



Vier Jahre für die Fairkehrswende

Empfehlungen für eine Regierungs-Charta mit Kurs auf Klimaneutralität und soziale Gerechtigkeit im Verkehr in der 20. Legislaturperiode (2021–2025)

POLITIKPAPIER



Impressum

Vier Jahre für die Fairkehrswende

Empfehlungen für eine Regierungs-Charta mit Kurs auf Klimaneutralität und soziale Gerechtigkeit im Verkehr in der 20. Legislaturperiode (2021–2025)

ERSTELLT VON

Agora Verkehrswende

Anna-Louisa-Karsch-Str. 2 | 10178 Berlin
T +49 (0)30 700 14 35-000
F +49 (0)30 700 14 35-129
www.agora-verkehrswende.de
info@agora-verkehrswende.de

PROJEKTLEITUNG

Christian Hochfeld
christian.hochfeld@agora-verkehrswende.de

Dr. Philipp Prein
philipp.prein@agora-verkehrswende.de

DURCHFÜHRUNG

Autor:innen: Christian Hochfeld, Dr. Günter Hörmandinger, Wolfgang Aichinger, Dr. Carl-Friedrich Elmer, Benjamin Fischer, Anne Klein-Hitpaß, Philipp Kosok, Dr. Urs Maier, Kerstin Meyer, Marena Pützschler, Ernst-Benedikt Riehle, Maita Schade, Fanny Tausendteufel, Michelle Waltring

Redaktion: Dr. Philipp Prein

Satz: Juliane Franz und Marica Gehlfuß

Titelbild: adobestock.com | [draghicich](https://draghicich.com)



Veröffentlichung: September 2021
65-2021-DE

Bitte zitieren als:

Agora Verkehrswende (2021): *Vier Jahre für die Fairkehrswende. Empfehlungen für eine Regierungs-Charta mit Kurs auf Klimaneutralität und soziale Gerechtigkeit im Verkehr in der 20. Legislaturperiode (2021–2025).*

www.agora-verkehrswende.de

Vorwort

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

die Klimapolitik im Verkehrssektor steht vor einer Zäsur. Das Ende 2019 von der Bundesregierung verabschiedete Klimaschutzprogramm 2030 reicht bei weitem nicht aus, um die selbst gesteckten Klimaschutzziele im Verkehrssektor zu erreichen. Die wissenschaftlichen Analysen im Auftrag des Bundesumweltministeriums und des Bundeswirtschaftsministeriums kommen unabhängig voneinander zu dem Schluss, dass bis 2030 eine Klimaschutzlücke von mehr als 30 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten im deutschen Verkehrssektor klafft. Durch die Novelle des Klimaschutzgesetzes Ende April 2021 wächst diese Lücke automatisch noch einmal um weitere 10 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente an. Denn verschärft wurden nur die Ziele, aber nicht die Politikinstrumente, mit denen die Ziele erreicht werden sollen. Das kürzlich beschlossene Sofortprogramm 2022 hat daran kaum etwas geändert.

Es liegt also an der neuen Bundesregierung, die Zäsur zu vollziehen und endlich eine umfassende Strategie für den Verkehrssektor vorzulegen. Dabei wird es nicht ausreichen, wie in der Vergangenheit nur einzelne Politikinstrumente mehr oder weniger ambitioniert und unabhängig von anderen anzupassen oder neu zu verabschieden. Es braucht ein ressortübergreifendes Verständnis dafür, welche Instrumente als Teil eines kohärenten und konsistenten Gesamtkonzepts erforderlich sind, um die Klimaschutzziele im Verkehrssektor zu erreichen.

Eine solch umfassende Klimaschutzpolitik im Verkehr muss vor allem drei Prinzipien folgen: Effektivität, Effizienz und sozialer Ausgewogenheit. Wenn die Politik diesen Prinzipien folgt, wird die Verkehrswende in dreifachem Sinne zu einer Fairkehrswende, also einer für alle fairen Verkehrswende. Fair, weil sie die Klimaziele im Verkehr effektiv erreicht und so die Freiheit und die Mobilität kommender Generationen sichert; fair, weil sie die Ressourcen für die Transformation effizient einsetzt und die Kosten für alle dadurch niedrig hält; fair schließlich auch, weil sie die verbleibenden Kosten gerecht verteilt, soziale Schieflagen beseitigt und zukünftig vermeidet. So, und nur so, wird es gelingen, die Akzeptanz einer breiten Mehrheit für die anstehenden Veränderungen zu gewinnen. Die Alternative hieße: Scheitern!

Wie die Fairkehrswende konkret aussehen kann, zeigen wir mit diesem Politikpapier. Dabei konnten wir auf unsere Studien aus den vergangenen Monaten und Jahren und auf den Austausch mit Expert:innen aus verschiedenen politischen Lagern und wirtschaftlichen Branchen sowie zivilgesellschaftlichen Organisationen aufbauen. Als Orientierung diene uns insbesondere die Studie *Klimaneutrales Deutschland 2045*, die wir zusammen mit führenden wissenschaftlichen Instituten sowie mit unseren Partnern von Agora Energiewende und der Stiftung Klimaneutralität entwickelt haben. Sie liefert einen technisch und wirtschaftlich realisierbaren Zielpfad, um Deutschlands Treibhausgasbilanz in den kommenden rund 25 Jahren auf null zu senken. Politische Handlungsempfehlungen haben wir auch bereits im Juni mit den *Politikinstrumenten für ein klimaneutrales Deutschland* und im August mit dem *Klimaschutz-Sofortprogramm* vorgelegt. Während wir uns dort für den Verkehr auf eine Auswahl konzentriert haben, gehen wir in diesem Papier auf alle wesentlichen Hebel, Prinzipien und Instrumente für eine erfolgreiche Fairkehrswende-Politik ein.

Ob die Fairkehrswende gelingen wird, hängt von der Regierungspolitik in der kommenden Legislaturperiode ab. Es ist die letzte Chance, einen Weg zu finden, um die Klimaschutzziele 2030 zu erreichen. Nutzen wir sie! Mit unserem Politikpapier hoffen wir, einen Beitrag dazu leisten zu können. Unser Dank geht an alle, die uns bei der Erarbeitung dieser Empfehlungen unterstützt haben. Sie haben uns viele wichtige Anregungen gegeben. Wir freuen uns auf die weitere Debatte und wünschen eine anregende Lektüre.

Christian Hochfeld

für das Team von Agora Verkehrswende
Berlin, 16. September 2021

Inhalt

Vorwort	3
Plädoyer für eine Regierungs-Charta der Fairkehrswende	7
Das Paradigma der Klimaneutralität	7
Der Zielpfad für ein klimaneutrales Deutschland 2045	8
Vier Hebel: Wo die Klimapolitik im Verkehrssektor ansetzen sollte	9
Drei Prinzipien: Effektivität, Effizienz, soziale Ausgewogenheit	10
Politikinstrumente: Wirksame Mischung statt Allheilmittel	11
Die Hebel in Bewegung setzen	12
Der Weg in der nächsten Legislaturperiode	16
1 Faire Preise im Straßenverkehr	17
1.1 CO ₂ -Emissionen sozial gerecht bepreisen	18
1.2 Infrastruktur- und Umweltkosten verursachergerecht anrechnen	19
1.3 Anreize für den Kauf klimafreundlicher Fahrzeuge setzen	19
2 Gemeinwohl im Stadtverkehr	20
2.1 Autozentrierung im Straßenverkehrsrecht überwinden	21
2.2 Vorteile für emissionsfreie Fahrzeuge ermöglichen	21
2.3 Öffentlichen Raum für alle nutzbar machen	21
2.4 Kommunen als Gestalter der Verkehrswende stärken	22
3 Mehr Angebote für den ländlichen Raum	23
3.1 Vorteile des ländlichen Raums für Elektromobilität nutzen	24
3.2 Mobilität auch ohne eigenes Auto ermöglichen	24
3.3 Ländliche Kommunen mit Ressourcen ausstatten	25
4 Offensive für den Nahverkehr	26
4.1 Finanzmittel für Betrieb und Ausbau von Bus und Bahn erhöhen	27
4.2 Digitalisierung im öffentlichen Verkehr voranbringen	27
5 Verdopplung der Fahrgastzahlen im Bahnverkehr	28
5.1 Netz für den Deutschlandtakt ausbauen	29
5.2 Infrastrukturentgelte für fairen Wettbewerb anpassen	29
6 Schnellhochlauf der Elektromobilität	30
6.1 Antriebswende bei Pkw, leichten Nutzfahrzeugen und Bussen voranbringen	31
6.2 Ausbau der Ladeinfrastruktur beschleunigen und Finanzierung dauerhaft sichern	31
6.3 Digitalisierung und autonomes Fahren als Beitrag zur Verkehrswende nutzen	32

7 Stärkung der Schiene und Elektrifizierung der Straße im Güterverkehr	33
7.1 Schienengüterverkehr stärken	34
7.2 Straße und Schiene besser miteinander verbinden	34
7.3 Elektromobilität im Straßengüterverkehr voranbringen	34
8 Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturplanung und -finanzierung	36
8.1 Verkehrswegeplanung am Klimaschutz ausrichten	37
8.2 Straßennutzungsgebühren ausweiten und umverteilen	37
9 Strukturwandel in Industrie und Regionen	38
9.1 Die Transformation vorantreiben	39
9.2 Investitionen für die Transformation erleichtern	39
9.3 Strukturwandel in den Regionen flankieren	39
10 Verkehrswende als Gemeinschaftswerk	41
10.1 Neue Allianzen für die Verkehrswende schmieden	42
10.2 Kommunen als Orte der Verkehrswende stärken	43
10.3 Internationale Zusammenarbeit für die globale Verkehrswende intensivieren	44

Plädoyer für eine Regierungs-Charta der Fairkehrswende

Mit diesem Politikpapier plädiert Agora Verkehrswende dafür, dass die neue Bundesregierung zu Beginn der 20. Legislaturperiode eine **Charta der Fairkehrswende** erarbeitet und verabschiedet, unterzeichnet von allen relevanten Bundesministerien. 30 Jahre lang ist es Deutschland nicht gelungen, die Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor zu senken. Der Ausstoß liegt seit 1990 kaum verändert bei rund 160 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten pro Jahr. Nun soll er in den kommenden rund 25 Jahren auf null sinken. Offensichtlich muss sich die Klimapolitik im Verkehrssektor radikal ändern. Klimaneutralität wird bis 2045 nur möglich sein, wenn diese politische Wende in den kommenden Monaten beginnt. Eine Charta der Fairkehrswende kann dafür die Orientierung und Verbindlichkeit gewährleisten, die bisher gefehlt hat. Sie wäre Karte und Kompass für das Handeln der Bundesregierung und somit auch für die relevanten Akteure in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft – mindestens für die kommende Legislaturperiode, idealerweise auch darüber hinaus.

Der Begriff Fairkehrswende steht für eine faire Verkehrswende für alle. Der Aspekt der **Fairness** bezieht sich dabei auf mehrere Dimensionen:

- Erstens geht es um die schnelle und umfangreiche Minderung des Treibhausgasausstoßes, also die **ökologische Effektivität**. Das Bundesverfassungsgericht hat dies mit seinem Beschluss vom Frühjahr 2021 sehr deutlich gemacht. Ohne eine effektive Klimapolitik werden junge sowie kommende Generationen übermäßige Belastungen in Form von Klimaschäden und Freiheitseinschränkungen erleben. Die Herausforderung, Klimaschäden zu vermeiden und Emissionen zu senken, wird für sie immer größer werden, je weniger ältere Generationen heute tun.
- Weitere Verzögerungen beim Klimaschutz würden, zweitens, nicht nur Ungerechtigkeiten zwischen den Generationen mit sich bringen, sondern sie würden überdies zu insgesamt höheren Kosten führen, da das Verschleppen von Transformationsschritten die Gefahr von *Stranded Assets* und kostspieligen Strukturbrüchen mit sich bringt. **Ökonomische Effizienz** ist deshalb ein Prinzip der Fairkehrswende: Je kosteneffizienter die Verkehrswende gelingt, desto geringer sind die Risiken unausgewogener Belastungswirkun-

gen und desto größer sind die Spielräume für deren Ausgleich.

