Kombiniertes Verkehr (Stand: ohne Datum), <https://www.allianz-pro-schiene.de/glossar/kombinierter-verkehr/> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Allianz pro Schiene e.V.: Elektrifizierung Güterfernverkehr. 2020.

Andersen, Mikael Skou et al.: Competitiveness Effects of Environmental Tax Reforms (COMETR). 2007. Publishable Final Report to the European Commission, DG Research and DG Taxation and Customs Union (Summary Report). https://pure.au.dk/portal/files/128999763/COMETR_Summaryreport.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Andor, Mark A./Gerster, Andreas/Gillingham, Kenneth T./Horvath, Marco: Running a car costs much more than people think – stalling the uptake of green travel. 2020. Nature 580, S. 453–455. <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01118-w> (zuletzt aufgerufen am 31.05.2021).

ANEC – the European Association for the Co-ordination of Consumer Representation in Standardisation/ BEUC – , the European Consumer Organisation: Empower EU consumers through visible and clear labelling information on CO₂ emissions from new passenger cars. 2014. https://www.beuc.eu/publications/beuc-x-2014-053_cca_cars_co2_labelling-2014_anec-beuc_position_paper_long_version.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

ARD, 23 Prozent wollen weniger fliegen (Stand: 26.07.2019), <https://www.tagesschau.de/inland/deutschlandtrend-1735.html> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

ARD, Abschied vom Verbrenner, Die Ausstiegsstrategien der Autobauer (Stand: 23.03.2021), <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/unternehmen/autobauer-ausstieg-autogipfel-verbrenner-101.html> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

ARD, Heil will Recht auf 24 Tage Homeoffice (Stand: 04.10.2020), <https://www.tagesschau.de/inland/homeoffice-rechtsanspruch-101.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

ARD, Verbrauchsangaben bei Pkw – Im Dschungel der Messwerte (Stand: 01.09.2020), <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/kennzeichnung-schadstoffausstoss-pkw-101.html> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Assemblée nationale, Proposition de loi visant à remplacer les vols intérieurs par le train (quand c'est possible...) (Stand: 05.06.2019), <http://www.assemblee-nationale.fr/15/pdf/propositions/pion2005.pdf> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Atmosfair gGmbH: Jahresbericht 2016. <https://www.atmosfair.de/wp-content/uploads/jb-30-11.pdf> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

BAFA – Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, Erhöhter Umweltbonus für E-Autos (Stand: 10.06.2020), https://www.bafa.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/Energie/Elektromobilitaet/20200610_erhoehter_umweltbonus.html, (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

Balser, Markus/Ratzesberger, Pia, EU-Kommission plant einheitliche Maut für ganz Europa (Stand: 31.05.2017), <https://www.sueddeutsche.de/auto/verkehr-eu-kommission-plant-einheitliche-maut-fuer-ganz-europa-1.3529514> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Banister, David/Newson, Carey/Ledbury, Matthew: The costs of transport on the environment – the role of teleworking in reducing carbon emissions. 2007. Final Report for Peter Warren and Meabh Allen (BT) Working Paper N° 1024. <https://www.tsu.ox.ac.uk/pubs/1024-banister-etal.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

BDI – Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.: Klimapfade für Deutschland. 2018. <https://bdi.eu/publikation/news/klimapfade-fuer-deutschland/> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

BDL – Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft: Luftfahrt aktuell 4|2019. 2019. https://www.bdl.aero/wp-content/uploads/2019/05/Luftfahrt-aktuell-04-2019_Innerdeutscher-Luftverkehr.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Becker Büttner Held: Europa- und verfassungsrechtliche Fragestellungen bzgl. ausgewählter klimapolitischer Instrumente im Verkehrssektor. 2020. Im Auftrag der Stiftung Denkfabrik Klimaneutralität. https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2021/03/2021-03-12_Gutachten-zu-klimapolitischen-Instrumenten-im-Verkehrssektor.pdf (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

Becker Büttner Held: Rechtliche Vorgaben einer Parkraumkontrolle im öffentlichen Raum mittels Scan-Fahrzeugen. 2021. Gutachten für Agora Verkehrswende. <https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/rechtliche-vorgaben-einer-parkraumkontrolle-im-oeffentlichen-raum-mittels-scan-fahrzeugen/> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

Bernecker, Tobias et al.: Güterverkehrskonzept Baden-Württemberg – Grundlagen und Empfehlungen. 2020. Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg. <https://www.ikem.de/portfolio/gueterverkehrskonzept-baden-wuerttemberg/> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Blume, Jakob, Deutschland gibt Startschuss für Öko-Anleihen (Stand: 24.08.2020), <https://www.handelsblatt.com/finanzen/markt/anleihen/nachhaltiges-investieren-deutschland-gibt-startschuss-fuer-oeko-anleihen/26121376.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

BMF – Bundesministerium der Finanzen, Kabinett beschließt weitere steuerliche Förderung der Elektromobilität (Stand: 31.07.2019), <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Steuern/2019-07-31-steuerliche-foerderung-elektromobilitaet.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

BMF – Bundesministerium der Finanzen, Steuerfreie Umsätze für die Luftfahrt (Stand: 04.12.2020), https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF_Schreiben/Steuerarten/Umsatzsteuer/2020-12-04-steuerfreie-umsaetze-luftfahrt-2021.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

BMI – Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat, Beitrag zum Klimaschutz: Mehr Dienstreisen mit der Bahn (Stand: 28.01.2020), <https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/kurzmeldungen/DE/2020/01/brkg-bahn.html> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: Klimaschutz in Zahlen: Fakten, Trends und Impulse deutscher Klimapolitik. 2020. <https://www.bmu.de/publikation/klimaschutz-in-zahlen-2020/> (zuletzt aufgerufen am 21.05.2021).

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: Wie umweltfreundlich sind Elektroautos? 2021. <https://www.bmu.de/publikation/wie-umweltfreundlich-sind-elektroautos/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Auf dem Weg zur nachhaltigen Mobilität (Stand: 28.04.2020) <https://www.bmu.de/themen/luft-laerm-verkehr/verkehr/nachhaltige-mobilitaet/> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, https://www.focus.de/finanzen/boerse/kampf-gegen-klimawandel-50-000-euro-sonder-steuer-frankreichs-fiskus-will-sportwagenfahrer-gehorig-blechen-lassen_id_12525822.html (Stand: 04.05.2020), https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Luft/zusammenfassung_co2_flottengrenzwerte.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Stellungnahmen von Umweltverbänden zur Anhörung Umsetzung RED II (Stand: 15.12.2020), <https://www.bmu.de/service/gesetze-verordnungen/stellungnahmen-zur-anhoerung-umsetzung-red-ii/>. (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Referentenentwurf eines Gesetzes zur Weiterentwicklung der Treibhausgaserminderungs-Quote (Stand: 25.09.2020), <https://www.bmu.de/gesetz/referentenentwurf-eines-gesetzes-zur-weiterentwicklung-der-treibhausgaserminderungs-quote/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Referentenentwurf einer Verordnung zur Festlegung weiterer Bestimmungen zur Weiterentwicklung der Treibhausgaserminderungs-Quote (Stand: 25.09.2020), S. 2. <https://www.bmu.de/gesetz/referentenentwurf-einer-verordnung-zur-festlegung-weiterer-bestimmungen-zur-weiterentwicklung-der-tr/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Der Schienenpakt steht! Die Schiene ist für uns der Verkehrsträger Nummer Eins (Stand: ohne Datum), <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/E/schienengipfel-2020.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Entwurf eines Gesetzes zur Modernisierung des Personenbeförderungsrechts (Stand: 03.11.2020), S. 38, <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Gesetze-19/entwurf-gesetz-personenbefoerederungsrecht.html?nn=382740> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Förderrichtlinie von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs (Stand: 04.01.2017), <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/E/foerderrichtlinie-von-umschlaganlagen-des-kombinierten-verkehrs.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Finanzierung des ÖPNV, (Stand: ohne Datum), <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Dossier/OEPNV/oePNV-foerderung-des-bundes.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Mobilität in Deutschland (MiD) (Stand: Februar 2020), <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/mobilitaet-in-deutschland.html> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Bundesverkehrswegeplan 2030, <https://www.bmvi.de/DE/Themen/Mobilitaet/Infrastrukturplanung-Investitionen/Bundesverkehrswegeplan-2030/bundesverkehrswegeplan-2030.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Präsentation Deutschlandtakt (Stand: 01.07.2020), <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/E/praesentation-deutschlandtakt.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Abbiegeassistent, <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Dossier/Abbiegeassistent/abbiegeassistent.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur: Gesamtkonzept klimafreundliche Nutzfahrzeuge. 2020. https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/gesamtkonzept-klimafreundliche-nutzfahrzeuge.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur: Verflechtungsprognose 2030. 2014. <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/verkehrsverflechtungsprognose-2030.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur: Fahrrad-Monitor Deutschland 2019 – Ausgewählte Ergebnisse. <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/K/fahrradmonitor-2019-ausgewaehlte-ergebnisse.pdf> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

BMWi – Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Energieverbrauchskennzeichnung von Pkw (Stand: ohne Datum) <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/energieverbrauchskennzeichnung-von-pkw.html> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Boltze, Manfred/Groer, Stefan: Drittnutzerfinanzierung des Öffentlichen Personennahverkehrs. Zeitschrift für Verkehrswissenschaft 2012/3, S. 135–159. http://www.z-f-v.de/fileadmin/archiv/hefte---2012_1_2_3/2012-3/ZfV_2012_Heft_3_01_Boltze%20Groer%20-%20Drittnutzerfinanzierung%20des%20Dffentlichen%20Personennahverkehrs.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Borderstep Institut: Klimaschutzpotenziale der Nutzung von Videokonferenzen und Homeoffice – Ergebnisse einer repräsentativen Befragung von Geschäftsreisenden. 2021. https://www.borderstep.de/wp-content/uploads/2021/02/AP3-5_Repraesentativbefragung-11-02-2021.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

bpb – Bundeszentrale für politische Bildung, Beschäftigte des öffentlichen Diensts (Stand: 28.11.2020), <https://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/soziale-situation-in-deutschland/61714/oeffentlicher-dienst> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

BR – Bayerischer Rundfunk, Home-Office: Verbände fordern Steuerbonus für Arbeitnehmer (Stand: 29.05.2020), https://www.br.de/nachrichten/wirtschaft/home-office-wegen-corona-verbaende-fordern-steuerbonus-fuer-arbeitnehmer_SON6WSe (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

BR – Bayerischer Rundfunk, Homeoffice steuerlich absetzen: Neue Details zur Pauschale (Stand: 04.12.2020), https://www.br.de/nachrichten/wirtschaft/homeoffice-steuerlich-absetzen-details-zur-steuer-pauschale_SHoovHE (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