- Die verbleibenden Kosten genauso wie die Chancen der Transformation sind, drittens, so gerecht wie möglich zu verteilen. Die Beseitigung von sozialen Schieflagen der bestehenden Klima- und Verkehrspolitik sowie die **soziale Ausgewogenheit** der neuen klimapolitischen Instrumente ist nicht nur ein Gebot der Gerechtigkeit, sondern sie ist auch notwendig, um die Unterstützung und die Akzeptanz in Gesellschaft und Wirtschaft zu sichern.

Diese Einleitung und die folgenden Kapitel führen aus, welche Aspekte in einer Charta der Fairkehrswende berücksichtigt werden sollten und mit welchen Instrumenten und Maßnahmen die Ziele erreicht werden können. Bestenfalls kann dieses Politikpapier damit als Orientierung bei den anstehenden Koalitionsverhandlungen und bei der Erarbeitung einer Charta der Fairkehrswende dienen.

Das Paradigma der Klimaneutralität

Der klimapolitische Diskurs ist in eine neue Phase übergegangen. War vorher viele Jahre lang um das notwendige und machbare Maß an Emissionsverminderung gerungen worden, haben sich die meisten Staaten mittlerweile verbindlich auf das Ziel der Klimaneutralität festgelegt. Damit sind nun alle Sektoren, auch der Verkehrssektor, durch das Ziel der Netto-Null-Emissionen in einen neuen Zusammenhang gestellt.

Die Bundesrepublik Deutschland hat sich auf dem UN-Klimagipfel 2019 zu dem Ziel der Klimaneutralität bis 2050 bekannt. Ebenso haben dies die europäischen Staats- und Regierungschefs getan. Inzwischen haben sich mit den USA, Japan und Südkorea weitere der größten Volkswirtschaften der Welt zum Ziel der Klimaneutralität bis Mitte des 21. Jahrhunderts bekannt. China plant für 2060 mit dem Erreichen von Netto-Null-Emissionen. Entsprechend der Analyse *Net Zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sector* der Internationalen Energieagentur wird – Stand Frühjahr 2021 – das Ziel der Klimaneutralität bis 2050 in mehr als 40 Ländern

angestrebt. Diese Länder sind für etwa drei Viertel der weltweiten CO₂-Emissionen verantwortlich.

In Deutschland hat der Beschluss des Bundesverfassungsgerichts zu den Verfassungsbeschwerden gegen das Bundes-Klimaschutzgesetz im April 2021 eine weitere Tempoverschärfung bei den Emissionsminderungszielen für Treibhausgase erwirkt: Der Bundestag hat im Juni 2021 eine Novelle des Klimaschutzgesetzes beschlossen, die Klimaneutralität bis 2045 vorgibt und die Ambition auch bei den jährlichen Emissionsobergrenzen für die einzelnen Sektoren erhöht. Demnach müssen bereits bis 2030 die Treibhausgasemissionen um mindestens 65 Prozent unter das Niveau von 1990 sinken. Für den Verkehrssektor ist eine Reduktion um 48 Prozent bis 2030 vorgesehen.

Es gilt nun, das Bekenntnis zum Ziel der Netto-Treibhausgasneutralität bis 2045, in § 3 Absatz 2 des Klimaschutzgesetzes verankert, durch politisches Handeln, also konkrete Instrumente und Maßnahmen, in die Wirklichkeit umzusetzen. Die Gewissheit des Ziels und die Notwendigkeit, einen gangbaren Weg dorthin aufzuzeigen, machen Konzepte erforderlich, die politisch lange als unvorstellbar galten. Die Konzeptentwicklung kann dagegen auf zwei Jahrzehnte Vorarbeit aufbauen. Diese Vorarbeit ist ein entscheidender Vorteil – besonders dort, wo es um technologische Entwicklungen geht. Sie schafft jedoch auch Herausforderungen, weil die bestehenden, historisch gewachsenen Politikinstrumente Stückwerk sind. Diese haben ihren Ursprung in einer Frühphase der Klimapolitik, in der vielfältige Ansätze teilweise parallel erarbeitet worden waren.

In einer Situation grundlegender Neuorientierung der Klimapolitik, die alle Wirtschafts- und Gesellschaftsbereiche umfassen wird, ist der Ansatz einer schrittweisen Weiterentwicklung einzelner Klimaschutzinstrumente kein zielführender Weg mehr. Die verschiedenen Ansätze müssen vielmehr in ihren Wirkungsweisen und in ihren Wechselwirkungen verstanden und unter dem Paradigma der Klimaneutralität zusammengedacht werden.

Der Zielpfad für ein klimaneutrales Deutschland 2045

Dass Klimaneutralität bis zum Jahr 2045 technisch und wirtschaftlich realisierbar ist, haben Agora Energie-wende, Agora Verkehrswende und die Stiftung Klima-neutralität in der gemeinsamen **Studie Klimaneutrales Deutschland 2045** (KNDE) gezeigt. Dabei wurden nicht nur sämtliche Wirtschaftssektoren ausführlich modelliert, sondern auch ihre Wechselwirkungen untereinander. Ein zentrales Element ist die umfassende Elektrifizierung aller Bereiche einschließlich des Verkehrssektors. Gekoppelt ist dies mit einem massiven Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung sowie dem Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft, deren größter Anteil im Elektrizitätssektor liegt zum Zweck der saisonalen Energiespeicherung.

Im Verkehrssektor rechnet die Studie mit Treibhausgasemissionen von 89 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten im Jahr 2030. Das entspricht einer Minderung um etwa 46 Prozent im Vergleich zum Basisjahr 1990. Um das Minderungsziel zu erreichen, empfiehlt die Studie, einfach formuliert, folgende **verkehrsspezifischen Ziele**: Im Jahr 2030

- fährt mehr als jeder vierte Pkw und jedes vierte leichte Nutzfahrzeug elektrisch;
- wird ein Drittel der Fahrleistung im Straßengüterverkehr elektrisch erbracht;
- haben sich die Fahrgastzahlen der Bahn verdoppelt;
- sind die Fahrgastzahlen im öffentlichen Nahverkehr auf dem Weg zur Verdopplung bis 2035;
- wird ein Viertel mehr Wegstrecke mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückgelegt;
- wird im Güterverkehr jede vierte Tonne auf der Schiene bewegt.

Das novellierte Klimaschutzgesetz gibt für den deutschen Verkehrssektor bis 2030 noch ambitioniertere Ziele als die KNDE-Studie vor, da die Lastenverteilung zwischen den Sektoren zur Erreichung des übergreifenden Minderungsziels von 65 Prozent – gegenüber 1990 – in anderer Art und Weise vorgenommen wurde. Das Klimaschutzgesetz sieht bis 2030 eine maximale Treibhausgasemissionsmenge von 85 Millionen Tonnen vor. Das Sektorziel liegt damit noch einmal um vier Millionen Tonnen unter dem Zielwert der KNDE-Studie. Zur Veranschaulichung: In weniger als zehn Jahren sind die Emissionen des

Verkehrssektors um knapp die Hälfte (gut 48 Prozent) zu senken. Das ist nur möglich, wenn auch der Zielpfad im Vergleich zur KNDE-Studie noch anspruchsvoller ausfällt. So müssen beispielsweise 2030 sicherlich noch deutlich mehr als die im Rahmen der KNDE-Studie angenommenen 14 Millionen E-Pkw auf der Straße sein – also dann eher jeder dritte als jeder vierte Pkw.

Bis 2045 ist also neben einer vollständigen Dekarbonisierung des Verkehrs auch eine grundlegende Verkehrsverlagerung erforderlich, weg vom motorisierten Individualverkehr hin zu Rad-, Fuß- und öffentlichem Verkehr. Der Anteil des aktiven und öffentlichen Verkehrs an der Personenverkehrsnachfrage wächst im KNDE-Szenario auf über 40 Prozent. Nur so ist die Verringerung des Endenergiebedarfs, die für eine sektorübergreifende Klimaneutralität notwendig ist, im Verkehr erreichbar.

Zusammenfassend gilt es also, sowohl eine Mobilitätswende als auch eine Energiewende im Verkehr voranzutreiben. Die **Mobilitätswende** sorgt dafür, dass der Endenergieverbrauch des Verkehrssektors ohne Einschränkung der Mobilität sinkt, indem sich das Verkehrsangebot erweitert und multimodales Verkehrsverhalten erleichtert wird. Die **Energiewende im Verkehr** stellt hingegen sicher, dass der verbleibende Endenergiebedarf des motorisierten Verkehrs mit klimaneutralen Antriebsenergien gedeckt wird und dass diese Energien effizient und sparsam eingesetzt werden.

Vier Hebel: Wo die Klimapolitik im Verkehrssektor ansetzen sollte

Während sich der Zielpfad für einen nachhaltigen, klimaneutralen Verkehrssektor zunehmend klarer abzeichnet, stellt sich der Politik die Herausforderung, den Weg dorthin mit geeigneten Instrumenten zu ebnen. Die Aufgabe ist komplex. Vielfältige technische, ökonomische und institutionelle Verflechtungen und Wechselwirkungen sind zu berücksichtigen und mit Blick auf ihre Bedeutung für die langfristigen Entwicklungen zu bewerten. Die Entscheidungen vieler privater und staatlicher Akteure sind aufeinander abzustimmen. Zudem sind viele der für die Verkehrswende relevanten Märkte durch Unvollkommenheiten, Hemmnisse und Verzerrungen gekennzeichnet.

All das bedeutet, dass es einer gut austarierten Instrumentenarchitektur bedarf, um die Verkehrswende zum Erfolg zu führen. Entscheidend sind dabei vor allem vier Hebel:

- **Verkehrsaktivitäten:** Verkehrsteilnehmer:innen und Wirtschaftsakteure sollten dazu angeregt werden, ihr Mobilitätsverhalten nachhaltiger zu gestalten. Dies betrifft sowohl Entscheidungen darüber, wie viel und wohin gefahren oder transportiert wird (Aktivitätsniveau), als auch die Verkehrsmittelwahl.
- **Innovationen (Angebot):** Sowohl der Fahrzeugbestand als auch die Energiebereitstellung müssen auf Klimaschutztechnologien umgestellt werden. Anbieter und Produzenten müssen dafür entsprechende Innovationen und Angebote entwickeln.
- **Flottenmodernisierung (Nachfrage):** Bei der klimagerechten Modernisierung der Fahrzeugflotte spielt die Kaufentscheidung eine wichtige Rolle. Deshalb braucht es Politikinstrumente, die den Absatz emissionsarmer Fahrzeuge sowie deren Zubehör begünstigen und CO₂-intensive Technologien aus dem Markt drängen.
- **Infrastrukturen:** Nachhaltigere Verkehrsträger und Technologien brauchen zum Teil neue Infrastrukturen. Dies betrifft sowohl die Verkehrsinfrastruktur als auch die Energieversorgung, aber auch die Digitalisierung. Für die Planung und Bereitstellung sowie für die dazugehörige Regulierung ist in der Regel der Staat verantwortlich. Eine besondere Herausforderung ist dabei, die Planungen mit der langfristigen Entwicklung von Märkten und Technologien in Einklang zu bringen.

Die Politik muss alle diese vier Hebel gleichermaßen wirkungsvoll einsetzen. Oft wird ein und dasselbe Instrument an mehreren Hebeln gleichzeitig angreifen. Beispielsweise beeinflussen Kraftstoffpreise direkt die Kosten pro gefahrenem Kilometer und damit die Verkehrsaktivität sowie die Wahl des Verkehrsmittels. Sie beeinflussen aber auch die Kaufentscheidung bei der Fahrzeuganschaffung, zumindest in dem Maße, wie Käufer:innen die durch diese Preise beeinflussten Betriebskosten berücksichtigen. Doch kein einzelnes Politikinstrument wird bei allen vier Hebeln zugleich das erforderliche Maß an Wirksamkeit erreichen. Es bedarf einer Instrumentenarchitektur, die auf die jeweiligen Eigenheiten der Hebel zugeschnitten ist, dabei Synergien zwischen den Instrumenten nutzt und Reibungsverluste minimiert.

Drei Prinzipien: Effektivität, Effizienz, soziale Ausgewogenheit

Für die Auswahl, Ausgestaltung und Abstimmung der Politikinstrumente im Verkehrssektor sind drei Prinzipien zu berücksichtigen:

- **Ökologische Effektivität:** Der Instrumentenmix muss gewährleisten, dass die vorgegebenen Emissionsminderungsziele im Verkehr verlässlich erreicht werden. Diese leiten sich aus dem völkerrechtlich verbindlichen Paris-Abkommen sowie dem klimapolitischen Rahmen der EU ab und sind letztendlich im deutschen Klimaschutzgesetz festgeschrieben. Entscheidend ist hierbei der kumulative Ausstoß von Treibhausgasen durch den Verkehr, bis das Ziel der Klimaneutralität erreicht ist. Wird dieses Prinzip nicht eingehalten, geht das vor allem zulasten jüngerer und kommender Generationen. Sie werden den Folgen der Erderhitzung stärker ausgesetzt sein. Ihre Freiheit, Lebensqualität und Mobilität werden eingeschränkt.
- **Ökonomische Effizienz:** Die Emissionsminderungen sind zu möglichst geringen volkswirtschaftlichen Kosten zu erreichen. Davon profitieren sowohl heutige als auch kommende Generationen. Dies kann nur gelingen, indem energieeffiziente und ressourcenschonende Technologien und Lösungen zum Einsatz kommen. Dazu gehören folgende Aspekte:
 - **Kostenwahrheit und Verursacherprinzip:** Voraussetzung für ein volkswirtschaftlich effizientes Wirtschaften in einem marktwirtschaftlichen System ist, dass die Preise die jeweiligen Kosten widerspiegeln – inklusive der Schadenskosten durch Beanspruchung der Umwelt. Die Einpreisung (Internalisierung) der vormals externen Schadenskosten beim Verursacher kann einen Beitrag zur effizienten Allokation der Ressourcen leisten.
 - **Kontinuierlicher technologischer Fortschritt (dynamische Effizienz):** Langfristig effizient ist Klimapolitik nur dann, wenn sie nicht nur auf den Einsatz der heute kostengünstigsten und ressourcenschonendsten Technologien ausgerichtet ist, sondern auch den stetigen technologischen Fortschritt fördert.
 - **Investitions- und Planungssicherheit:** Verbindliche Ziele und ein langfristig klarer politischer Rahmen sind Voraussetzungen dafür, dass die notwendigen umfangreichen Investitionen getätigt und Fehlinvestitionen in Technologien, die mit dem Ziel der Klimaneutralität nicht vereinbar sind, vermieden werden. Schwierig wird das vor allem dann, wenn auf dem Pfad zur Klimaneutralität – aufgrund verpasster Zwischenziele – Anpassungen und Nachsteuerungen vorgenommen werden müssen.
- **Soziale Ausgewogenheit und Akzeptanz:** Nur mit der Akzeptanz und Unterstützung der Mehrheit der Gesellschaft kann die Verkehrswende in einer Demokratie gelingen. Akzeptanz wird die Verkehrswende wiederum nur finden, wenn der Übergang zu einem klimaneutralen Mobilitätssystem sozial ausgewogen erfolgt und die Chancen und Kosten gerecht verteilt werden. Dazu gehören folgende Aspekte:
 - **Unterstützung beim Übergang in die postfossile Mobilität:** Kompensations- und Unterstützungsmaßnahmen sind insbesondere für einkommensschwache Haushalte unabdingbar, da diese oftmals nicht über die Mittel verfügen, um kurzfristig ihre Mobilitätsroutinen zu ändern oder klimafreundliche Fahrzeuge anzuschaffen. Auch in den betroffenen Industrien, bei deren Beschäftigten und in den entsprechenden Regionen wird es gezielter Transformationshilfen bedürfen, um sozialen und wirtschaftlichen Friktionen vorzubeugen.
 - **Gerechte Verteilungswirkung:** Soziale Ausgewogenheit bedeutet ebenso, dass auf die Verteilungswirkung von Fördermaßnahmen, beispielsweise Kaufprämien, geachtet wird. Diese sollten eine systematische Subventionierung ohnehin wohlhabender Haushalte zulasten der öffentlichen Haushalte und damit aller Steuerzahler:innen einschließlich der einkommensschwachen Haushalte vermeiden. Ansonsten könnten Gelder für notwendige Kompensationsmaßnahmen oder Klimaschutzinvestitionen fehlen.
 - **Subsidiaritätsprinzip:** Entscheidungen sollten möglichst nah bei den Menschen getroffen werden, die von ihnen betroffen sind. Dabei ist auf eine gute Abstimmung zwischen den verschiedenen politischen Ebenen von EU, Bund, Ländern und Kommunen zu achten.
 - **Transparenz und klare Kommunikation** schafft Verständnis und bildet die Grundlage für Zustimmung und Veränderungsbereitschaft in der Gesellschaft.

Politikinstrumente: Wirksame Mischung statt Allheilmittel

Wenn die Politik das Gesamtkonzept und die Instrumente zum Verwirklichen der Fairkehrswende zusammenstellt, sollte sie die genannten Hebel und Prinzipien als Leitplanken verstehen. Gefragt ist ein kohärentes und konsistentes Bündel an Politikinstrumenten. Die Fokussierung auf einzelne, vermeintlich allumfassend wirkende Instrumente wie den Emissionshandel ist nicht zielführend. Zwar ist die Bepreisung von CO₂-Emissionen ein unverzichtbares Instrument in allen Sektoren, sie ist aber kein Allheilmittel – eine Schlussfolgerung, zu der auch die EU-Kommission in ihrer Folgenabschätzung (*Impact Assessment*) zur Reform des europäischen Emissionshandels kommt.

Im Verkehrssektor gilt dies sogar noch mehr als in anderen Sektoren, weil die Transformation hier gerade auf der Nachfrageseite stärker zu spüren ist. Erneuerbarer Strom kommt weiterhin aus der Steckdose, aber neue Mobilitätstechnologien und -dienstleistungen verändern den Alltag und die Gewohnheiten der Menschen. Hinzu kommen vielschichtige Akteurs-, Kompetenz- und Anreizstrukturen im Verkehrssektor. Umso wichtiger ist es, die Politikinstrumente gut aufeinander abzustimmen. Um die bereits erwähnten Hebel und Prinzipien wirksam umzusetzen, stehen verschiedene Kategorien von Instrumenten auf verschiedenen Handlungsebenen zur Verfügung. Dabei muss das Zusammenspiel mit anderen Sektoren berücksichtigt werden.

- **Instrumentenkategorien:** Zur Verfügung stehen vor allem ökonomische, ordnungsrechtliche und infrastrukturelle Instrumente. CO₂-Bepreisung, Straßennutzungsgebühren oder gezielte Förderinstrumente können zum Beispiel **wirtschaftliche Anreize** setzen, damit private Akteure Emissionsminderungspotenziale möglichst kostengünstig erschließen. Allerdings sind nicht alle Entscheidungssituationen für Preissignale hinreichend zugänglich – sei es aus administrativ-praktischen, sozialen oder entscheidungspsychologischen Gründen. **Ordnungsrechtliche Lösungen** können dann das Instrument der Wahl sein, um dem Markt einen Rahmen zu setzen. Bei der **Planung und Bereitstellung von Infrastruktur** ist hingegen der Staat oftmals als unmittelbar handelnder Akteur gefragt. Bei der Zusammenstellung der Instrumente sollte gelten: So unbürokratisch und schlank wie

möglich, aber zugleich auch so ausdifferenziert wie nötig, um den Eigenheiten der jeweiligen Ansatzpunkte und Wirkmechanismen gerecht zu werden.

- **Handlungsebenen:** Der Anspruch an Konsistenz und Kohärenz ist ebenso an das Zusammenwirken der verschiedenen Handlungsebenen zu legen: von der internationalen Zusammenarbeit und der EU über den Bund bis zu den Ländern und Kommunen. Die nationale Klima- und Verkehrspolitik ist eng eingebettet in den **europäischen Rahmen**. Maßgebliche Weichenstellungen für Fahrzeuge, Kraftstoffe, Ladeinfrastruktur, Preissignale und sozialen Ausgleich finden sich unter anderem im jüngst vorgeschlagenem *Fit for 55*-Paket der EU-Kommission (siehe Kasten). Die Positionierung der Bundesregierung im Rat wird entscheidend beeinflussen, wie diese Instrumente letztlich ausgestaltet sein werden. Auf **nationaler Ebene** wird es dann darum gehen, den durch die EU vorgegebenen Rahmen auszugestalten und bei Bedarf zu ergänzen. In einigen Fällen wird es möglich sein, über die EU-Vorgaben hinauszugehen. Schließlich sollte die Bundesregierung **den Bundesländern und den Kommunen** mehr Handlungsspielraum gewähren. Viele Initiativen „von unten“ scheitern bisher noch an restriktiven oder aufwändigen bundespolitischen Vorgaben.
- **Sektorenkopplung:** Der Verkehrssektor ist sowohl technisch und ökonomisch als auch regulativ mit verschiedenen weiteren Wirtschaftssektoren verflochten. Folglich kann die Verkehrswende nicht isoliert vom breiteren klimapolitischen Rahmen gedacht und instrumentiert werden. Besonders eng sind die Verflechtungen mit Blick auf die künftige Energieversorgung. Um erneuerbaren Strom – und ebenso um biogene Energieträger – wird es auf absehbare Zeit **Nutzungskonkurrenzen** geben. Das gilt nicht nur für die unmittelbare Verwendung des Stroms in Endanwendungen wie Elektromotoren, sondern noch viel mehr für alle strombasierten chemischen Energieträger wie Wasserstoff oder synthetische Kraftstoffe, da sie mit hohen Umwandlungsverlusten und folglich einem hohen Primärenergieeinsatz verbunden sind. Dies wird nicht nur in Deutschland der Fall sein, sondern auch in Drittländern – einschließlich jener, die als potenzielle Produktionsstandorte für synthetische Kraftstoffe gelten.