BR – Bayerischer Rundfunk, Homeoffice: Bund der Steuerzahler fordert Steuerpauschale (Stand: 19.08.2020), https://www.br.de/nachrichten/wirtschaft/homeoffice-bund-der-steuerzahler-fordert-steuerpauschale_S869IBx (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

BR – Bayerischer Rundfunk, Wegen Corona: Auch in Zukunft weniger Dienstreisen? (Stand: 05.08.2020), https://www.br.de/nachrichten/wirtschaft/wegen-corona-auch-in-zukunft-weniger-dienstreisen_S6jKnIk (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Bracher, Benedikt Andreas: Intelligente verkehrsabhängige Steuerung einer Citymaut. 2018. <https://athene-forschung.unibw.de/doc/129898/129898.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Brenke, Karl: Home-Office: Möglichkeiten werden bei weitem nicht ausgeschöpft. 2016. DIW Wochenbericht 5/2016, S. 95–105. https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.526036.de/16-5.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Brenner, Jana, „Das Öko-Label bestraft Leichtbau-Autos“ (Stand: 08.07.2011), <https://www.zeit.de/auto/2011-07/oeko-label-neuwagen> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

BRS Group: Shipping and Shipbuilding Markets – Annual Review 2019. 2019. <https://www.brsbrokers.com/BRS-Review-2019.pdf> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Buchen, Stefan, Die rücksichtslose Expansion der Kreuzschiffahrt“ (Stand: 30.04.2019), https://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/panorama3/Die-ruecksichtslose-Expansion-der-Kreuzschiffahrt_kreuzfahrtschiffe214.html (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Buchen, Stefan, Klima kippt – Kreuzfahrt boomt (Stand: 01.08.2019), https://daserste.ndr.de/panorama/archiv/2019/Klima-kippt-Kreuzfahrt-boomt_kreuzfahrtschiffe268.html (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

BUND – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. et al: NGO-Luftverkehrskonzept: Schritte zu einem zukunftsfähigen und umweltverträglichen Luftverkehr in Deutschland. https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/mobilitaet/mobilitaet_ngo_luftverkehrskonzept.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

BUND – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V., Straßenverkehrsordnung: Schutz von Menschenleben muss oberste Priorität haben – abschreckende Strafen für Raser beibehalten (Stand: 14.08.2020), <https://www.bund.net/service/presse/pressemitteilungen/detail/news/strassenverkehrsordnung-schutz-von-menschenleben-muss-oberste-prioritaet-haben-abschreckende-strafen-fuer-raser-beibehalten/> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

BUND – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.: Effizienzlabel für Pkw. 2018. https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/mobilitaet/mobilitaet_effizienzlabel_pkw_kurzinfo.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

BUND – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Alternativlos? Wir hätten da was! BUND-Alternativen zum überzogenen Fernstraßenneubau (Stand: ohne Datum), <https://www.bund.net/themen/mobilitaet/infrastruktur/fernstrassen/bund-alternativen/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

BUND – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland: BUND-Konzept zur Einhaltung der Klimaziele 2030 im Verkehr. 2019. https://www.bund.net/service/publikationen/detail/publication/bund-konzept-zur-einhaltung-der-klimaziele-2030-im-verkehr/?utm_term=%20bund%20ev&wc=25098 (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

BUND – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland: Grünbuch nachhaltige Planung der Verkehrsinfrastruktur. 2018. <https://www.bund.net/service/publikationen/detail/publication/gruenbuch-nachhaltige-planung-der-verkehrsinfrastruktur/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

BUND – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland: Tempolimit auf Autobahnen. 2019. https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/mobilitaet/mobilitaet_kurzinfo_tempolimit_auf_autobahnen.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021)

BUND/DUH/NABU/VCD: Klimaschutz braucht ambitionierte Verbrauchsgrenzwerte für Pkw – Bewertung des EU-Kommissionsvorschlags zur Fortschreibung der Verordnung der CO₂-Flottengrenzwerte für Pkw für die Jahre 2025 und 2030. 2018. https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/mobilitaet/mobilitaet_bewertung_eu-kommission_vorschlag_grenzwerte.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

BUND/NABU/VCD: Argumente für die Einführung von CO₂-Grenzwerten für Lkw. 2018. https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/mobilitaet/mobilitaet_argumente_lkw_grenzwerte.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Bundesanstalt für Straßenwesen, Abbiege-Assistenzsystem für Lkw - Grundlagen eines Testverfahrens (Stand: ohne Datum), https://www.bast.de/BASt_2017/DE/Publikationen/Foko/2015-2014/2015-14.html (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Carmichael, Richard: Behavior change, public engagement and Net Zero – A report for the Committee on Climate Change. 2019. <https://www.theccc.org.uk/wp-content/uploads/2019/10/Behaviour-change-public-engagement-and-Net-Zero-Imperial-College-London.pdf> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

CE Delft: A comparison between CORSIA and the EU ETS for Aviation. 2016. <https://cedelft.eu/publications/a-comparison-between-corsia-and-the-eu-ets-for-aviation/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

CE Delft: A study on aviation ticket taxes. 2018. https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/2018_12_CE_Delft_7L14_A_study_on_aviation_ticket_taxes_DEE.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

CE Delft: Regulated Slow Steaming in Maritime Transport – An Assessment of Options, Costs and Benefits. 2012. <https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/media/Slow%20steaming%20CE%20Delft%20final.pdf> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

CE Delft: Regulating speed: a short-term measure to reduce maritime GHG emissions. 2017. <https://cedelft.eu/publications/regulating-speed-a-short-term-measure-to-reduce-maritime-ghg-emissions/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

CE Delft: Study on methods and considerations for the determination of greenhouse gas emission reduction targets for international shipping. 2019. <https://cedelft.eu/publications/study-on-methods-and-considerations-for-the-determination-of-greenhouse-gas-emission-reduction-targets-for-international-shipping/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

CE Delft: Taxes in the Field of Aviation and their impact. 2019. <https://cedelft.eu/publications/taxes-in-the-field-of-aviation-and-their-impact/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

City of Stockholm: Facts and results from the Stockholm Trials. 2006. http://webbplatsarkivet.stockholm.se/sites/www.stockholmsforsoket.se/2016/01_25/upload/The%20Stockholm%20Trial%2C%20facts%20and%20results_Expert%20Group%20Summary%20June%202006.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

CO₂-Abgabe e.V., Wie kommen wir aus der Komplexitätsfalle CO₂-Preis? (Stand: 23.02.2021), <https://CO2abgabe.de/wie-kommen-wir-aus-der-komplexitaetsfalle-CO2-preis/> (zuletzt abgerufen am 26.05.2021).

Codagnone, Cristiano/Bogliacino, Francesco/Veltri, Giuseppe: Testing CO₂/Car labelling options and consumer information. 2013. https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/transport/vehicles/labelling/docs/report_car_labelling_en.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Compensation Online: Firmenwagenmonitor Deutschland 2014.

Custard, Ben, Plug-in car grant: a complete guide (Stand: 18.03.2021), <https://www.carbuyer.co.uk/tips-and-advice/147937/plug-in-car-grant-a-complete-guide> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

D'Haultfoeuille, Xavier/Givord, Pauline/Boutin, Xavier: The Environmental Effect of Green Taxation – The Case of the French Bonus/Malus. The Economic Journal 2014, Volume 124, Issue 578, S. 444–480. <https://doi.org/10.1111/eoj.12089> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

DB Netz AG, Weiterentwicklung Trassenpreissystem 2017 (Stand: 21.07.2015), https://fahrweg.dbnetze.com/re-source/blob/1359736/481700f6281db4a72e445686fa499428/20150721_BIG_RB_SO_Top_8-data.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

DECHEMA – Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.: 1. Roadmap des Kopernikus-Projektes „Power-to-X“: Flexible Nutzung erneuerbarer Ressourcen (P2X) – Optionen für ein nachhaltiges Energiesystem mit Power-To-X Technologien. 2018. https://dechema.de/dechema_media/Downloads/Positionspapiere/2018_Power_to_X.pdf (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

DEKRA Automobil GmbH, Zuschüsse für Kombi-Ausrüstung am Trailer (Stand: 06.02.2020), <https://www.dekra.net/de/kranbarer-trailer-de-minimis/> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

dena – Deutsche Energie-Agentur: Einsatzgebiete für Power Fuels – Flugverkehr. 2018. https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2019/Factsheet_PowerFuels_Flugverkehr.pdf (zuletzt aufgerufen am 04.06.2021).

dena – Deutsche Energie-Agentur: Heutige Einsatzgebiete für Power Fuels. 2018. https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2019/181123_dena_PtX-Factsheets.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Destatis – Statistisches Bundesamt, Pressemitteilung Nr. 081 vom 7. März 2019, (Stand: 07.03.2019), https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2019/03/PD19_081_464.html (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Deutsche Energie-Agentur GmbH/Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung ISI/ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH/PwC Legal: Studie zur Vorbereitung der Novellierung der Pkw-EnVKV, anlässlich der Umstellung des Fahrzyklus von NEFZ auf WLTP. 2017. Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und

Energie. <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/studie-vorbereitung-der-novellierung-der-pkw-envkv.pdf> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Deutsche Welle, Das Wasserstoff-Flugzeug nimmt Gestalt an (Stand: 25.09.2020), <https://www.dw.com/de/das-flugzeug-mit-wasserstoffantrieb/a-55040747> (zuletzt aufgerufen am 29.05.2021).