Das Fit for 55-Paket der Europäischen Kommission

- **Fahrzeuge:** Die CO₂-Flottengrenzwerte für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge werden für das Jahr 2030 deutlich abgesenkt. Für das Jahr 2035 wird eine Reduktion der spezifischen CO₂-Emissionen um 100 Prozent festgeschrieben, was einem Ausstieg aus Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor bei den Neuzulassungen (*Phase out*) gleichkommt. Die Standards für Lkw und Busse sind nicht Teil des *Fit for 55*-Pakets, werden aber nächstes Jahr einer geplanten Revision unterzogen. Auch hier sind weitere Nachschärfungen zu erwarten. Aufgrund von Binnenmarktregeln ist es für einzelne Mitgliedsstaaten aktuell de facto nicht möglich, ordnungsrechtlich über diese Standards hinauszugehen. Nationale Instrumente können zwar die Zielerreichung auf europäischer Ebene unterstützen, aber es ist fraglich, ob sie das Ambitionsniveau insgesamt anheben können.
- **Kraftstoffe:** In der Regelung von Kraftstoffen durch die Richtlinie über erneuerbare Energien werden die Ziele erhöht sowie neue quantitative Mindestanforderungen an die Beimischung erneuerbarer Kraftstoffe im Luftverkehr (*ReFuelEU Aviation*) und an die Treibhausgasintensität der Kraftstoffe im Seeverkehr (*FuelEU Maritime*) gestellt.
- **Ladeinfrastruktur:** Die Richtlinie über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe wird in eine Verordnung umgewandelt. Es werden deutlich konkretere Mindestanforderungen an das Ladenetz und das Tankstellennetz für Wasserstoff formuliert.
- **Preissignale:** Das neu zu schaffende Emissionshandelssystem für Gebäude und Verkehr etabliert einen EU-weiten CO₂-Preis im Straßenverkehr, während die Anpassung der rein auf den Energiegehalt abzielenden Energiebesteuerungs-Richtlinie zu Veränderungen in der Steuerstruktur führt, die unter anderem das Ende des Dieselpprivilegs bedeuten.
- **Sozialer Ausgleich:** Ein neuer Klima-Sozialfonds soll geschaffen werden, um soziale Härten abzufedern, die durch die Preisinstrumente entstehen.

Diese Konkurrenzsituation bekräftigt einmal mehr das schon erwähnte Effizienzgebot in allen Formen der Endenergienutzung. Auch bei hohem Ausbaugrad der erneuerbaren Energien bleibt es unverzichtbar, Energie so effizient zu nutzen wie möglich, nicht zuletzt deshalb, weil auch diese Form der Elektrizitätserzeugung Umweltauswirkungen verursacht und zum Rohstoffverbrauch beiträgt. Ferner ergibt sich aus der Knappheit der erneuerbaren Energien, dass die Verwendung synthetischer Energieträger auf jene Bereiche beschränkt wird, in denen sie weitgehend unverzichtbar sind. Für den Verkehr bedeutet dies eine weitgehende **Einschränkung der Nutzung alternativer Kraftstoffe**. Sie sollte auf jene Verkehrsbereiche begrenzt werden, für die nach heutigem

Kenntnisstand auch langfristig keine Antriebsalternativen zur Verfügung stehen – das heißt insbesondere im Langstreckenflugverkehr. Mithin sollten die Planung und Förderung des Aufbaus neuer Produktionskapazitäten und Infrastrukturen für synthetische Energieträger von Beginn an auf diese Anwendungen ausgerichtet werden.

Die Hebel in Bewegung setzen

Die bisherigen Ausführungen haben die Leitgedanken der Bündelung von Politikinstrumenten für eine Charta der Fairkehrswende skizziert. Die folgenden Abschnitte illustrieren anhand ausgewählter Instrumentenbeispiele,

wie aus den jeweiligen Eigenheiten der vier klimapolitischen Hebel im Verkehr die Notwendigkeit erwächst, eine darauf zugeschnittene, hinreichend ausdifferenzierte Politik zu entwickeln. Umfassende und konkrete Empfehlungen für die Gestaltung der Politikinstrumente in der kommenden Legislaturperiode folgen nach der Einleitung in den zehn Themenkapiteln.

Verkehrsaktivität gestalten

Die Mobilitätswende steht für ein verändertes Verkehrsverhalten der Menschen und ein verändertes Mobilitätsangebot. Dies geht einher mit einem neuen Verständnis der Rolle des privaten Pkw, der lange als Verkehrsmittel der Wahl für alle Zwecke galt, egal ob auf der Kurz- oder Langstrecke. Der Wandel wird zuerst vor allem in den Städten kommen, während neue Ansätze in der Vernetzung öffentlicher und flexibel genutzter und geteilter Verkehrsmittel ausgebaut werden.

Verkehrsaktivitäten können auf verschiedene Art und Weise angereizt werden. Entscheidend sind sowohl die Fahrtenentscheidung und damit die Verkehrsleistung selbst als auch die Wahl des Verkehrsmittels. Zu den finanziellen Instrumenten, die darauf Einfluss nehmen, zählen alle Formen der **Bepreisung von CO₂-Emissionen**. Mit steigenden CO₂-Preisen nimmt der Anreiz zu, unnötige Fahrten zu vermeiden, aber auch Fahrten zu bündeln oder auf klimafreundlichere Verkehrsmittel umzusteigen. Das bestehende Abgabensystem ist in dieser Hinsicht nicht zielkonform, denn die Steuern und sonstigen Abgaben auf die verschiedenen im Verkehr eingesetzten Energieträger sind extrem heterogen und weisen keinen systematischen Bezug zum Kohlenstoffgehalt beziehungsweise zur Klimawirkung auf.

Auch eine **fahrleistungsabhängige Maut** würde Verkehrsaktivität einen Preis geben, anders als ein Vignettensystem, das über einen bestimmten Zeitraum gilt und unabhängig von der gefahrenen Distanz ist. In einem kapitalintensiven und zunehmend CO₂-freien Verkehrssystem entfaltet die Nutzungsbepreisung öffentlich finanzierter Infrastrukturen nicht nur eine Lenkungswirkung, sondern sie übernimmt auch zunehmend eine wichtige Finanzierungsfunktion für die Infrastruktur. Je geringer die Einnahmen aus Steuern und Abgaben auf fossile Technologien, desto wichtiger wird es, der Fahrleistung einen Preis zu geben.

Indem sie den Nutzer:innen die Kosten (Klimawirkung, weitere externe Kosten, Infrastruktur) unmittelbar in Rechnung stellen, können beide Arten der Aktivitätsbepreisung, nach CO₂-Ausstoß und Fahrleistung, das Verkehrsverhalten wirksam, effizient und verursachergerecht in Richtung nachhaltigerer Mobilitätsmuster lenken. Werden die **Einnahmen sozial ausgewogen verwendet beziehungsweise zurückverteilt**, kann das eine hohe Akzeptanz für die Instrumente schaffen. Zugleich gilt es, verkehrsinduzierende, umweltschädliche und oftmals auch verteilungspolitisch problematische **Subventionen** – wie zum Beispiel bei der **Dienstwagen-nutzung** – abzubauen.

Gerade mit Blick auf die Verkehrsverlagerung würde eine Strategie einzig über Preise aber zu kurz greifen. Neben dem Veränderungsdruck durch höhere Preise (Push-Instrumente) bedarf es auch gezielter **Instrumente zur Stärkung klimaverträglicher Mobilitätsoptionen** im Personen- und Güterverkehr (Pull-Instrumente). So gilt es, Alternativen zum privaten Pkw attraktiver zu gestalten. Dazu gehören, neben einem quantitativ und qualitativ verbesserten Angebot im öffentlichen Verkehr, auch ordnungsrechtliche Eingriffe, um beispielsweise den Radverkehr schneller und sicherer zu machen. Hinzu kommen weitere Instrumente, die die Verkehrsaktivität auf nichtfinanzielle Art beeinflussen. Dazu zählen **Mobilitätsberatung und Mobilitätsmanagement** sowie alle Aktivitäten, die auf einen Wandel der persönlichen Einstellung der Menschen zur Mobilität und speziell zur Pkw-Nutzung abzielen. Im Güterverkehr steht eine – vor allem infrastrukturelle – Stärkung der Schiene als Alternative zum Lkw im Vordergrund.

Die Zielgruppe der genannten Instrumente umfasst alle Akteure, die sich für einen bestimmten Weg oder eine bestimmte Warensendung entscheiden. Sie ist daher äußerst heterogen und reicht von Privatpersonen aller Altersklassen und Lebenssituationen bis hin zu Disponenten großer Logistikfirmen. Dementsprechend diversifiziert und spezifiziert müssen auch die Instrumente sein.

Innovationen anreizen (Angebot)

Ein zentraler Ansatzpunkt zur Erreichung der Klimaziele im Verkehr ist die Minderung des spezifischen Energieverbrauchs und damit des CO₂-Ausstoßes der genutzten Fahrzeuge. Hierdurch kann die Verkehrsaktivität zunehmend vom Treibhausgas-Ausstoß entkoppelt werden.

Die Antriebstechnologie beim Pkw befindet sich am Anfang einer grundlegenden Transformation weg vom Verbrennungsmotor hin zum Elektroantrieb. Zwar ist damit zu rechnen, dass es noch etwas mehr als ein Jahrzehnt dauern wird, bis tatsächlich alle neu zugelassenen Pkw in Deutschland elektrisch angetrieben werden (und die Bestandsflotte wird noch länger hohe Anteile an Verbrennern umfassen), doch die Richtungsentscheidung für den batterieelektrischen Antrieb ist weitgehend getroffen. Auch bei schweren Nutzfahrzeugen ist eine Transformation hin zu elektrifizierten Antrieben zu erwarten, obgleich noch nicht klar ist, welche Anteile Lkw mit batterieelektrischem Antrieb, Oberleitung oder Wasserstoff-Brennstoffzelle haben werden und ob diese Anteile regional unterschiedlich ausfallen werden. Gerade im Bereich des Langstrecken-Lkw ist noch nicht entschieden, ob sich eine Antriebstechnologie als dominant erweisen wird.

Primärer Adressat der Politikinstrumente in diesem Bereich ist die Autoindustrie. Sie wird die erforderlichen verbrauchs- und emissionsarmen Fahrzeuge entwickeln und produzieren müssen. Das wirksamste etablierte angebotsseitige Instrument sind die **europäischen CO₂-Flottengrenzwerte**. Diese existieren sowohl für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge als auch für schwere Nutzfahrzeuge. Indem sie die durchschnittlichen Emissionen der neu verkauften Fahrzeuge begrenzen, bestimmen sie maßgeblich, welche Fahrzeuge überhaupt zum Kauf angeboten werden. Zwar werden auch hochemittierende Fahrzeuge dadurch nicht ausgeschlossen, aber die Hersteller stehen unter dem Zwang, diese durch entsprechende Mehrverkäufe niedrig emittierender Fahrzeuge auszugleichen.

Auf diese Weise wirkt die Verordnung bei zunehmender Absenkung des Grenzwertes auch als eine Art implizite Quote für Nullemissionsfahrzeuge und damit als Innovationstreiber und Technologiepfad-Mechanismus. Insbesondere die von der Kommission vorgeschlagene **Reduktion des CO₂-Ausstoßes neuer Pkw auf null** bis zum Jahr 2035 – de facto ein Ausstieg aus dem Verbrennungsmotor bei Neuzulassungen – ist ein wichtiges Signal und bietet den Unternehmen langfristige Investitions- und Planungssicherheit. Aufgrund des europäischen Binnenmarktes, der auf EU-Ebene geregelt werden muss, sind angebotsseitige Instrumente häufig europäisch geregelt. Die Bundesregierung ist gefordert,

sich hier für ambitionierte Regelungen einzusetzen. Perspektivisch sind die europäischen Flottengrenzwerte ein geeignetes Instrument um ab 2030 auch die spezifische Energieeffizienz von Elektrofahrzeugen zu fördern.

Auf nationaler Ebene können insbesondere gezielte finanzielle Förderungen – so beispielsweise im Rahmen eines **Investitionsfonds Neue Mobilität** – zur Entwicklung innovativer Technologien und Geschäftsmodelle beitragen. Damit wird die Verkehrswende nicht nur in ihrer umweltpolitischen Dimension unterstützt, sondern es wird auch ein Beitrag zur sozialverträglichen Transformation der Mobilitätsbranche geleistet, indem zukunftsorientierte Arbeitsplätze in Deutschland geschaffen werden.