DLR – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. et al.: Verkehrsverlagerungspotenzial auf den Schienenverkehr in Deutschland unter Beachtung infrastruktureller Restriktionen. 2016. Endbericht zur Studie im Auftrag des BMVI. <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/MKS/studie-verlagerungspotenzial-schieneverkehr-restriktionen.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

DLR – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.: Luftverkehr -Touristik - Ausblick Sommer 2020. 2020. <https://www.dlr.de/content/de/downloads/2020/luftverkehr-touristik-ausblick-sommer-2020.pdf> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

DLR – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V./IKEM – Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität e.V.: Streamline – Optimierung der ETCS-Fahrzeugzulassung in Europa. 2017. <https://www.ikem.de/streamline-optimierung-der-etsc-fahrzeugzulassung-in-europa/> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

DLR – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, DLR-Befragung: Wie verändert Corona unsere Mobilität? (Stand: 06.05.2020), <https://verkehrsforschung.dlr.de/de/news/dlrbefragung-wie-veraendert-corona-unsere-mobilitaet> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

DSLVB – Bundesverband Spedition und Logistik et al.: Kombinierten Verkehr erfolgreich gestalten. 2020. [https://www.dslv.org/dslv/web.nsf/gfx/D41DF6A204E34DBFC1258576002B00E3/\\$file/Positionspapier_Kombinierten%20Verkehr%20erfolgreich%20gestalten.pdf](https://www.dslv.org/dslv/web.nsf/gfx/D41DF6A204E34DBFC1258576002B00E3/$file/Positionspapier_Kombinierten%20Verkehr%20erfolgreich%20gestalten.pdf) (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

DSLVB – Bundesverband Spedition und Logistik: Berechnung von Treibhausgasemissionen in Spedition und Logistik gemäß DIN EN 16258. 2013. [https://www.dslv.org/dslv/web.nsf/gfx/8F102DF8C3E4A2F141257BB7007779CB/\\$file/DSLVB-Leitfaden%20Berechnung%20von%20THG-Emissionen%20Stand%202003-2013.pdf](https://www.dslv.org/dslv/web.nsf/gfx/8F102DF8C3E4A2F141257BB7007779CB/$file/DSLVB-Leitfaden%20Berechnung%20von%20THG-Emissionen%20Stand%202003-2013.pdf) (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

DSLVB – Bundesverband Spedition und Logistik: Stellungnahme zum Referentenentwurf eines Ersten Gesetzes zur Änderung des Brennstoffemissionshandelsgesetzes (1. BEHG-ÄndG). 2020. https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Glaeserne_Gesetze/19_Lp/behg_aenderung/Stellungnahmen/behg-aenderung_stn_dslv_bf.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

DStGB – Deutscher Städte- und Gemeindebund, Länder können Gebührenrahmen für Bewohnerparkausweise anpassen (Stand: 08.06.2020), <https://www.dstgb.de/aktuelles/archiv/archiv-2020/L%C3%A4nder%20k%C3%B6nnen%20Geb%C3%BChrenrahmen%20f%C3%BCr%20Bewohnerparkausweise%20anpassen/> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

DUH – Deutsche Umwelthilfe e.V., Deutsche Umwelthilfe fordert Verschärfung der CO₂-Flottengrenzwerte und klare Absage an Kaufprämien für Pkw (Stand: 27.05.2020), <https://www.duh.de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung/deutsche-umwelthilfe-fordert-verschaerfung-der-co2-flottengrenzwerte-und-klare-absage-an-kaufpraemien>, (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

DUH – Deutsche Umwelthilfe e.V., Konsultation zur Richtlinie 1999/94/EG über die Bereitstellung von Verbraucherinformationen über den Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen beim Marketing für neue Personenkraftwagen (Stand: 15.01.2016), https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Projektinformation/EnVKV/Stellungnahme_EU-Richtlinie_PKW-Kennzeichnung.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

DUH – Deutsche Umwelthilfe e.V.: DUH-Positionspapier „Biotreibstoffe und Klimaschutz im Verkehr“. 2020. https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Pressemitteilungen/Naturschutz/DUH_Positionspapier_Biotreibstoffe.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021):

DUH – Deutsche Umwelthilfe e.V.: Hintergrundpapier Plug-in-Hybride. 2020. https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Pressemitteilungen/Verkehr/200902_PK_EKI_Get_Real/Hintergrundpapier_Plug-in-Hybride_final.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

DUH – Deutsche Umwelthilfe e.V.: Revision der EU CO₂-Standards für Pkw – Sieben Hebel zur Förderung emissionsfreier Mobilität. 2021. https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Projektinformation/Verkehr/CO2-Minderung/DUH_CO2-Revision_Forderungspapier_final.pdf (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

DVZ – Deutsche Verkehrs-Zeitung, Trailer treibt Transportverlagerung (Stand: 24.11.2020), <https://www.dvz.de/rubriken/logistik/detail/news/trailer-treibt-transportverlagerung.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Ecologic Institut: Welchen Beitrag leisten die europäischen CO₂-Flottengrenzwerte für Pkw zum Klimaschutz? 2017. Im Auftrag von Greenpeace. https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/2017-11-06_studie_ecologic_eu_flottengrenzwerte.pdf (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

EEA – European Environment Agency, EU Emissions Trading System (ETS) data viewer (Stand: 19.05.2021), <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/emissions-trading-viewer-1> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

EFAHRER.com, Reichweitenrechner (Stand: ohne Datum, <https://efahrer.chip.de/reichweitenrechner> zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

EIB – Europäische Investitionsbank, Umfrage der EIB zum Klimawandel 2019–2020 (Stand: ohne Datum), <https://www.eib.org/de/surveys/2nd-climate-survey/climate-action-and-policy-solutions.htm> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Elmer, Carl-Friedrich, Schwer verwirrt! Warum eine Reform des deutschen Pkw-Effizienz-Labels überfällig ist (Stand: 17.07.2020), <https://www.agora-verkehrswende.de/blog/schwer-verwirrt/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Elmer, Carl-Friedrich: The economics of vehicle CO₂ emissions standards and fuel economy regulations. 2016. <https://depositon-tu-berlin.de/handle/11303/6123> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Epping, Volker/Hillgruber, Christian: Beck'scher Online-Kommentar Grundgesetz, Stand: 15.05.2015.

ERA – European Union Agency for Railways, Technical Specifications for Interoperability (Stand: ohne Datum), https://www.era.europa.eu/activities/technical-specifications-interoperability_en (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Eurofound – European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions: COVID-19: Policy responses across Europe. 2020. <https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2020/covid-19-policy-responses-across-europe> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Eurofound – European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions: COVID-19: Living, Working and COVID-19. <https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2020/living-working-and-covid-19> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Europäische Kommission, Fragen und Antworten: Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität“ (Stand: 09.12.2020) S.2, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/QANDA_20_2330 (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Europäische Kommission, Reducing emissions from the shipping sector (Stand: ohne Datum), https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/shipping_en#tab-0-2 (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Europäische Kommission: Aktualisierte Analyse der Nicht-CO₂-Effekte des Luftverkehrs auf das Klima und mögliche politische Maßnahmen gemäß Artikel 30 Absatz 4 der Richtlinie über das EU-Emissionshandelssystem. 2020. Bericht der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0747> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Europäische Kommission: Der europäische elektronische Mautdienst EETS – Leitfaden für die Anwendung der Richtlinie über die Interoperabilität elektronischer Mautsysteme in der Europäischen Union. 2011. https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/media/publications/doc/2011-eets-european-electronic-toll-service_de.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Europäische Kommission: Leitlinien für staatliche Beihilfe für Flughäfen und Luftverkehrsgesellschaften. 2014. Mitteilung der Kommission. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A52014XC0404%2801%29> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Europäische Kommission: Strategie zur Minderung des Kraftstoffverbrauchs und der CO₂-Emissionen schwerer Nutzfahrzeug. 2014. Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament. <https://www.bmw.de/Redaktion/DE/Downloads/M-O/mitteilung-der-kommission-strategie-zur-minderung-des-kraftstoffverbrauchs.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Europäische Kommission: Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Änderung der Richtlinie 2003/96/EG zur Restrukturierung der gemeinschaftlichen Rahmenvorschriften zur Besteuerung von Energieerzeugnissen und elektrischem Strom. 2011. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/de/TXT/?uri=CELEX%3A52011PC0169> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Europäisches Parlament, Abänderungen des Europäischen Parlaments vom 16. September 2020 zu dem Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Verordnung (EU) 2015/757 zwecks angemessener Berücksichtigung des globalen Datenerhebungssystems für den Kraftstoffverbrauch von Schiffen (COM(2019)0038 – C8-0043/2019 – 2019/0017(COD)) (Stand: 16.09.2020), https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0219_DE.html (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Europäisches Parlament, Pressemitteilung vom 16.09.2020 (Stand: 16.09.2020), <https://www.europarl.europa.eu/news/de/press-room/20200910IPR86825/seeschifffahrt-muss-zur-klimaneutralitaet-beitragen-fordert-ep> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

European Commission, CO₂ emission performance standards for cars and vans (Stand: ohne Datum), https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars_en (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

European Commission, CO₂ emissions for cars and vans – revision of performance standards (Stand: ohne Datum), https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12655-CO2-emissions-for-cars-and-vans-revision-of-performance-standards_en (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

European Commission, Europe on the Move: Commission takes action for clean, competitive and connected mobility (Stand: 31.05.2017), https://ec.europa.eu/transport/modes/road/news/2017-05-31-europe-on-the-move_en (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

European Commission, Road safety: Europe's roads are getting safer but progress remains too slow (Stand: 11.06.2020), https://ec.europa.eu/transport/media/news/2020-06-11-road-safety-statistics-2019_en (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

European Commission: Evaluation of Directive 1999/94/EC („the car labelling Directive“) – Final report. 2016. https://ec.europa.eu/clima/sites/default/files/transport/vehicles/labelling/docs/car_labelling_final_report20160728_en.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans: Funding and Financing of Sustainable Urban Mobility Measures. 2019. https://epub.wupperinst.org/frontdoor/deliver/index/docId/7397/file/7397_Sustainable_Urban_Mobility.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Ferber, Martin, Parkausweise für Anwohner werden deutlich teurer (Stand: 12.09.2020), <https://bnn.de/nachrichten/baden-wuerttemberg/parkausweise-fuer-anwohner-werden-deutlich-teurer> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

FH Südwestfalen – Fachhochschule Südwestfalen, Labor für Fahrwerktechnik: Studie zu den möglichen Auswirkungen der Elektromobilität auf die Automobil-zulieferindustrie in Südwestfalen. 2020. Im Auftrag der Gesellschaft zur Wirtschafts- und Strukturförderung im Märkischen Kreis GmbH (GWS). <https://www.sihk.de/blueprint/servlet/re-source/blob/4704582/afcf3bd1404e232fb847aba1c2ee390e/studie-elektromobilitaet-stand-10-02-2020-3-1--data.pdf> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

FiFo Köln – Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut an der Universität zu Köln: Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland. 2011. https://foes.de/pdf/2011_Firmenwagenbesteuerung_lang.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

FÖS – Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft: Regionallughäfen – Ökonomisch und klimapolitisch unverantwortliche Subventionen. 2020. <https://www.bund.net/service/publikationen/detail/publication/regionalflughafen-oekonomisch-und-klimapolitisch-unverantwortliche-subventionen/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

FÖS – Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft: Ausnahmen vom CO₂-Preis für den Straßengüterverkehr? 2021. https://foes.de/publikationen/2021/2021-03_FOES_Policy-Brief-BEHG-Ausnahmen.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

FÖS – Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft: CO₂-Preis für Verkehr und Wärme – Steuer oder Emissionshandel? 2019. <https://foes.de/pdf/2019-08-FOES%20CO2-Steuer%20oder%20EH.pdf> (zuletzt aufgerufen am 21.05.2021).