Flottenmodernisierung steuern (Nachfrage)

Dem Angebot an emissionsarmen Fahrzeugen muss auch eine entsprechende Nachfrage gegenüberstehen. Die europäischen CO₂-Grenzwerte allein werden kaum ausreichen, damit Deutschland das zur Einhaltung seiner Klimaziele notwendige Tempo bei der Flottentransformation erreicht – auch weil die Grenzwerte Schwächen aufweisen, wie beispielsweise das Fehlen von Zwischenzielen für die Jahre zwischen 2025 und 2030. Daher müssen Instrumente auch gezielt auf die Fahrzeuganschaffung einwirken. Angesichts der langen Nutzungsdauer und hohen Bandbreite an möglichen Emissionswerten haben heutige Kauf- oder Leasing-Entscheidungen langfristige Konsequenzen bis weit in die 2030er Jahre für die Treibhausgasemissionen.

Anders als bei den angebotsseitigen CO₂-Flottengrenzwerten sind nachfrageorientierte Instrumente vornehmlich fiskalischer Natur und somit primär auf nationaler Ebene angesiedelt. Sie sind deshalb von besonderer Bedeutung für die Klimastrategie einer nationalen Regierung. Zu diesen Instrumenten zählen beispielsweise die Ausgestaltung der **Kfz-Steuer** sowie temporäre **Kaufprämien für emissionsfreie Fahrzeuge**. Das von der Energiesteuer beziehungsweise dem Emissionshandel ausgehende CO₂-Preissignal allein wirkt nicht hinreichend stark, um die Verbesserung der Flotteneffizienz im notwendigen Maße anzureizen. Zwar macht die CO₂-Bepreisung emissionsarme Fahrzeuge finanziell attraktiver, jedoch wird ihre Effektivität hinsichtlich der Fahrzeugwahl durch verschiedene Verzerrungen und Wirkungsbrüche (zum Beispiel fehlende Transparenz

im Gebrauchtwagenmarkt) abgeschwächt, die zu einer Unterbewertung künftiger Kraftstoffkosten bei der Kaufentscheidung führen. Eine reformierte Kfz-Steuer kann insbesondere dann effektiv sein, wenn sie zum Zeitpunkt der Erstregistrierung ansetzt, weil sie dann solche Verzerrungen und Wirkungsbrüche überwinden kann. Setzt die Politik allein auf Fördermaßnahmen, dann ließen sich die notwendigen Emissionsminderungen – so zeigen verschiedene Projektionen – nicht erreichen; zudem würde dies die öffentlichen Finanzen überfordern und Haushaltsmittel regressiv beziehungsweise sozial unausgewogen verteilen.

Zu den fiskalischen Instrumenten kommen nichtfinanzielle Instrumente hinzu, zum Beispiel, um für Transparenz und adäquate Kundeninformation zu sorgen. In Deutschland kommt jedoch die Umsetzung der EU-Richtlinie zum **Energieeffizienz-Label** seit Jahren nicht voran. Instrumente wie die **EU-Richtlinie über die Förderung sauberer und energieeffizienter Straßenfahrzeuge** beeinflussen das öffentliche Beschaffungswesen auch bei Nutzfahrzeugen und Bussen.

Begleitend zur Umstellung auf neue Antriebe ist die Energieversorgung anzupassen. So sind neben finanziellen Anreizen wie die **Förderung der Einrichtung von Wandladestationen (Wallboxes)** ordnungsrechtliche Instrumente essenziell, um (privaten) Akteuren die Anschaffung von Ladepunkten für E-Fahrzeuge zu erleichtern. Hier ist unter anderem die **Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden** relevant, für deren Anpassung die Europäische Kommission Ende 2021 Vorschläge vorlegen wird, denn sie schreibt für bestimmte Gebäudekategorien Mindestausstattungen zur Verkabelung von Ladepunkten vor.

Die Instrumente in diesem Bereich zielen auf alle Akteure ab, die Fahrzeuge – insbesondere Neufahrzeuge – und fahrzeugnahe Ausrüstung wie *Wallboxes* per Kauf oder Leasing anschaffen. Die Zielgruppe ist somit etwas enger gefasst als bei der Verkehrsaktivität, aber noch immer sehr breit gestreut und heterogen. Sie umfasst sowohl Privatpersonen als auch gewerbliche Fahrzeugkäufer: Im Jahr 2019, dem letzten Jahr vor der Corona-Krise, wurden 2,2 Millionen Pkw gewerblich neu zugelassen, während die Zahl der privaten Pkw-Neukäufe bei 1,4 Millionen lag.

Infrastrukturen planen und bereitstellen

Die Transformation bei den Antriebstechnologien geht mit enormen Herausforderungen mit Blick auf die erforderliche klimaneutrale, nachhaltige Energieversorgung einher. Der Auf- und Ausbau der Energieversorgungsinfrastrukturen und der Infrastrukturen für die Digitalisierung muss in technischer, räumlicher und zeitlicher Hinsicht im Einklang mit der fahrzeugseitigen Entwicklung stehen; gleichzeitig bedingt er diese auch. Für Pkw und Lkw ist vor allem die fahrzeugnahe Infrastruktur relevant, insbesondere die Ladeinfrastruktur. Neben Investitionen in die Infrastruktur der Energieversorgungskette sind Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur der verschiedenen Verkehrsträger essenzieller Teil dieses Hebels. Nur mit einer – auch infrastrukturellen – Stärkung der Bahn, des ÖPNV und auch des nicht-motorisierten Verkehrs gelingt die Mobilitätswende und damit auch die Verkehrswende insgesamt.

Deutschland will bis 2045 klimaneutral sein. Mit Blick auf Infrastrukturmaßnahmen ist das eine sehr kurze Zeit. Von der Planung bis zur Verwirklichung vergehen oft viele Jahre. Aufgrund der hohen Kapitalintensität und der langen Investitionszyklen können einmal getroffene Entscheidungen Strukturen für Jahrzehnte festlegen. Deshalb ist nicht nur das langfristige Steuerungspotenzial besonders hoch, sondern auch das Risiko, bestimmte Verkehrs- oder Energiestrukturen in eine falsche Richtung zu lenken und problematische Lock-in-Effekte zu erzeugen. Umso mehr kommt es darauf an, Infrastrukturen – auch digitale – vorausschauend und an den Klimazielen orientiert zu planen, um fehlgeleitete Investitionen (*Stranded Assets*) oder eine Verfehlung dieser Ziele zu vermeiden.

Infrastrukturplanung und -regulierung umfassen regelmäßig hoheitliche Bereiche und implizieren mithin zwingend eine aktive staatliche Rolle. Zudem ist ein Großteil der Infrastruktur öffentliches Eigentum, direkt oder indirekt durch Unternehmen im Staatsbesitz. Überdies ist der Staat aufgrund seiner günstigen Finanzierungsbedingungen und hohen Risikotragfähigkeit in der Lage, umfangreiche, langfristige und risikobehaftete Infrastrukturen bereitzustellen.

Wichtige Akteure sind insbesondere Behörden, Unternehmen im öffentlichen Eigentum und staatlich regulierte private Infrastrukturunternehmen. Soweit

private Investoren in diesem Handlungsfeld erhebliche Investitionen tätigen sollen, sind möglichst langfristige und möglichst verbindliche klimapolitische Vorgaben bedeutsam, um ihnen Planungssicherheit zu bieten. Räumlich ist zu unterscheiden zwischen lokalen oder kleinräumigen Infrastrukturen (zum Beispiel auf städtischer Ebene), großräumigen innerhalb Deutschlands sowie großräumigen auf internationaler Ebene (zum Beispiel für Wasserstoff).

Relevante Instrumente im Bereich der Verkehrsinfrastrukturen umfassen unter anderem die **Bundesverkehrswegeplanung** und die dazugehörige Verteilung der Finanzmittel für Verkehrsinfrastruktur; auf europäischer Ebene die **Trans-Europäischen Netze** mit ihren nachgeschalteten Finanzierungsinstrumenten. Auf kommunaler Ebene sind Infrastrukturinvestitionen und **Entscheidungen über die Nutzung des öffentlichen Raums** wichtig für Fortschritte bei der Mobilitätswende, zum Beispiel beim Bau beziehungsweise bei der Ausweisung von leistungsfähigen Busspuren, Trampspuren oder neuen, sicheren und bequemen Radwegen.

Im Bereich der Energieversorgungsinfrastrukturen sind beispielhaft Planungsinstrumente wie der **Masterplan Ladeinfrastruktur** oder **direkte Investitionsentscheidungen** wie der Aufbau eines Pilotnetzes an Oberleitungsinfrastruktur auf Autobahnen für elektrische Lkw zu nennen. Aber auch ordnungsrechtliche Instrumente wie die CO₂-Flottengrenzwerte können für Infrastrukturen relevant sind, da sie ein Signal für die Elektrifizierung der Antriebe geben und damit die Planungssicherheit für private Investitionen in Ladeinfrastruktur erhöhen.

instrumenten an den richtigen Hebelpunkten ansetzt und dabei auf eine gerechte Verteilung der Lasten und Chancen achtet.

Eine solche **Charta der Fairkehrswende** würde Orientierung und langfristig verbindlich Rahmenbedingungen für alle relevanten Akteure bieten. Die Bundesregierung mit ihren Ministerien und Behörden hätte einen klaren Kurs vor Augen, um den Wandel zu gestalten. Unternehmen und Investoren hätten Planungs- und Investitionssicherheit, um die Transformation anzugehen und neue Märkte zu erschließen. Länder und Kommunen könnten ihren Handlungsspielraum nutzen, Konzepte für die Menschen in ihrer Region entwickeln und Mobilitätsangebote ausbauen. Die Öffentlichkeit hätte die Möglichkeit, ein besseres Verständnis für die Herausforderungen zu entwickeln, sich auf den Wandel einzustellen und Mobilität ohne schlechtes Gewissen zu genießen.

Die folgenden Kapitel geben eine Übersicht über die Instrumente und Maßnahmen, die die Bundesregierung in der kommenden Legislaturperiode für den Klimaschutz im Verkehr in Angriff nehmen sollte. Damit bieten sie, zusammen mit diesem einleitenden Plädoyer, auch eine Grundlage für die Erarbeitung einer Charta der Fairkehrswende.

Der Weg in der nächsten Legislaturperiode

Es gibt keine einfachen Universallösungen für einen klimaneutralen Verkehr in Deutschland. Seit 1990 scheitert die Politik an der Aufgabe, die Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor zu reduzieren. Ein schlüssiges Gesamtkonzept der Bundesregierung, wie der Verkehr bis 2045 klimaneutral werden soll, ist bisher nicht in Sicht. Eilig aufgelegte Spontanaktionen und Einzelmaßnahmen werden an der Lage kaum etwas ändern. Es braucht ein bis zum Ende gedachtes, kohärentes und konsistentes Gesamtkonzept, das mit einem breiten Bündel an Politik-



Bild: adobestock.com | ehrenberg-bilder

01

Faire Preise im Straßenverkehr

Herausforderung

Das über Jahrzehnte im Verkehrssektor gewachsene System aus Abgaben und Subventionen setzt falsche Anreize. Es führt noch nicht konsequent aus dem Verbrauch fossiler Energieträger heraus und verschärft die soziale Ungleichheit. Die jüngsten Schritte zur Weiterentwicklung der fiskalischen Instrumente – wie die Einführung einer CO₂-Bepreisung von Kraftstoffen und zusätzliche Fördermaßnahmen für Elektromobilität – greifen angesichts der Emissionsminderungsziele zu kurz. Beim Abbau klimaschädlicher Subventionen wurden zuletzt keine Fortschritte erzielt, was zugleich den wenig sozialverträglichen Status quo im Verkehrssektor zementiert.