FÖS – Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft: Energiesteuerreform für Klimaschutz und Energiewende. 2017. <https://foes.de/pdf/2017-11-Energiesteuerreform.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

FÖS – Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft: Firmen- und Dienstwagenbesteuerung modernisieren: Für Klimaschutz und Gerechtigkeit. 2008. Im Auftrag von Greenpeace. https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/Gutachten-Dienstwagenbesteuerung_0.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

FÖS – Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft: Reformvorschlag Kfz-Steuer – Wie eine Zulassungssteuer Klimaschutz im Verkehr voranbringen kann. 2020. Im Auftrag von Greenpeace. https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/20200603_foes_zulassungssteuer_klimaschutz.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

FÖS – Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft: Steuervergünstigung für Dieselmotoren. 2015. Kurzanalyse für Greenpeace. <https://foes.de/pdf/2015-11-Steuerverguenstigung-Dieselmotoren.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

FÖS – Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft: Zehn klimaschädliche Subventionen sozial gerecht abbauen – ein Zeitplan. 2021. Im Auftrag von Greenpeace. https://foes.de/publikationen/2021/2021-02_FOES_Klimaschaedliche_Subventionen_sozial_gerecht_abbauen.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Fraunhofer IAO – Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation: Arbeiten in der Corona-Pandemie – Auf dem Weg zum New Normal. 2020. https://www.total-e-quality.de/media/uploads/iao_arbeiten_in_der_corona_epidemie.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Fraunhofer ISI – Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung: Reale Nutzung von Plug-in-Hybrid-Elektrofahrzeugen. 2020. https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/cce/2020/PHEV_ICCT_FraunhoferISI_Policy_Brief_DE.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Fraunhofer ISI – Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung et al.: Machbarkeitsstudie zur Ermittlung der Potentiale des Hybrid-Oberleitungs-Lkw. 2017. Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur. https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/MKS/studie-potentiale-hybridoberleitungs-lkw.pdf?_blob=publicationFile (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Fraunhofer IWES – Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik: Mittel- und Langfristige Potenziale von PtL und H2-Importen aus internationalen EE-Vorzugsregionen. 2017. http://www.energieversorgung-elektromobilitaet.de/includes/reports/Teilbericht_Potenziale_PtL_H2_Importe_FraunhoferIWES.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

FUSS e.V. – Fachverband Fußverkehr Deutschland: Verkehrsrecht auf die Füße stellen: 66 Schritte zu fairen Regeln. 2020. <https://www.fuss-ev.de/?view=article&id=787:wie-das-verkehrsrecht-auf-die-fuesse-kommt&catid=83> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

Gerhard, Saskia, Das passiert, wenn wir alle innerdeutschen Flüge abschaffen (Stand: 13.05.2019), <https://www.quarks.de/technik/mobilitaet/das-passiert-wenn-wir-alle-innerdeutschen-fluege-abschaffen/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Gerlagh, Reyer/Van Den Bijgaart, Inge/Nijland, Hans/Michielsen, Thomas: Fiscal policy and CO₂ emissions of new passenger cars in the EU. 2018. Environmental and Resource Economics, Volume 69, Issue 1. <https://doi.org/10.1007/s10640-016-0067-6> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Gössling, Stefan, These celebrities cause 10,000 times more carbon emissions from flying than the average person (Stand: 23.10.2019), <https://www.lunduniversity.lu.se/article/these-celebrities-cause-10000-times-more-carbon-emissions-flying-average-person> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Graf, Stefan/Pfeiffer, Juliana, Wie Simulation die Entwicklungszeit von Autos deutlich verringert (Stand: 10.01.2019), <https://www.konstruktionspraxis.vogel.de/wie-simulation-die-entwicklungszeit-von-autos-deutlich-verringert-a-788550/> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

Greenpeace e.V.: Plug-in-Hybride: Kein Gewinn für das Klima. 2020. https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/i04691_mobilitat_flyer_plug-in-hybride_2020_v6_002_0.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Grimme, Wolfgang et al.: Klimaschutz im Luftverkehr: vom EU-Emissionshandel zu CORSIA. Wirtschaftsdienst 2017 (8), S. 588–595. <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2017/heft/8/beitrag/klimaschutz-im-luftverkehr-vom-eu-emissionshandel-zu-corsia.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Grünweg, Tom, Eine Industrie kommt auf Speed (Stand: 10.02.2013), <https://www.spiegel.de/auto/aktuell/warum-lange-entwicklungszyklen-fuer-autohersteller-zum-problem-werden-a-881990.html> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

Hamburg Institut: Grundlagenuntersuchung „Instrumente zur Drittnutzerfinanzierung für den ÖPNV in Baden-Württemberg“. 2016. Endbericht für das Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg. https://vm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mvi/intern/Dateien/PDF/OEPNV_Grundlagenuntersuchung_Instrumente_Drittnutzerfinanzierung_BW.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Handelsblatt, Deutsche-Bank-Mitarbeiter sollen Klima schützen und weitgehend auf Flüge verzichten (Stand: 24.06.2020), <https://www.handelsblatt.com/finanzen/banken-versicherungen/banken/nachhaltigkeit-deutsche-bank-mitarbeiter-sollen-klimaschuetzen-und-weitgehend-auf-fluege-verzichten/25945316.html> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Hanke, Steven, Einigung bei RED II-Umsetzung im Verkehr (Stand: 21.12.2020), <https://background.tagesspiegel.de/energie-klima/einigung-bei-red-ii-umsetzung-im-verkehr> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Harding, Michelle: Personal Tax Treatment of Company Cars and Commuting Expenses: Estimating the Fiscal and Environmental Costs. 2014. OECD Taxation Working Papers, No. 20. <https://doi.org/10.1787/22235558> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Hecking, Claus/Müller, Martin U., Europas Airlines müssen um Steuerprivilegien fürchten (Stand: 16.12.2019), <https://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/luftfahrt-eu-politiker-fordern-kerosinsteuer-airlines-drohen-hoehere-kosten-a-1301026.html> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Hecking, Claus/Zand, Bernhard, Elektromobilität in China – Der lange Marsch zurück (Stand: 04.01.2020), <https://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/elektroautos-in-china-subventionen-gehen-zurueck-a-1302662.html> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

Hentschel, Karl-Martin et al.: Handbuch Klimaschutz. 2020.

Heuwieser, Magdalena: Grünes Fliegen – gibt es das? 2017. <https://stay-grounded.org/wp-content/uploads/2019/02/Gruenes-Fliegen.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

IAB et al. – Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung/Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH/Universität zu Köln: Forschungsbericht 460 – Mobiles und entgrenztes Arbeiten. 2015. <https://www.bmas.de/Shared-Docs/Downloads/DE/Publikationen/Forschungsberichte/f460-mobiles-und-entgrenztes-arbeiten.pdf> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

ICAO – International Civil Aviation Organisation, CORSIA Eligible Emissions Units (Stand: ohne Datum), <https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Pages/CORSIA-Emissions-Units.aspx> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

ICAO – International Civil Aviation Organisation, What is CORSIA and how does it work? (Stand: ohne Datum), https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/A39_CORZIA_FAO2.aspx (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

ICAO – International Civil Aviation Organisation: ICAO's policies on taxation in the field of international air transport. 2000. https://www.icao.int/publications/Documents/8632_3ed_en.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

ICCT – The International Council on Clean Transportation, ICAO's CORSIA scheme provides a weak nudge for in-sector carbon reductions (Stand: 06.08.2018), <https://theicct.org/blog/staff/corsia-carbon-offsets-and-alternative-fuel> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

ICCT – The International Council on Clean Transportation, The end of the road? An overview of combustion-engine car phase-out announcements across Europe. 2020. https://theicct.org/sites/default/files/publications/Combustion-engine-phase-out-briefing-may11_2020.pdf (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021)

ICCT – The International Council on Clean Transportation, The European Commission regulatory proposal for post-2020 CO₂ targets for cars and vans: A summary and evaluation. 2018. https://theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT_EU-CO2-proposal_briefing_20180109.pdf (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

ICCT – The International Council on Clean Transportation, The Future of Vehicle Emissions Testing and Compliance – How To Align Regulatory Requirements, Customer Expectations, and Environmental Performance in The European Union. 2015. https://theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT_future-vehicle-testing_20151123.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

ICCT – The International Council on Clean Transportation: Avoiding a gap between certified and real-world CO₂ emissions: Technical considerations for on-board fuel consumption measurements in trucks. 2021. <https://theicct.org/publications/onboard-fuel-consumption-trucks-jan2021> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

ICCT – The International Council on Clean Transportation: European heavy-duty vehicles: Cost-effectiveness of fuel-efficiency technologies for long-haul tractor-trailers in the 2025-2030 timeframe. 2018. https://theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT_EU-HDV-tech-2025-30_20180116.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

ICCT – The International Council on Clean Transportation: Evaluation of parameter-based vehicle emissions targets in the EU – How regulatory design can help meet the 2020 CO₂ target. 2011. https://theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT_EUemissionstargets_jun2011.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

ICCT – The International Council on Clean Transportation: From laboratory to road: A 2015 update. 2015. <https://theicct.org/publications/laboratory-road-2015-update> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

ICCT – The International Council on Clean Transportation: Mitigating International Aviation Emissions. Risks and Opportunities for Alternative Jet Fuels. 2017. https://theicct.org/sites/default/files/publications/Aviation-Alt-Jet-Fuels_ICCT_White-Paper_22032017_vF.pdf (zuletzt aufgerufen am 04.06.2021).

ICCT – The International Council on Clean Transportation/Öko-Institut e.V.: Decarbonization of on-road freight transport and the role of LNG from a German perspective. 2020. https://theicct.org/sites/default/files/publications/LNG-in-trucks_May2020.pdf (zuletzt aufgerufen am 03.06.2021).

ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH: Roadmap OH-Lkw: Einführungsszenarien 2020-2030. 2020. <https://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/Roadmap-OH-Lkw-Bericht-Einfuehrungsszenarien-web.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

ifo Institut: Auswirkungen einer Anti-Stau-Gebühr auf Handel und Tourismus in München. 2020. <https://www.ifo.de/publikationen/2020/monographie-autorenschaft/auswirkungen-einer-anti-stau-gebuehr-auf-handel-und> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

IHK Ostwürttemberg, Selbständige Kraftfahrer – Scheinselbständigkeit (Stand: ohne Datum), <https://www.ostwuerttemberg.ihk.de/produktmarken/standortpolitik/extlinks/selbstaendige-kraftfahrer-4082946> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

ika – Institut für Kraftfahrzeuge: CO₂-Emissionsreduktion bei Pkw und leichten Nutzfahrzeugen nach 2020. 2014. https://www.bmwi.de/Redaktion/Migration/DE/Downloads/Publikationen/co2-emissionsreduktion-bei-pkw-und-leichten-nutzfahrzeugen-nach-2020-abschlussbericht.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

IKEM – Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität e.V.: Akteursmodell für die Finanzierung und Abrechnung elektrischer Straßensysteme (ERS). 2020. https://www.ikem.de/wp-content/uploads/2020/12/20201217_ERS-Akteursmodelle.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

IKEM – Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität e.V.: Leitbilder für den Aufbau von elektrischen Straßensystemen in Europa. 2020. https://www.ikem.de/wp-content/uploads/2020/12/20201216_WP_Electric-Road-Systems_DE.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

IKEM – Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität e.V.: Leitbilder für den Aufbau von elektrischen Straßensystemen in Europa. 2020. <https://www.ikem.de/leitbild-electric-road-systems/> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

IKEM – Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität e.V.: Rechtsinstrumente für die Energiewende im Verkehr: Flankierte Quote – politisch umstritten, rechtlich durchsetzbar? Studie zu möglichen Rahmenbedingungen einer verpflichtenden Quote für emissionsfreie Fahrzeuge-Parameter im Verfassungs- und Europarecht. 2018. https://www.ikem.de/wp-content/uploads/2020/06/20200628_13_Quote-f%C3%BCr-alternative-Antriebe.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

ILS NRW – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen: Weiterentwicklung von Produkten, Prozessen und Rahmenbedingungen des betrieblichen Mobilitätsmanagements durch eine stärkere Systematisierung, Differenzierung und Standardisierung. 2007. <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/239553/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

IMO – International Maritime Organization. Fourth IMO GHG Study 2020. 2020. <https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/Fourth-IMO-Greenhouse-Gas-Study-2020.aspx> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

infas/DLR/IVT/infas 360: Mobilität in Deutschland – MiD Nutzerhandbuch. Studie von infas, DLR, IVT und infas 360 im Auftrag des Bundesministers für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Nr. 70.904/15). 2018. http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017_Nutzerhandbuch.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

INFRAS: Externe Kosten des Verkehrs in Deutschland – Straßen-, Schienen-, Luft- und Binnenschiffverkehr 2017. 2019. Im Auftrag von Allianz pro Schiene e.V. <https://www.allianz-pro-schiene.de/wp-content/uploads/2019/08/190826-infras-studie-externe-kosten-verkehr.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

International Working Group on Data Protection in Telecommunications: Report and Guidance on Road Pricing. 2009. <https://www.datenschutz-berlin.de/infothek-und-service/veroeffentlichungen/working-paper/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

IVT – Institut für angewandte Verkehrs- und Tourismusforschung e.V.: Schlussbericht zur Grundsatzstudie: Eignung einer City-Maut als Instrument der Verkehrs- und Umweltpolitik in der Freien und Hansestadt Hamburg. 2011. Im Auftrag der Freien und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. <https://www.hamburg.de/content-blob/2929662/41878fd9da0dd98c60665cb00e53ba/data/city-maut.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

IW Köln – Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.: CO₂-Vermeidung im Straßenverkehr – Optionen, Kosten, Verteilungswirkungen. 2019. Gutachten im Auftrag von BP Europa SE. https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Gutachten/PDF/2019/Gutachten_CO2-Vermeidung_im_Stra%C3%9Fenverkehr.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

IW Köln – Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.: Nationaler Emissionshandel für Verkehr und Wärme. 2020. IW-Gutachten im Auftrag von Mittelständische Energiewirtschaft Deutschland e. V. MEW. https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Gutachten/PDF/2020/iw-gutachten-nationaler-emissionshandel-verkehr-und-waerme-2020.pdf (zuletzt aufgerufen am 16.12.2020).

IZT – Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gGmbH: Arbeiten nach Corona – Warum Homeoffice gut fürs Klima ist. 2020. Im Auftrag von Greenpeace. https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/s03091_gp_home_office_studie_08_2020_dt_fly_fin_04.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Johannsen, Kai/Kuckelkorn, Dieter, Anleger reißen sich um grüne Bunds – Rekordorderbuch von 33 Mrd. EUR (Stand: 03.09.2020), <https://www.boersen-zeitung.de/kapitalmaerkte/anleger-reissen-sich-um-gruene-bunds--rekordorderbuch-von-33-mrd-euro-5206d6c7-9ed6-4c54-87cc-ec80f5d6478c> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

KBA – Kraftfahrt-Bundesamt, Durchschnittsalter der Personenkraftwagen wächst (Stand: 24.05.2021), https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Fahrzeugalter/fz_b_fahrzeugalter_archiv/2021/2021_b_kurzbericht_fz_alter_text.html (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

KBA – Kraftfahrt-Bundesamt, Elektromobilität in Deutschland auf der Überholspur (Stand: 06.01.2021), https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/Allgemein/pm01_2021_E_Antrieb.html (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

KBA – Kraftfahrt-Bundesamt, Jahresbilanz – Neuzulassungen. Zahlen des Jahres 2019 im Überblick (Stand: ohne Datum), https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/jahresbilanz/jahresbilanz_inhalt.html?nn=2594996 (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

KBA – Kraftfahrt-Bundesamt, Jahresbilanz Besitzumschreibungen (Stand: ohne Datum), https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Besitzumschreibungen/jahresbilanz/jahresbilanz_inhalt.html?nn=2599614 (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

KBA – Kraftfahrt-Bundesamt, Pressemitteilung Nr. 02/2021 - Fahrzeugzulassungen im Dezember 2020 – Jahresbilanz (Stand: 08.01.2021), https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/Fahrzeugzulassungen/pm02_2021_n_12_20_pm_komplett.html?nn=3033666 (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

KBA – Kraftfahrt-Bundesamt: Bundeseinheitlicher Tatbestandskatalog. 2017. https://www.kba.de/DE/ZentraleRegister/FAER/BT_KAT_OWI/btkat_node.html (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

KCW GmbH: Der Deutschlandtakt – Bewertung von Organisationsvarianten zur Umsetzung eines flächendeckenden Taktfahrplans. 2019. Im Auftrag der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen. https://www.gruene-bundestag.de/fileadmin/media/gruenebundestag_de/themen_az/mobilitaet/pdf/Studie_Deutschlandtakt.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

KCW GmbH: Railmap 2030. 2019. Im Auftrag von Agora Verkehrswende. <https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/railmap-2030/> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Kern, Bruno: Das Märchen vom grünen Wachstum. Plädoyer für eine solidarische und nachhaltige Gesellschaft. 2019.

Klima-Allianz Deutschland: Klimaschutzplan 2050 der deutschen Zivilgesellschaft. 2016. https://www.klima-allianz.de/fileadmin/user_upload/Dateien/Daten/Publikationen/Hintergrund/2016_04_Klimaschutzplan2050.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

klimareporter – Klimawissen e.V., Wie viel Platz nehmen Pkw in Städten ein? (Stand: 27.05.2019), <https://www.klimareporter.de/advertorials/wie-viel-platz-nehmen-pkw-in-staedten-ein> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

Klimaretter, Norwegen will Flugverkehr elektrifizieren“ (Stand: 20.01.2018), <http://www.klimaretter.info/mobilitaet/nachricht/24182-norwegen-will-flugverkehr-elektrifizieren> (zuletzt aufgerufen am 03.06.2021).

Klinger, Remo: Landesrechtliche Kompetenzen für eine City-Maut zur Verminderung der Luftbelastung. ZUR 2016, 591.

Kok, Robert: Six years of CO₂-based tax incentives for new passenger cars in The Netherlands: Impacts on purchasing behavior trends and CO₂ effectiveness. 2015. Transportation Research Part A: Policy and Practice, Volume 77, S. 137–153. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2015.04.009> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Kommenda, Niko, 1 % of English Residents Take One-Fifth of Overseas Flights, Survey Shows (Stand: 25.09.2019), <https://tiinyurl.com/y33gpd27> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

König, Doris/Morgenstern, Lutz: CO₂-Emissionen aus dem Schiffsverkehr. NordÖR 5/2009, S. 181–190.

Kretzler, Matthias: Erfahrungen mit der City-Maut in Europa: Ökonomische Analyse und Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Städte am Beispiel Hamburg. 2008. <https://d-nb.info/1055040706/34> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Kugoth, Jana, BUND fordert City-Maut und höhere Bußgelder (Stand: 16.03.2021), <https://background.tagesspiegel.de/mobilitaet/bund-fordert-city-maut-und-hoehere-bussgelder> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Kulikowska-Wielgus, Agnieszka, Brussels opposes road toll exemptions for LNG & CNG trucks in Germany (Stand: 28.09.2020), <https://trans.info/en/brussels-opposes-the-extension-of-the-road-toll-exemption-for-lng-trucks-in-germany-201490> (zuletzt aufgerufen am 31.05.2021).

Le Soir, Les Pays-Bas souhaitent supprimer les vols Bruxelles-Amsterdam (Stand : 05.03.2019), <https://www.le-soir.be/210404/article/2019-03-05/les-pays-bas-souhaitent-supprimer-les-vols-bruxelles-amsterdam> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Lee, D.S. et al.: The contribution of global aviation to anthropogenic climate forcing for 2000 to 2018, Atmospheric Environment 2021, Vol. 244, <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2020.117834> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Légifrance, Décret n° 2020-801 du 29 juin 2020 relatif au versement destiné au financement des services de mobilité, aux plans de mobilité et au comité des partenaires (Stand: ohne Datum), <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000042055755> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Litman, Todd: Transport Elasticities: Impacts on Travel Behaviour. 2013. <https://www.sutp.org/download/7701/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

LK Argus GmbH: Untersuchung von Stellplatzsatzungen und Empfehlungen für Kostensenkungen unter Beachtung moderner Mobilitätskonzepte. 2015. Im Auftrag des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung.

Malina, Christiane: The Environmental Impact of Vehicle Circulation Tax Reform in Germany. 2016. CAWM Discussions Papers, No 86. <https://econpapers.repec.org/paper/zbwcawm/86n.htm> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Malins, Chris: What role is there for electrofuel technologies in European transport's low carbon future? 2017. https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/2017_11_Cerulogy_study_What_role_electrofuels_final_0.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

MCC – Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change gGmbH: Bewertung des Klimapaktes und nächste Schritte. 2019. https://www.mcc-berlin.net/fileadmin/data/B2.3_Publications/Working%20Paper/2019_MCC_Bewertung_des_Klimapaktes_final.pdf (zuletzt aufgerufen am 21.05.2021).

Menn, Andreas, Warum auf hoher See bald weniger Diesel verbraucht wird (Stand: 01.11.2017), <https://www.wiwo.de/technologie/umwelt/elektro-schiffe-warum-auf-hoher-see-bald-weniger-diesel-verbraucht-wird/20504716.html> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

mofair e.V.: Künftige Modelle für Finanzierung und Organisation des ÖPNV. 2021. Stellungnahme zur öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur des deutschen Bundestages am 13. Januar 2021. <https://www.bundes-tag.de/resource/blob/816310/79c5158f42f34a499ac17b7dcac64827/19-15-442-A-data.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Möhring, Katja et al.: Die Mannheimer Corona-Studie: Schwerpunktbericht zur Erwerbstätigkeit in Deutschland 20.3.-15.4.2020. 2020. https://www.uni-mannheim.de/media/Einrichtungen/gip/Corona_Studie/2020-04-16_Schwerpunktbericht_Erwerbstaetigkeit.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Müller-Görnert, Michael, Das Elektroauto braucht ein Tempolimit (Stand: 03.03.2019), <https://www.fr.de/meinung/elektroauto-braucht-tempolimit-11819220.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Münzing, Heike: Zur Einführung einer Pkw-Maut in Deutschland. NZV 2014, S. 197–200.