Ziel

Eine faire und verursachergerechte Bepreisung von klimaschädlichen Emissionen im Verkehrssektor setzt wirkungsvolle finanzielle Anreize: zur Anschaffung effizienter Fahrzeuge und zur Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr hin zu klimaverträglichen Verkehrsmitteln. Der Straßenverkehr finanziert seine Infrastrukturkosten selbst. Weitere Kosten des Straßenverkehrs, die bisher nicht angerechnet wurden, etwa für Umwelt- und Klimaschäden, werden den Verursacher:innen angelastet. Klimaschädliche Subventionen werden aufgelöst, der fiskalische Spielraum für Klimaschutzinvestitionen wächst. Die Fairkehrswende sorgt für sozialen Ausgleich. Wirtschaftlich Schlechtergestellte werden durch Ausgleichsmechanismen unterstützt.

1.1 CO₂-Emissionen sozial gerecht bepreisen



Steilerer Anstieg der CO₂-Bepreisung: Die Bundesregierung gestaltet den Anstieg der CO₂-Bepreisung im Rahmen des **Brennstoffemissionshandelsgesetzes** (BEHG) deutlich steiler.¹ Im Jahr 2023 werden die Emissionszertifikate zu einem Fixpreis von 60 Euro ausgegeben. Der für 2026 geplante Handelsstart mit Preiskorridor wird auf 2024 vorgezogen, der Korridor wird auf 60 bis 80 Euro festgelegt. Ein jährlich ansteigender Maximalpreis von zunächst 100 Euro im Jahr 2025 schafft Planungssicherheit und verhindert in Kombination mit weiteren Entlastungsmaßnahmen (siehe folgende Punkte) soziale Härten. Die Bundesregierung unterstützt die von der EU-Kommission vorgeschlagene Einführung eines **EU-weiten Emissionshandelssystems für Straßenverkehr und Gebäude** ab 2026. Für die Zeit ab 2026 wird eine Doppelung von BEHG und EU-Emissionshandel (EU ETS) vermieden, dennoch ist eine Mindestbepreisung von CO₂ auf nationaler Ebene sicherzustellen.²



Abschaffung der EEG-Umlage und Einführung einer Pro-Kopf-Klimaprämie: Die Einnahmen aus der CO₂-Bepreisung fließen größtenteils in den Energie- und Klimafonds, aus dem zukünftig die EEG-Kosten finanziert werden. Die EEG-Umlage wird zunächst reduziert und spätestens bis 2025 ganz abgeschafft. Die übrigen Fondsmittel stehen für Klimaschutzinvestitionen und perspektivisch für eine pro Kopf ausbezahlte Klimaprämie zur Verfügung. Damit auch Haushalte mit sehr geringem Einkommen profitieren, wird die Klimaprämie nicht auf Grundsicherungstransfers angerechnet. Ein Härtefallfonds für stark von der CO₂-Bepreisung betroffene Haushalte mit niedrigem Einkommen unterstützt diese beim Umstieg auf emissionsarme Alternativen wie Elektrofahrzeuge und Wärmepumpen. Die Bundesregierung unterstützt in diesem Zusammenhang den Vorschlag der EU-Kommission für einen **Klima-Sozialfonds** ab 2026 in

Höhe von 25 Prozent der Einnahmen des neuen Emissionshandelssystems, das durch die Mitgliedstaaten in gleichem Umfang ergänzt wird.


Reform des Systems aus Steuern und Abgaben: Die CO₂-Bepreisung ist Bestandteil einer grundlegenden Reform des Systems aus Steuern und sonstigen Abgaben auf Energie. In diesem Zuge wird das implizite Steuerprivileg für Diesel gegenüber Benzin bei der **Energiesteuer** abgeschafft. Parallel dazu wird die unterschiedliche Besteuerung zwischen Benzin und Diesel bei der **Kraftfahrzeugsteuer** (Kfz-Steuer) abgebaut. Die Bundesregierung unterstützt die von der EU-Kommission vorgeschlagene Neufassung der **Richtlinie zur Energiebesteuerung**. Diese sieht eine Besteuerung ausschließlich nach Energiegehalt und Umweltqualität der Brennstoffe vor und fordert eine Rangfolge der tatsächlichen Steuersätze verschiedener Energieträger, die der Rangfolge bei den Mindestwerten entspricht.

Mobilitätsgeld statt Pendlerpauschale: Die Entfernungspauschale wird mit Wirkung zum 1. Januar 2023 ersetzt durch ein Mobilitätsgeld, das eine faire Entlastung der Pendler:innen bei den Kosten für den Arbeitsweg bewirkt. Das Mobilitätsgeld wird bei der Einkommensteuerveranlagung direkt von der Steuerschuld abgezogen, anstatt die Bemessungsgrundlage für die Steuer zu schmälern. Während sich bei der Entfernungspauschale die Steuerersparnis aus der Höhe des Einkommensteuersatzes ableitet und Personen mit höherem Einkommen mehr sparen als Menschen mit niedrigerem Einkommen, ist die Steuerersparnis durch das Mobilitätsgeld unabhängig vom Einkommen. Davon profitieren insbesondere pendelnde Erwerbstätige mit niedrigem Verdienst, während für Pendler:innen mit hohem Einkommen Anreize zur Reduktion des Arbeitsweges geschaffen werden. Das Mobilitätsgeld wird auf 10 Cent je Entfernungskilometer zwischen Wohnung und Arbeitsstätte festgelegt, woraus sich eine leichte Entlastung des Staatshaushalts gegenüber der aktuellen Regelung ergibt. Eine Mobilitätsgeld-Pauschale von 150 Euro pro Jahr bei der Lohnsteuer verhindert eine übermäßige Mehrbelastung der Finanzbehörden (zum Pendlerverkehr siehe auch Kapitel 3).

- 1 Hierzu nutzt die Bundesregierung ihr Initiativrecht, Gesetzesentwürfe beim Bundestag einzubringen. Dieser muss der Gesetzesvorlage anschließend zustimmen, im Falle von Zustimmungsgesetzen gilt dies auch für den Bundesrat. Auf das parlamentarische Verfahren wird in den hier formulierten Empfehlungen nicht weiter hingewiesen. Der Fokus liegt auf der Initiative der Bundesregierung.
- 2 Passagen mit Bezug zu EU-Instrumenten sind mit einer EU-Flagge markiert.

1.2 Infrastruktur- und Umweltkosten verursachergerecht anrechnen

Einführung einer distanzbasierten Straßennutzungsgebühr für Pkw (Pkw-Maut): Die Bundesregierung beschließt die Einführung einer distanzbasierten Straßennutzungsgebühr für Pkw auf allen Straßen. Diese stellt die Kosten für den Erhalt der Straßeninfrastruktur und bisher nicht berücksichtigte Kosten des Pkw-Verkehrs, etwa für Gesundheits- und Umweltschäden, in Rechnung. Die Verursachergerechtigkeit bei der Verteilung der Kosten führt zu mehr Fairness im Verkehr und setzt weitere Impulse für den Umstieg auf klimafreundliche Verkehrsmittel (zur Pkw-Maut siehe auch Kapitel 8.2).


 **Ausweitung der Lkw-Maut:** Die Bundesregierung novelliert das **Bundesfernstraßenmautgesetz**. Darin wird die Höhe der Lkw-Maut entsprechend des Spielraums in der **Eurovignettenrichtlinie** an den CO₂-Ausstoß der Fahrzeuge gebunden und auf weitere Fahrzeugtypen ausgeweitet. Zudem wird die Maut auf alle Straßen ausgeweitet (zur Lkw-Maut siehe auch Kapitel 8.2).

1.3 Anreize für den Kauf klimafreundlicher Fahrzeuge setzen

CO₂-orientiertes Bonus-Malus-System als Kaufanreiz für emissionsarme Fahrzeuge: Die Bundesregierung führt ein Bonus-Malus-System ein, das auf der **Kfz-Steuer** aufbaut, stärker am Zeitpunkt der Neuzulassung ansetzt, am CO₂-Ausstoß orientiert ist und so ab dem 1. Januar 2023 den Kauf emissionsarmer Fahrzeuge anreizt. Dabei erhalten Käufer:innen von Fahrzeugen mit spezifischen CO₂-Emissionen unterhalb eines Schwellenwertes einen Zuschuss, der die gegenwärtig bestehenden Kaufprämien für E-Pkw einschließt; emissionsintensive Fahrzeuge werden hingegen bei der Anschaffung durch einen Malus zusätzlich belastet. Für sparsame E-Fahrzeuge werden zusätzliche Anreize angelegt. Die Berechnung von Bonus oder Malus beim Kauf von Plug-in-Hybriden (PHEV) wird dabei an den Nachweis eines hohen elektrischen Fahranteils beziehungsweise eines niedrigen tatsächlichen CO₂-Ausstoßes gebunden. Die Höhe der Bonus- und Maluszahlungen wird jährlich so angepasst, dass sich ein **weitgehend aufkommensneutrales System** ergibt, das keine zusätzlichen Steuermittel für die Förderung emissionsarmer

Fahrzeuge benötigt. Perspektivisch werden die Kaufprämien mit zunehmender Elektrifizierung abgebaut (zur Elektrifizierung siehe auch Kapitel 6).

Ökologische Modernisierung der Dienstwagenbesteuerung: Die Bundesregierung modernisiert die Dienstwagenbesteuerung mit dem Ziel, umweltschädliche und sozial unausgewogene Subventionswirkungen zu vermeiden. Das gelingt unter anderem durch eine Besteuerung, die den geldwerten Vorteil aus der Dienstwagennutzung genauer erfasst, indem sie den Umfang der privaten Fahrleistung berücksichtigt und so das Niveau der Besteuerung insgesamt erhöht. Dafür stehen unbürokratische pauschale Lösungen zur Verfügung. Durch eine reformierte Berücksichtigung der Fahrzeugeigenschaften bei der Besteuerung können gezieltere Anreize zur Anschaffung emissionsarmer Dienstwagen gesetzt werden. Die Reform des **Einkommensteuergesetzes** tritt spätestens im Jahr 2023 in Kraft. In Kombination mit dem Bonus-Malus-System verschiebt sich die Anreizsituation für Unternehmen und Beschäftigte bei Fahrzeugwahl und -nutzung damit in Richtung emissionsarmer Alternativen. Das entlastet den Staatshaushalt und schafft zusätzlichen Spielraum für Klimaschutzinvestitionen.

 **Reform des Pkw-Labels:** Die Bundesregierung reformiert umgehend die **Pkw-Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung**, damit Autokäufer:innen transparente und verständlich aufbereitete Informationen erhalten, die die Wahl eines sparsamen Fahrzeugs erleichtern. Die Effizienzklassifizierung orientiert sich künftig vor allem am absoluten CO₂-Ausstoß je Kilometer. Die bisherige systematische Bevorzugung schwerer und damit emissionsintensiver Fahrzeuge wird beendet. Um auch den Kauf sparsamer E-Pkw zu unterstützen, wird deren Energieverbrauch ebenfalls angemessen berücksichtigt. Gerade für PHEV ist auf realitätsnahe Verbrauchsinformationen – in allen Betriebsmodi – zu achten. Die Kostenimplikationen über die durchschnittliche Halte- oder Lebensdauer des Fahrzeugs – sowohl hinsichtlich der Energiekosten als auch der Kfz-Steuer – werden deutlich prominenter auf dem Label platziert. Sukzessiv werden die Informationspflichten auch auf Gebrauchtwagen ausgeweitet.

02

Gemeinwohl im Stadtverkehr

Herausforderung

Die Verkehrspolitik des Bundes war über Jahrzehnte stark auf die Förderung des Pkw ausgelegt. Beispielhaft dafür steht die Straßenverkehrsordnung. Während die Verkehrswende in vielen Städten längst vorrangiges politisches Ziel ist, führen einseitig am Autoverkehr orientierte Bundesvorgaben zu begrenzten Handlungsmöglichkeiten, rechtlicher Unklarheit und unnötiger Behinderung des Wandels. Zugleich fehlt es den Kommunen häufig an geeignetem Personal und langfristig gesicherten Mitteln für die Neugestaltung ihres Mobilitätssystems.

Ziel

Die Kommunen gestalten die Verkehrswende vor Ort. Sie tragen dafür Sorge, dass zentrale Ziele wie Klima- und Gesundheitsschutz, Verkehrssicherheit, bezahlbare Mobilität für alle, Flächensparsamkeit sowie die Schaffung attraktiver öffentlicher Aufenthalts- und Begegnungsräume gleichermaßen Beachtung finden. Damit Städte und Gemeinden diesem Auftrag gerecht werden können und öffentliche Investitionen in der Verkehrswende mehr Wirkung zeigen, muss der Bund den kommunalen Handlungsspielraum deutlich vergrößern. Neben einem Bürokratieabbau, beispielsweise bei der Vergabe von Fördermitteln, braucht es einen flexibleren gesetzlichen Rahmen und deutlich mehr finanzielle und personelle Ressourcen.

2.1 Autozentrierung im Straßenverkehrsrecht überwinden

Neuausrichtung des Straßenverkehrsrechts: Die Bundesregierung richtet das Straßenverkehrsrecht als sachlich begrenztes Ordnungsrecht zur Gefahrenabwehr neu aus. Der Regelungszweck wird dahingehend erweitert, dass neben der **Sicherheit für alle** Verkehrsteilnehmer:innen auch der **Klima-, Gesundheits- und Umweltschutz** sowie die **Unterstützung einer nachhaltigen städtebaulichen und verkehrsplanerischen Entwicklung** enthalten sind.

Vision Zero und Höchstgeschwindigkeit für mehr Verkehrssicherheit: Um die Verkehrssicherheit weiter zu erhöhen, wird das Ziel einer *Vision Zero* – also die Reduzierung der Zahl der im Verkehr Getöteten und Schwerverletzten auf null – explizit im Bundesrecht verankert. In diesem Zusammenhang wird innerorts **Tempo 30** die Regel, in begründeten Ausnahmen ist weiterhin eine Anordnung von Tempo 50 möglich. Für das Ziel der *Vision Zero* unterstützt der Bund außerdem den **Umbau von Unfallschwerpunkten** (zum Beispiel an Kreuzungen), forciert die Umrüstung der Lkw-Flotte mit Abbiegeassistenten und tritt auf EU-Ebene dafür ein, die technischen Möglichkeiten zur Erhöhung der Verkehrssicherheit im Fahrzeugbereich konsequent auszuschöpfen (zum Beispiel mit Geschwindigkeitsassistenten (*Intelligent Speed Adapter, ISA*)).

2.2 Vorteile für emissionsfreie Fahrzeuge ermöglichen

Grundlagen für Nullemissionszonen: Die Bundesregierung schafft die bundesrechtlichen Voraussetzungen für Nullemissionszonen, ähnlich wie dies beispielsweise im niederländischen *National Climate Agreement 2019* geschehen ist. Mit Nullemissionszonen können Städte und Gemeinden definieren, dass nur lokal emissionsfreie Pkw und Nutzfahrzeuge in bestimmten Bereichen Zufahrt haben. Dies dient sowohl der Luftreinhaltung als auch dem Klimaschutz und trägt – ergänzend zur bereits bestehenden Fahrzeugförderung – zu einer schnellen Flottenerneuerung bei. Um die Entwicklung zu beschleunigen, unterstützt der Bund 50 Kommunen dabei, einen Fahrplan für Nullemissionszonen aufzustellen.

2.3 Öffentlichen Raum für alle nutzbar machen

Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung: Die Bundesregierung erweitert den Handlungsspielraum der Kommunen bei der Parkraumbewirtschaftung durch Überarbeitung des **Straßenverkehrsrechts** (StVG, StVO, VwV-StVO). Die Gründe für die Anordnung von Parkraumbewirtschaftung werden erweitert. Neben der Gefahrenabwehr kann sie dann auch der Verkehrssteuerung, dem Lärm-, Gesundheits- und Umweltschutz sowie dem Städtebau dienen. Die Nachweispflichten für Kommunen, etwa für sogenannten Parkdruck, werden zurückgenommen. Die Bundesregierung verabschiedet außerdem umgehend die letzte **Novelle der Bußgeldkatalog-Verordnung** und passt den Bußgeldkatalog regelmäßig so an, dass die Bußgelder eine steuernde Wirkung haben. Für den Einsatz von sogenannten **Scan-Fahrzeugen** als digitale Unterstützung der Parkraumkontrolle schafft die Bundesregierung die rechtlichen Voraussetzungen. Für den städtischen Güterverkehr wird ein eigenes **Verkehrszeichen „Ladezone“** eingeführt. Damit können Kommunen die Zonen für gewerbliche Lieferverkehre rechtssicher freihalten.

Einheitliche Regeln für Sharing-Dienste: Die Bundesregierung strebt einheitliche Regeln für Sharing-Dienste an, deren Autos, Scooter und Fahrräder im öffentlichen Raum abgestellt werden. Kommunen wird die Möglichkeit gegeben, **Sondernutzungserlaubnisse** für das Abstellen von Sharing-Fahrzeugen im öffentlichen Raum zu erteilen. Das schafft Klarheit für die Betreiber und versetzt Kommunen in die Lage, Sharing-Dienste bei Bedarf zu regulieren und die notwendigen Flächen bereitzustellen.

Stärkung des Radverkehrs: Die Bundesregierung ergänzt und verstetigt die **Mittel zur Radverkehrsförderung aus dem Klimaschutzprogramm** über das Jahr 2023 hinaus, zum Beispiel im Rahmen des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG). Der **Nationale Radverkehrsplan 3.0** wird konsequent umgesetzt. Durch eine **Netz- und Rad-schnellwegoffensive** werden durchgängige Radwegenetze geschaffen, die zu einer weiteren Erhöhung des Radverkehrsanteils führen. Ein besonderes Augenmerk sollte auf der Verknüpfung von Radverkehr und ÖPNV liegen (zum ÖPNV siehe Kapitel 4).



Stärkung des Fußverkehrs: Die Bundesregierung erarbeitet eine **Fußverkehrsstrategie**, die sie zielgerichtet und zeitnah umsetzt. Der Rechtsrahmen zur Erhöhung der Sicherheit und Attraktivität des Fußverkehrs wird entsprechend der von der Verkehrsministerkonferenz erarbeiteten Vorschläge novelliert. Zu diesen Vorschlägen zählen unter anderem die Einführung von **Begegnungszonen** und die erleichterte Anordnung von Fußgängerüberwegen. Zudem finanziert der Bund auch Maßnahmen zur Stärkung des Fußverkehrs. Bereits bestehende **Förderprogramme** werden dahingehend überarbeitet, dass gemeinsame Fuß- und Radwege innerorts nur gefördert werden, wenn dies aus Fußverkehrssicht möglich ist. Um die Entwicklung zu unterstützen, finanziert der Bund die Einrichtung von 100 vorbildlichen Begegnungszonen.

2.4 Kommunen als Gestalter der Verkehrswende stärken

Ausbau der Personalkapazitäten und Verschlinkung der Förderarchitektur: Die Bundesregierung unterstützt die Kommunen im Rahmen von Förderprogrammen beim Ausbau ihrer Personalkapazitäten für den Klimaschutz im Verkehr. Zudem vereinfacht sie das System zur Förderung von Maßnahmen für eine gemeinwohlorientierte städtische Mobilität (siehe auch Kapitel 10.2). Besondere Unterstützung erhalten Kommunen, die zur Haushaltskonsolidierung verpflichtet sind (Haushaltssicherung).



03

Mehr Angebote für den ländlichen Raum

Herausforderung

Aufgrund der teilweise langen Distanzen und der schwer zu bündelnden Nachfrage im ÖPNV ist das private Auto das bestimmende Verkehrsmittel im ländlichen Raum. Um den Anforderungen des Klimaschutzes dennoch gerecht zu werden, ist es notwendig, die Pkw-Flotte zu elektrifizieren und deutlich mehr Lademöglichkeiten auch auf dem Land zu schaffen. Eine besondere Herausforderung sind die vielfältigen Pendelverflechtungen von Städten und ihrem Umland. Die Weiterentwicklung des ÖPNV scheitert bisher an der Finanzierung. Die Potenziale zur Verlagerung auf das Fahrrad oder Pedelec für kürzere Distanzen werden noch nicht ausgeschöpft.

Ziel

Das private Auto spielt im ländlichen Raum weiterhin eine wichtige Rolle, aber es fährt elektrisch. Dank ausreichender Lademöglichkeiten wird keine Region von der Elektromobilität abgehängt. Größere Städte und Gemeinden verfügen über ein dicht getaktetes ÖPNV-Angebot mit Regionalbahnen und Bussen, sodass Mobilität auch ohne eigenes Auto möglich ist und die Zahl der Zweitwagen signifikant zurückgeht. Wo die liniengebundenen Angebote des ÖPNV nicht tragfähig sind, bringen flexible Kleinbusse und neue Mobilitätsdienste die Menschen zum Ziel. So gelingt es auch im ländlichen Raum, die Fahrgastzahlen des öffentlichen Verkehrs zu verdoppeln. Ein sicheres und lückenloses Radwegenetz erhöht deutlich den Anteil der Wege, die mit dem Rad oder Pedelec zurückgelegt werden – auch im Pendlerverkehr.

3.1 Vorteile des ländlichen Raums für Elektromobilität nutzen

Innovationswettbewerb für ländliche Elektromobilität und Sektorenkopplung: Die Bundesregierung ruft einen Innovationswettbewerb für ländliche Elektromobilität und Sektorenkopplung ins Leben. Der Wettbewerb unterstreicht die Synergien von Energiewende und Verkehrswende auf dem Land. Ausgezeichnet werden Projekte, die erfolgreich Elektromobilität mit dezentral erzeugten erneuerbaren Energien, Speichertechnologien und Digitalisierung verbinden und so die Mobilität und den Verkehr in ländlichen Regionen modernisieren und sichern.

Kompetenzstellen und Netzwerke für Ladeinfrastruktur: Die Bundesregierung unterstützt die Bundesländer finanziell bei der Einrichtung von Kompetenzstellen für Ladeinfrastruktur, die Beratungsleistungen gerade für den Ladeinfrastrukturaufbau in ländlichen Kommunen bieten. Der Bund ermutigt zudem die Länder, Kompetenznetzwerke für Ladeinfrastruktur ins Leben zu rufen oder bestehende Netzwerke auszubauen, damit Interessierte sich gegenseitig unterstützen können (zur Ladeinfrastruktur siehe auch Kapitel 6.2).

Stellen für Ladeinfrastrukturmanager:innen in Kommunen: Der Bund fördert Stellen für Ladeinfrastrukturmanager:innen. Diese unterstützen die Kommunen dabei, beim Thema Ladeinfrastruktur vom Verwalter zum Gestalter zu werden. Sie bringen zum Beispiel Fachkräfte aus der Verwaltung mit Unternehmen und Netzbetreibern aus der Praxis zusammen. Auf dem Land ist Ladeinfrastruktur an Unternehmensstandorten und Orten des täglichen Lebens, etwa an Supermärkten, Möbelhäusern, Tankstellen oder Schnellrestaurants, besonders wichtig. Hier können Ladeinfrastrukturmanager:innen die Vernetzung der Akteure organisieren (siehe auch Kapitel 10.2).