NABU – Naturschutzbund Deutschland e.V., Luftschadstoffemissionen: Vergleich von Kreuzfahrtschiff und Pkw (Stand: ohne Datum), https://www.nabu.de/downloads/TabelleVergleichKreuzfahrtschiff_Pkw.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

NABU – Naturschutzbund Deutschland e.V.: Argumente für die Einführung von CO₂- Grenzwerten für Lkw. 2018. <https://www.nabu.de/downloads/verkehr/180917-nabu-hintergrundpapier-lkw-grenzwerte-2025.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

NEE – Netzwerk Europäischer Eisenbahnen e.V., Keine Verkehrswende – auch 2020 nur Minimalzuwachs im deutschen Schienenstreckennetz (Stand: 03.12.2020), <https://www.netzwerk-bahnen.de/news/keine-verkehrswende-auch-2020-nur-minimal-zuwachs-im-deutschen-schienenstre-ckennetz.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021);

NEE – Netzwerk Europäischer Eisenbahnen e.V., Presseinformation (Stand: 22.04.2019), <https://www.netzwerk-bahnen.de/news/berlin-muss-phantomdiskussion-um-stromleitungen-fuer-schwere-lkw-jetzt-beenden.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

NEE – Netzwerk Europäischer Eisenbahnen e.V.: Güterverkehrsverlagerung aus Betreibersicht. 2019. https://www.netzwerk-bahnen.de/assets/files/news/2019/2019_05_22_nee_35_studie.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Nefzger, Emil, So planen VW, BMW, Daimler und Co. den Abschied vom Verbrennungsmotor (Stand: 10.02.2021), <https://www.spiegel.de/auto/vw-bmw-mercedes-und-co-wie-sich-die-autohersteller-vom-verbrennungsmotor-verabschieden-a-5af42a43-26b3-418e-8d83-421f223dec50> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

Nestear – Nestear Nouveaux Espaces de Transport en Europe Applications de Recherche Studiengesellschaft für den kombinierten Verkehr e.V.: CO₂-Reduzierung durch kombinierten Verkehr. 2005.

NewClimate Institute: Was bedeutet das Pariser Abkommen für den Klimaschutz in Deutschland? 2016. Im Auftrag von Greenpeace. https://newclimate.org/wp-content/uploads/2019/03/Deutschland_1.5_Web.pdf (zuletzt aufgerufen am 21.05.2021).

Nilsson, Göran: Traffic Safety Dimensions and the Power Model to Describe the Effect of Speed on Safety. 2004. https://www.researchgate.net/publication/228549673_Traffic_safety_dimensions_and_the_Power_Model_to_describe_the_effect_of_speed_on_safety (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Norwegian Government: The Government’s action plan for green shipping. 2019. <https://www.regjeringen.no/en/aktuelt/action-plan-for-green-shipping/id2660885/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Norwegian Ministry of Transport and Communications, National Transport Plan 2018–2029 (Stand: 2017), <https://www.regjeringen.no/contentassets/7c52fd2938ca42209e4286fe86bb28bd/en-gb/pdfs/stm201620170033000engpdfs.pdf> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

öko-fair – Die VERBRAUCHER INITIATIVE e.V. (Bundesverband), Klimaneutral durch Kompensation? (Stand: ohne Datum), <http://www.oeko-fair.de/clever-konsumieren/wohnen-arbeiten/klimafreundlich-im-haushalt/service29/klimaneutral-durch-kompensation/klimaneutral-durch-kompensation2> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Öko-Institut e.V. et al: StratON: Bewertung und Einführungsstrategien für oberleitungsgebundene schwere Nutzfahrzeuge. 2020.

Öko-Institut e.V.: Analysis of potential reforms of aviation’s inclusion in the EU ETS . 2020. https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/2020_11_Oko_Institute_analysis_potential_reforms_aviation_inclusion_ETS.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Öko-Institut e.V.: Die überarbeitete Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED II) und die Rolle synthetischer Kraftstoffe. 2019. Präsentation von Peter Kasten. <https://www.oeko.de/publikationen/p-details/die-ueberarbeitete-erneuerbare-energien-richtlinie-red-ii-und-die-rolle-synthetischer-kraftstoffe> (zuletzt aufgerufen am 31.05.2021).

Öko-Institut e.V.: Die Umstellung von NEFZ auf WLTP und deren Wirkung auf die Effektivität und die Fortschreibung der CO₂-Emissionsstandards nach 2020. 2017. <https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/Umstellung-WLTP-zu-NEFZ.pdf> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Öko-Institut e.V.: Emission Reduction Targets for International Aviation and Shipping. 2015. Study for the ENVI Committee. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/569964/IPOL_STU\(2015\)569964_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/569964/IPOL_STU(2015)569964_EN.pdf) (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Öko-Institut e.V.: How additional is the Clean Development Mechanism? 2016. https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/docs/clean_dev_mechanism_en.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Ökopool – Ökopool GmbH Institut für Ökologie und Politik: Kurzgutachten zur Entwicklung einer alternativen Berechnungsgrundlage zur Änderung der PKW-Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung. 2013. https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/endbericht_pkw_envkv.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

Pache, Eckhard: Möglichkeit der Einführung einer Kerosinsteuern auf innerdeutschen Flügen. 2005. Rechtsgutachten im Auftrag des Umweltbundesamtes. <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/2853.pdf> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Peeters, Paul: Are technology myths stalling aviation climate policy?, Transportation Research Part D: Transport and Environment Vol. 44, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2016.02.004> (zuletzt aufgerufen am 04.06.2021).

Prognos AG/Öko-Institut e.V./Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH: Klimaneutrales Deutschland. 2020. Im Auftrag von Agora Energiewende, Agora Verkehrswende und Stiftung Klimaneutralität. https://static.agora-energie-wende.de/fileadmin/Projekte/2020/2020_10_KNDE/A-EW_195_KNDE_WEB_V111.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Rat der Europäischen Union, Pressemitteilung vom 9. Juni 2020 (Stand: 09.06.2020), <https://www.consilium.europa.eu/de/press/press-releases/2020/06/09/aviation-emissions-eu-adopts-its-position-on-adjusted-corsia-baseline-to-take-account-of-the-consequences-of-covid-19-pandemic/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Realmonte, Giulia et al.: An inter-model assessment of the role of direct air capture in deep mitigation pathways, Nature Communications, 2019.

Reek, Felix, Das ist dran an den Gegenargumenten für ein Tempolimit, (Stand: 08.11.2019), <https://www.sueddeutsche.de/auto/tempolimit-faktencheck-1.4663272> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Research Lab for Urban Transport – Frankfurt University of Applied Sciences: LastMile Tram. 2020. https://www.frankfurt-university.de/fileadmin/standard/Hochschule/Fachbereich_1/FFin/Neue_Mobilitaet/Veroeffentlichungen/2020/Abschlussbericht_LastMileTram.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Riesenegger, Lena, Jeder kann was tun – die Politik muss was tun (Stand: 15.06.2019), <https://causa.tagesspiegel.de/klima%20und%20umwelt/darf-man-noch-fliegen/jeder-kann-was-tun-die-politik-muss-was-tun.html> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Rubin, Ori/Nello-Deakin, Samuel/Nikolaeva, Anna/te Brömmelstroet, Marco: What can we learn from the COVID-19 pandemic about how people experience working from home and commuting? 2020. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.34785.74080> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung/Stiftung Mercator: Weniger Staus, Staub und Gestank per sozial ausgewogener Städte-Maut. 2019. RWI Positionen No. 74. <https://www.econstor.eu/handle/10419/197797> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Sackmann, Christoph, 50.000 Euro Sonder-Steuer: Frankreichs Fiskus will Sportwagenfahrer gehörig blechen lassen (Stand: 14.10.2020), https://www.focus.de/finanzen/boerse/kampf-gegen-klimawandel-50-000-euro-sonder-steuer-frankreichs-fiskus-will-sportwagenfahrer-gehoerig-blechen-lassen_id_12525822.html (zuletzt abgerufen am 24.05.2021).

SAP Concur: Umfrage zu klimafreundlichen Reiserichtlinien in deutschen Unternehmen. 2019.

Savage, Maddy, Why Finland leads the world in flexible work (Stand: 08.08.2019), <https://www.bbc.com/worklife/article/20190807-why-finland-leads-the-world-in-flexible-work> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Sbraga, Alessio/Malpas, Joseph: Inclusion of Shipping in the EU Emission Trading System. 2020. <https://www.hfw.com/Inclusion-of-shipping-in-the-EU-Emissions-Trading-System-current-landscape-perspective-and-potential-impact> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Schaal, Sebastian, China erhöht die NEV-Quote ab 2021 moderat (Stand: 11.07.2019), <https://www.electrive.net/2019/07/11/china-erhoeht-die-nev-quote-ab-2021-moderat/> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

Schmidt, Katharina, Drei Tage Extra-Urlaub: Diese Firma belohnt Angestellte, die nicht fliegen (Stand: 28.05.2019), <https://utopia.de/firma-belohnt-angestellte-urlaub-fliegen-141300/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Schröder, Meinhard: Verbesserung des Klimaschutzes durch Einführung einer City-Maut. NVwZ 2012, 1438.

Schubert, Andreas, Kampf gegen die Parkplatzsuche (Stand: 13.05.2019), <https://www.sueddeutsche.de/muenchen/parkplatz-suche-app-also-1.4443061> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

Seiwert; Martin et al., Die Hybrid-Lüge (Stand: 30.04.2020), <https://www.wiwo.de/my/politik/deutschland/highlights-aus-dem-archiv-die-hybrid-luege/25785172.html?ticket=ST-3351923-cpNou4wWbcaXkSrIbdiz-ap5> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Smart Freight Centre et al.: Black Carbon – Methodology for the Logistics Sector. 2017. <https://www.ccacoalition.org/en/resources/black-carbon-methodology-logistics-sector> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

sofia – Sonderforschungsgruppe Institutionsanalyse: Straßenverkehrsrechtliche Möglichkeiten zur Regelung von Lastkraftwagen ohne Abbiegesicherheitssysteme. 2019. Rechtsgutachten im Auftrag der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen. https://f08f0f62-486f-4aae-ae55-945f01cf9049.usrfiles.com/ugd/f08f0f_cc3d0f1fe19a4161adbe13f330725d17.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Sommer, Carsten: Künftige Modelle für Finanzierung und Organisation des ÖPNV. 2021. Stellungnahme zur öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur des deutschen Bundestages am 13. Januar 2021. <https://www.uni-kassel.de/fb14bau/institute/institut-fuer-verkehrswesen-ivf/verkehrsplanung-und-verkehrssysteme/infothek/alle-meldungen/detailansicht-news/2021/04/28/kuenftige-modelle-zur-finanzierung-und-organisation-des-oepnv-stellungnahme-von-professor-sommer-fuer-den-ausschuss-fuer-verkehr-und-digitale-infrastruktur-des-deutschen-bundestages?cHash=5d0e0b84d9a4d37f782d8e19e1e7b25> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

SPD: Beschlussbuch des ordentlichen Bundesparteitags vom 06 bis 08. Dezember 2019. 2020. https://www.spd.de/fileadmin/Dateien/Beschluesse/Bundesparteitag/201912_Beschlussbuch_BPT.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

SPIEGEL, Bund baut deutlich mehr Autobahnen als Bahnstrecken (Stand: 22.05.2020), <https://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/bund-baut-deutlich-mehr-autobahnen-als-bahnstrecken-a-83ad4b57-ff2f-4351-b00a-6aaae2d4ce90> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

SPIEGEL, Mehrere Länder fordern Ausstiegsdatum für Verkauf von Verbrennern (Stand: 11.03.2021), <https://www.spiegel.de/auto/diesel-und-benzin-mehrere-eu-laender-wollen-ausstiegsdatum-fuer-verkauf-von-verbrennern-a-5e002a77-aa69-4b71-af21-622887f0ba14> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

SRU – Sachverständigenrat für Umweltfragen: Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor. 2017. https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02_Sondergutachten/2016_2020/2017_11_SG_Klimaschutz_im_Verkehrssektor.pdf (zuletzt abgerufen am 21.05.2021).

SRU – Sachverständigenrat für Umweltfragen: Umweltgutachten 2020: Für eine entschlossene Umweltpolitik in Deutschland und Europa. 2020. https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2016_2020/2020_Umweltgutachten_Entschlossene_Umweltpolitik.html (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

Stadt Wien: Rechnungsabschluss der Bundeshauptstadt Wien für das Jahr 2018. 2019. <https://www.wien.gv.at/finanzen/budget/pdf/rechnungsabschluss-2018.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

statista, Anzahl der Getöteten im Straßenverkehr in der Schweiz von 1975 bis 2020 (Stand: März 2021), <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/161037/umfrage/anzahl-der-verkehrstoten-in-der-schweiz/> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

Stay Grounded, Airline bailouts – Has Air France been tied down by ‘green strings’? (Stand: 20.05.2020), <https://stay-grounded.org/air-france-green-strings/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Stay Grounded, Open Letter to the ICAO Council (Stand: 26.10.2018), <https://stay-grounded.org/wp-content/uploads/2018/10/Open-letter-for-ICAO-Council.pdf> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Stay Grounded: Degrowth of Aviation. 2019. https://stay-grounded.org/wp-content/uploads/2019/12/Degrowth-Of-Aviation_2019.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Stay Grounded: Progressive Ticket Tax – Frequent Flyer Levy. 2019. <https://stay-grounded.org/wp-content/uploads/2019/04/progressive-ticket-tax-frequent-flyer-levy.pdf> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

t-online.de, Nach 18 Jahren geht es in die Presse (Stand: 23.07.20214), https://www.t-online.de/auto/id_70357254/autoverschrottung-in-deutschland-nach-18-jahren-geht-es-in-die-presse.html (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

t-online.de, Rechnungshof fordert Ende der Diesel-Vergünstigung (Stand: 23.11.2017), https://www.t-online.de/finanzen/news/unternehmen-verbraucher/id_82760710/rechnungshof-fordert-ende-der-diesel-verguenstigung.html (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Taylor, Elizabeth: Free parking for free people: German road laws and rights as constraints on local car parking management. Transport Policy Vol. 101, 2021, S. 23–33. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0967070X20309306> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).

team red: Brandenburg bewegt sich – Mobilisierungsstrategie für den ÖPNV. 2014. Gutachten für die Landtagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen im Land Brandenburg. https://gruene-fraktion-brandenburg.de/uploads/documents/Website_Content/OePNV_Finanzierung_des_oeffentlichen_Verkehrs.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Thießsen: Die Subventionen des Luftverkehrs. 2020. Studie des Arbeitskreises Luftverkehr Technische Universität Chemnitz. https://www.fluglaerm.de/wp-content/uploads/2020/10/20200525_Fuld_Thiessen_Subventionen.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Thomas, Kristina: Direct Air Capture nimmt Fahrt auf (Stand: 21.03.2021), <https://background.tagesspiegel.de/energie-klima/direct-air-capture-nimmt-fahrt-auf> (zuletzt aufgerufen am 04.06.2021).

Transport & Environment, Air France's bailout 'climate conditions' explained (Stand: 03.06.2020), <https://www.transportenvironment.org/publications/air-frances-bailout-climate-conditions-explained> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021)

Transport & Environment: Domestic aviation fuel tax in the EU. 2019. https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/2010_01_Briefing_domestic_fuel_taxation_briefing.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Transport & Environment: EU Shipping's €24bn-a-year fossil tax holidays. 2019. <https://www.transportenvironment.org/publications/eu-shippings-%E2%82%AC24bn-year-fossil-tax-holidays> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Transport & Environment: EU shipping's climate record: Maritime CO₂ emissions and real-world ship efficiency performance. 2019. https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/Study-EU_shipping_climate_record_20191209_final.pdf (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Transport & Environment: How can fuel consumption meters ensure car CO₂ limits are met on the road. 2020. <https://www.transportenvironment.org/publications/how-can-fuel-consumption-meters-ensure-car-co2-limits-are-met-road> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Transport & Environment: One Corporation to Pollute Them All. 2019. <https://www.transportenvironment.org/publications/one-corporation-pollute-them-all> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Transport & Environment: Roadmap to Decarbonizing European Shipping. 2018. <https://www.transportenvironment.org/publications/roadmap-decarbonising-european-shipping> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Transport & Environment: Why ICAO and CORSIA cannot deliver on climate. 2019. <https://www.transportenvironment.org/publications/why-icao-and-corsia-cannot-deliver-climate> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

UBA – Umweltbundesamt, Der Europäische Emissionshandel (Stand: 16.11.2020), <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/der-europaeische-emissionshandel> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

UBA – Umweltbundesamt, Emissionen des Verkehrs (Stand: 17.02.2020), <https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/emissionen-des-verkehrs> (zuletzt aufgerufen am 21.05.2021).

UBA – Umweltbundesamt, Emissionsdaten (Stand: 09.03.2021), <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/emissionsdaten#handbuch-fur-emissionsfaktoren-hbefa> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

UBA – Umweltbundesamt, Fahrleistungen, Verkehrsleistungen und „Modal Split“ (Stand: 22.02.2021), <https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/fahrleistungen-verkehrsaufwand-modal-split#fahrleistung-im-personen-und-guterkehr> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

UBA – Umweltbundesamt, Flugreisen (Stand: 09.04.2019), <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/mobilitaet/flugreisen#unsere-tipps> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

UBA – Umweltbundesamt, Mehr Förderung für Pkw mit niedrigen CO₂-Emissionen (Stand: 09.08.2019), <https://www.umweltbundesamt.de/themen/mehr-foerderung-fuer-pkw-niedrigen-co2-emissionen> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

UBA – Umweltbundesamt, Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Personenverkehr in Deutschland – Bezugsjahr 2019 (Stand: ohne Datum), <https://www.umweltbundesamt.de/bild/vergleich-der-durchschnittlichen-emissionen-0> (zuletzt aufgerufen am 21.05.2021).

UBA – Umweltbundesamt, Wie klimaschädlich sind Flugreisen und Kreuzfahrten? (Stand: 24.01.2020), <https://www.umweltbundesamt.de/service/uba-fragen/wie-klimaschaedlich-sind-flugreisen-kreuzfahrten> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

UBA – Umweltbundesamt: Carbon Footprint – Teilgutachten. 2012. <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/4306.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

UBA – Umweltbundesamt: Das Instrument der Bedarfsplanung – Rechtliche Möglichkeiten für und verfahrensrechtliche Anforderungen an ein Instrument für mehr Umweltschutz. 2017. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/das-instrument-der-bedarfsplanung-rechtliche> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

UBA – Umweltbundesamt: Entwicklung und Bewertung von Maßnahmen zur Verminderung von CO₂-Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen. 2019. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/entwicklung-bewertung-von-massnahmen-zur> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

UBA – Umweltbundesamt: Kein Grund zur Lücke – So erreicht Deutschland seine Klimaschutzziele im Verkehrssektor für das Jahr 2030. 2019. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/kein-grund-zur-luecke> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).

- UBA – Umweltbundesamt:** Klimaschutz durch Tempolimit. 2020. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/klimaschutz-durch-tempolimit> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Klimaschutz im Verkehr: Reformbedarf der fiskalpolitischen Rahmenbedingungen und internationale Beispiele. 2020. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/klimaschutz-im-verkehr-reformbedarf-der> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Klimawirksamkeit des Flugverkehrs. 2012. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/377/dokumente/klimawirksamkeit_des_flugverkehrs.pdf (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Konzept zur absoluten Verminderung des Energiebedarfs. 2016. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/konzept-zur-absoluten-verminderung-des> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Konzept zur zukünftigen Beurteilung der Effizienz von Kraftfahrzeugen. 2013. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_95_2013_konzept_zur_zukuenftigen_beurteilung_der_effizienz_von_kraftfahrzeugen.pdf (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Maut für Deutschland: Jeder Kilometer zählt. 2015. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/maut_fuer_deutschland_jeder_kilometer_zaeHLT_web.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Ökologische Bewertung von Verkehrsarten. 2020. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/oekologische-bewertung-von-verkehrsarten> (zuletzt aufgerufen am 21.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Pkw-Maut in Deutschland? Eine umwelt- und verkehrspolitische Bewertung. 2010. <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3929.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Politikszenerien V – auf dem Weg zum Strukturwandel. Treibhausgas-Emissionsszenarien bis zum Jahr 2030. 2009. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/politikszenerien-fuer-den-klimaschutz-v-auf-weg> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Ratgeber: Freiwillige CO₂-Kompensation durch Klimaschutzprojekte. 2018. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/freiwillige-co2-kompensation-durch> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Rechtliche Hemmnisse und Innovationen für eine nachhaltige Mobilität – untersucht an Beispielen des Straßenverkehrs und des öffentlichen Personennahverkehrs in Räumen schwacher Nachfrage. 2019. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/rechtliche-hemmnisse-innovationen-fuer-eine> (zuletzt aufgerufen am 30.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Sensitivitäten zur Bewertung der Kosten verschiedener Energieversorgungsoptionen des Verkehrs bis zum Jahr 2050. 2019. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/sensitivitaeten-zur-bewertung-der-kosten> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Szenario Luftverkehr Deutschland unter Einbezug von Umweltaspekten. 2018. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/szenario-luftverkehr-deutschland-unter-einbezug-von> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Umweltauswirkungen von Geschwindigkeitsbeschränkungen. 1999. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltauswirkungen-von> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Umweltschädliche Subventionen in Deutschland. 2016. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/uba_fachbroschuere_umweltschaedliche-subventionen_bf.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Umweltschädliche Subventionen in Deutschland. 2010. <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/4048.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Umweltschonender Luftverkehr. 2019. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltschonender-luftverkehr> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).
- UBA – Umweltbundesamt:** Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente. 2016. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/verteilungswirkungen-umweltpolitischer-massnahmen> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).
- UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change,** Shipping, Aviation and Paris (Stand: 17.05.2016), <https://unfccc.int/news/shipping-aviation-and-paris> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).
- VCD – Verkehrsclub Deutschland e.V.,** Vorgaben für klimaschonende Autos (Stand: 06.05.2020), <https://www.vcd.org/artikel/vorgaben-fuer-klimaschonende-autos/> (zuletzt aufgerufen am 23.05.2021).
- VCD – Verkehrsclub Deutschland e.V.:** Stellungnahme zum Verordnungsvorschlag der EU-Kommission zur Festlegung von CO₂-Emissionsnormen für neue schwere Nutzfahrzeuge. 2018. https://www.vcd.org/fileadmin/user_upload/Redaktion/The-men/Auto_Umwelt/CO2-Grenzwert/2018_11_09_Stellungnahme_VCD_CO2-Standards_Lkw.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

VCD – Verkehrsclub Deutschland e.V.: VCD Faktencheck: Argumente für ambitionierte CO₂-Grenzwerte für Pkw nach 2020. 2018. https://www.vcd.org/fileadmin/user_upload/Redaktion/Themen/Auto_Umwelt/CO2-Grenzwert/VCD_Faktencheck_CO2-Grenzwerte_Pkw.pdf (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

VDA – Verband der Automobilindustrie, Automobilproduktion (Stand: ohne Datum), <https://www.vda.de/de/services/zahlen-und-daten/jahreszahlen/automobilproduktion.html> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

VDA – Verband der Automobilindustrie, Export (Stand: ohne Datum), <https://www.vda.de/de/services/zahlen-und-daten/jahreszahlen/export.html> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

VDA – Verband der Automobilindustrie, Neuzulassungen und Besitzumschreibungen (Stand: ohne Datum), <https://www.vda.de/de/services/zahlen-und-daten/jahreszahlen/neuzulassungen.html> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

VDR – Verband Deutsches Reisemanagement e.V.: VDR-Geschäftsreisenanalyse 2019. 2019. <https://www.vdr-service.de/fileadmin/services-leistungen/fachmedien/geschäftsreisenanalyse/VDR-Geschäftsreisenanalyse-2019.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

ver.di – Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft: Künftige Modelle für Finanzierung und Organisation des ÖPNV. 2021. Stellungnahme zur öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur des deutschen Bundestages am 13. Januar 2021. <https://verkehr.verdi.de/branchen/busse-und-bahnen/++co++59ff4a42-88e8-11e8-8d6e-525400f67940> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Verein für gerechten Klimaschutz e.V.: Klimaplan von unten. 2020. https://parentsforfuture.de/system/files/2020-03/1%20KlimaplanVonUnten_Auflage_1.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Verheyen, Roda/Pabsch, Séverin, Ausstieg aus dem Verbrennungsmotor Keine Neuzulassung von PKW mit Otto- oder Dieselmotoren ab 2025. 2017. Im Auftrag von Greenpeace e.V. https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/171030_gp_gutachten_ausstieg_verbrennungsmotor.pdf (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

von der Groeben, Hans et al.: Europäisches Unionsrecht. 2015.

Wanner, Claudia/Wetzels, Daniel, Sonderabgabe nur für Vielflieger? (Stand: 01.10.2019), https://www.welt.de/print/welt_kompakt/print_wirtschaft/article201210960/Sonderabgabe-nur-fuer-Vielflieger.html (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

WBGU – Wissenschaftlicher Beitrag der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen: Entwicklung und Gerechtigkeit durch Transformation: Die vier großen I. Sondergutachten. 2016. <https://www.wbgu.de/de/publikationen/publikation/entwicklung-und-gerechtigkeit-durch-transformation-die-vier-grossen-i-innovation-investition-infrastruktur-inklusion> (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

Wien ORF.at, Abbiegeassistent: Zwist über Verzögerung (Stand: 08.10.2020), <https://wien.orf.at/stories/3070376/> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Wille, Joachim, Grünes Fliegen: Noch viel Zukunftsmusik (Stand: 26.07.2016), <http://www.klimaretter.info/mobilitaet/hintergrund/21642-gruenes-fliegen-noch-viel-zukunftsmusik> (zuletzt aufgerufen am 03.06.2021).

Wissenschaftliche Dienste des Bundestages: Beschränkung von Inlands- und Kurzstreckenflügen aus Klimaschutzgründen (luftverkehrsrechtliche Prüfung). 2019. <https://www.bundestag.de/resource/blob/661532/7216ed8a39618cbddc5d04a9a030b7e4/WD-5-072-19-pdf-data.pdf> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Wissenschaftliche Dienste des Bundestages: Bundeskompetenz zur Einführung einer Maut auf Straßen der Länder und der Kommunen. 2013. <https://www.bundestag.de/resource/blob/420450/7d1d7c77155a90bfcc3c091291416287/wd-3-015-13-pdf-data.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Wissenschaftliche Dienste des Bundestages: Finanzverfassungsrechtliche Aspekte der Einführung einer Pkw-Maut. 2013. <https://www.bundestag.de/resource/blob/411806/851dba65af9c4ae79ba3d33b14ce8aa9/WD-4-017-13-pdf-data.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Wissenschaftliche Dienste des Bundestages: Fragen zur Kerosinsteuer. 2020. <https://www.bundestag.de/resource/blob/805018/6fc465d646259f50a82d2d36575b2a41/WD-4-113-20-pdf-data.pdf> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

Wissenschaftliche Dienste des Bundestages: Gesetzgebungskompetenz des Bundes zum Erlass eines City-Maut Gesetzes. 2019. <https://www.bundestag.de/resource/blob/678446/9303de0de9ed159c688ac9e6c051e3dc/WD-3-270-19-pdf-data.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Wissenschaftliche Dienste des Bundestages: Regelungskompetenz der Kommunen für die Einführung einer City-Maut. 2016. <https://www.bundestag.de/resource/blob/421430/d8b8d96571fa4077fbf4d97946331eb/wd-3-140-13-pdf-data.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: Sicherheit zuerst – Möglichkeiten zur Erhöhung der Straßenverkehrssicherheit in Deutschland. 2010. <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/wissenschaftlicher-beirat-gutachten-2010.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: Öffentliche Infrastruktur in Deutschland: Probleme und Reformbedarf. 2020. <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Ministerium/Veroeffentlichung-Wissenschaftlicher-Beirat/gutachten-oeffentliche-infrastruktur-in-deutschland.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Withana, Sirini et al.: Annexes to Final Report – Evaluation of environmental tax reforms: International experiences. 2013. A report by the Institute for European Environmental Policy (IEEP) for the State Secretariat for Economic Affairs (SECO) and the Federal Finance Administration (FFA) of Switzerland.

WKO – Wirtschaftskammer Österreich, FAQs Abbiegeassistent – Rechtsabbiegeverbot (Stand: ohne Datum), <https://www.wko.at/branchen/w/transport-verkehr/transporteure/FAO-S-Abbiegeassistent---Rechtsabbiegeverbot.html> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Wuppertal Institut – Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH: CO₂-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze. 2020. Diskussionsbeitrag für Fridays for Future Deutschland mit finanzieller Unterstützung durch die GLS Bank. <https://epub.wupperinst.org/frontdoor/index/index/docId/7606> (zuletzt aufgerufen am 21.05.2021).

Wuppertal Institut – Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH: Strom- und H₂-Bedarf für einen dekarbonisierten Verkehrssektor in Deutschland. 2019. Kurzstudie im Auftrag der Greenpeace Energy eG. https://www.greenpeace.energy.de/fileadmin/docs/pressematerial/190920_Wuppertal_Institut_H2Verkehr_TWh_final.pdf (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Wuppertal Institut – Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH: Der Beitrag von synthetischen Kraftstoffen zur Verkehrswende: Optionen und Prioritäten. 2019. Im Auftrag von Greenpeace. https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/kurzstudie_kraftstoffe_verkehrswende.pdf (zuletzt aufgerufen am 22.05.2021).

Wuppertal Institut – Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH: Verkehrswende für Deutschland – Der Weg zur CO₂-freier Mobilität bis 2035. 2017. Im Auftrag von Greenpeace. <https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/20170830-greenpeace-kursbuch-mobilitaet-kurzfassung.pdf.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Wuppertal Institut – Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH: Klimaschutz und Pkw-Verkehr. 2007. https://wupperinst.org/uploads/tx_wupperinst/Klimaschutz_PKW-Verkehr.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH/Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft: Zwischenbilanz COVID-19: Umweltpolitik und Digitalisierung. 2020. Zwischenbilanz im Rahmen der Umweltpolitischen Digitalagenda des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Digitalisierung/zwischenbilanz_covid19_bf.pdf (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

WWF/BUND/Germanwatch/NABU/VCD: Klimafreundlicher Verkehr in Deutschland – Weichenstellungen bis 2050. 2014. <https://www.oeko.de/oekodoc/2045/2014-626-de.pdf> (zuletzt aufgerufen am 24.05.2021).

Wyputta, Andreas, Eine Luft-Nummer (Stand: 17.12.2020), <https://taz.de/!5733827/> (zuletzt aufgerufen am 27.05.2021).

ZDF, Neue Lkw-Maut kommt – mit Fokus auf CO₂ (Stand: 08.12.2020), <https://www.zdf.de/nachrichten/politik/eu-verkehrsminister-lkw-maut-100.html> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).

Zeil, Martin/Prinz zur Lippe, Ferdinand: Der rechtliche Rahmen für innovative Mobilitätsangebote. Gewerbearchiv 2018, S. 405ff.

Zukunft Mobilität, Die Finanzierung des öffentlichen Verkehrs in Deutschland: Struktur, Probleme und Alternativen (Stand: 21.03.2018), <https://www.zukunft-mobilitaet.net/28179/analyse/finanzierung-des-oePNV-in-deutschland/> (zuletzt aufgerufen am 26.05.2021).