Förderprogramm für Ladeinfrastrukturkonzepte: Die Bundesregierung finanziert ein Förderprogramm für das Erstellen von Ladeinfrastrukturkonzepten im ländlichen Raum. Das Programm orientiert sich an der bisherigen Finanzierung von Green City-Plänen.

3.2 Mobilität auch ohne eigenes Auto ermöglichen

Ausbau des Angebots von Regionalbahnen und Bussen: Die Bundesregierung unterstützt ein dicht getaktetes Fahrtenangebot mit Regionalbahnen zwischen größeren Gemeinden. Dazu dienen etwa die wachsenden **Regionalisierungs- und GFVG-Mittel**. Die Basis des Angebotsausbaus bildet der Deutschlandtakt. Bestandteil von Ausbauprojekten wird auch der Zugang zu Bahnhöfen, etwa mit einer modernen Radinfrastruktur. Der Übergang zwischen den Verkehrsmitteln und die Erschließung der Fläche wird so erleichtert. Gibt es zwischen Gemeinden viel Verkehr, aber in absehbarer Zeit keine Bahnverbindung, unterstützt der Bund auch die Einrichtung von schnellen, hochwertigen Regionalbusverbindungen, einschließlich der notwendigen Infrastruktur. Wo „klassische“ Angebote des öffentlichen Verkehrs den Mobilitätsbedarf nicht sinnvoll und tragfähig decken, werden Bedarfsverkehre eingerichtet (zum ÖPNV siehe auch Kapitel 4).

Stärkung des Radverkehrs auf dem Land: Die Bundesregierung intensiviert die Radverkehrsförderung auf dem Land. So unterstützt sie Bundesländer bei der Einrichtung von **Kompetenzstellen für Radverkehr**, die Beratungsleistungen gerade für ländliche Kommunen bieten. Der Ausbau der Radinfrastruktur entlang von Bundesstraßen sowie in Ortsdurchfahrten und das Schließen von Lücken im Netz wird konsequent vorangetrieben. Auch bei der Schaffung intermodaler Umstiegspunkte wird das Fahrrad berücksichtigt. Es werden **Bike and Ride-Stationen** mit sicheren Fahrradabstellanlagen geschaffen, beispielsweise auch für hochwertige Pedelecs.

Verkehrsreduzierung als Ziel in Raumordnung und Infrastrukturausbau: Die Bundesregierung fördert eine verkehrssparsame Siedlungsentwicklung durch erweiterte Zielstellungen in der Raumordnung und beim Infrastrukturausbau. So soll Siedlungsentwicklung bevorzugt im Umfeld von Bahnhöfen als ein Grundsatz in das **Raumordnungsgesetz** eingehen. Die Beanspruchung von Freiflächen für Siedlungen und Verkehrsinfrastruktur wird in der **Umweltprüfung** künftig stärker berücksichtigt. Die Bundesregierung bekräftigt ihr Bekenntnis zum Primat „Innen- vor Außenentwicklung“ und berücksichtigt dies in den bestehenden Bundes-

programmen zur Städtebauförderung. Eine **Neuausrichtung des Bundesverkehrswegeplans** und die Ende 2021 anstehende Überprüfung des Straßenausbaubedarfs sind Ausgangspunkt für eine Infrastrukturpolitik, die den Verkehr auf den vorhandenen Straßen abwickelt oder verlagert, anstatt weiterhin auf umfangreichen Aus- und Neubau zu setzen (zur Infrastrukturplanung siehe auch Kapitel 8.1).

Recht auf Homeoffice: Die Bundesregierung stärkt mit einem gesetzlich verankerten Recht auf Homeoffice all jene, die gerne auch daheim arbeiten. Der Ausbau des Glasfasernetzes im ländlichen Raum schafft die technischen Voraussetzungen dafür. Die Corona-Pandemie hat das Wissen über und die Offenheit für das Arbeiten von zu Hause vergrößert. Eine Trendumkehr im bisher stetig wachsenden Pendlerverkehr ist möglich, wenn auch nach der Pandemie passende Rahmenbedingungen für Arbeitnehmer:innen weiterbestehen. Schätzungen der Regierung Österreichs lassen eine um bis zu drei Prozent reduzierte CO₂-Emission im Gesamtverkehr erwarten, sofern alle Potenziale gehoben werden.

3.3 Ländliche Kommunen mit Ressourcen ausstatten

Stärkung der lokalen Planungs- und Gestaltungsstrukturen: Die Bundesregierung finanziert gemeinsam mit den Ländern neue Strukturen zur Gestaltung der Verkehrswende. Ein **flexibler Pool von Planer:innen**, angesiedelt auf der Ebene der Länder, unterstützt die Kommunen auf dem Land bei der strategischen und systematischen Planung von Infrastruktur (zum Beispiel für Elektromobilität und Radverkehr). Die Expert:innen können von den Kommunen vorübergehend beansprucht werden (siehe auch Kapitel 10.2).

Offensive für den Nahverkehr

Herausforderung

Der Ausbau des ÖPNV muss an Fahrt gewinnen. Strecken in den Innenstädten sind häufig bereits durch die bestehende Nachfrage überlastet. In ländlicheren Regionen muss sich der ÖPNV erst noch als Alternative zum Privatauto im Zusammenspiel mit Carsharing und Pooling-Angeboten etablieren. Dabei stehen ÖPNV-Unternehmen und deren Aufgabenträger unter hohem Kostendruck, denn mit einem erweiterten Angebot wächst auch der Zuschussbedarf. Angebotserweiterungen sind erschwert, solange die Länder und Kommunen damit vom Bund alleingelassen werden. Zugleich gilt es, Gesetzesvorgaben zum barrierefreien Zugang und zu sauberen Bussen umzusetzen.

Ziel

Die Menschen in Deutschland haben einen einfachen Zugang zu einem für sie bezahlbaren öffentlichen Verkehrsangebot. Die Öffentlichen bieten eine echte Alternative zum eigenen Auto. Dafür wird eine deutschlandweite ÖPNV-Offensive eingeleitet, die nicht nur Großstädte, sondern auch ländlichere Räume umfasst. 2022 wird der pandemiebedingte Einbruch der Fahrgastzahlen überwunden. 2025 soll die Nutzung von Bus und Bahn um 25 Prozent gegenüber dem Niveau vor der Pandemie steigen und bis zum Jahr 2035 verdoppeln sich die Fahrgastzahlen. Die Kapazität der Infrastruktur wird dafür erweitert. Neue Mobilitätsangebote wie Ridepooling oder Mikromobilität werden fester Bestandteil des öffentlichen Verkehrs. Bund, Länder und Kommunen schultern gemeinsam die Investitions- und Betriebskosten.

4.1 Finanzmittel für Betrieb und Ausbau von Bus und Bahn erhöhen

Stärkere Beteiligung des Bundes an den Betriebskosten des ÖPNV: Der Bund beteiligt sich stärker an den Betriebskosten des ÖPNV. Die Kommunen und Verkehrsunternehmen können so ihren Beitrag zu den Klimazielen des Verkehrssektors in Form einer ÖPNV-Offensive leisten. Dafür ließe sich das Instrument der **Regionalisierungsmittel** nutzen, mit dem bereits heute ein Teil der Betriebskosten, meist von Regionalzügen, finanziert wird. Künftig sollten auch die **Betriebskostenzuschüsse** für Busse und Trams verstärkt werden, mit Fokus auf Regionalverkehren. Mit den umfangreicheren Fördertatbeständen der bestehenden Instrumente müssen aber auch die Fördermittel anwachsen. Einnahmen aus einer Pkw-Maut auf Kommunal- und Landesstraßen können perspektivisch die Betriebskostenzuschüsse ergänzen (zur Finanzierung siehe auch Kapitel 8.2).

Garantie eines Mindestangebots an ÖPNV-Fahrten: Durch eine zu verstärkende Unterstützung des Bundes können auch finanzschwache Regionen ein Mindestangebot an ÖPNV-Fahrten ermöglichen. In ländlichen Regionen kann dies auch durch nachfragebasierte, flexible Dienstleistungen geschehen. Diese bedürfen ebenfalls **Betriebskostenzuschüsse**, ermöglichen in einigen Räumen aber einen wirtschaftlicheren Mitteleinsatz und ein Angebot, das besser auf die Bedürfnisse der Fahrgäste eingeht (zum ländlichen Raum siehe auch Kapitel 3).

Erweiterte Förderung für Bahnhofsumfeld und Businfrastruktur: Die Bundesregierung überarbeitet das **Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz**, sodass Investitionen in das Bahnhofsumfeld und die Businfrastruktur leichter möglich sind. Es lassen sich künftig auch die Zuwege zu Bahnhöfen angemessen berücksichtigen. Die Nutzung gerade von Regionalbahnhöfen und Straßenbahndstationen wird gesteigert, indem sie mit sicheren Fußwegen, Radwegen und Radabstellanlagen erschlossen werden. In Regionen, in denen eine Erschließung via Schiene nicht absehbar ist, soll alternativ die Infrastruktur für hochwertige und schnelle Regionalbusangebote (*Bus Rapid Transit*) förderfähig sein. Die damit wachsenden Investitionen dürfen nicht zulasten bestehender Projekte gehen. Dies lässt sich verhindern, indem etwa die für 2025 gesetzlich vereinbarte Aufstockung der **Finanzhilfen** vorgezogen wird.

Personalausbau: Die Bundesregierung stärkt die personellen Ressourcen der Kommunen für den Aufbau von Planungskompetenzen, zur Beschleunigung von Planungsprozessen und zur Integration neuer Mobilitätsangebote in den öffentlichen Verkehr (siehe auch Kapitel 10.2).

4.2 Digitalisierung im öffentlichen Verkehr voranbringen

Förderung und einheitliche Standards für digitale Mobilitätsplattformen: Die Bundesregierung unterstützt Verkehrsunternehmen bei der Digitalisierung der Betriebssteuerung, des Vertriebs, der Fahrgastinformationen und der Fahrzeuge sowie insbesondere bei der Einführung offener, diskriminierungsfreier Systeme. Sie drängt auf einheitliche technische Standards, damit eine reibungslose Kommunikation zwischen verschiedenen regionalen Plattformen gesichert ist. Denn neue digitale multimodale Plattformen können allen Fahrgästen verkehrsmittelübergreifende Echtzeitinformationen bieten und das Buchen verbundübergreifender Tickets mit Bestpreisoption ermöglichen. Dabei sollten Unternehmen des öffentlichen Verkehrs auch branchenfremden Akteuren den Ticketvertrieb und den freien Zugang zu nicht personalisierten Verkehrsinformationen sowie Fahrplan- und Infrastrukturdaten ermöglichen. Die Daten sollten auch auf einen nationalen Zugangspunkt übertragen werden können. Sharing-Dienste werden als *Mobility as a Service* in den ÖPNV integriert (zur Digitalisierung siehe auch Kapitel 10.1).



Verdopplung der Fahrgastzahlen im Bahnverkehr

Herausforderung

Das Eisenbahnnetz war zu Beginn des Jahres 2020 längst an seine Grenzen gestoßen. Seit Jahren ist die Betriebsqualität nicht zufriedenstellend. Die Corona-Pandemie hat den Bemühungen, die Fahrgastzahlen zu erhöhen, einen heftigen Dämpfer versetzt. Gleichzeitig bringen ungünstige Marktbedingungen die Bahnunternehmen in einen ungleichen Wettbewerb mit dem Straßen- und Luftverkehr. Zu Recht halten Bund, Länder und die Bahnbranche an ihren ambitionierten Plänen fest, die Fahrgastzahlen zu verdoppeln. Mit dem bestehenden Netz ist dies jedoch nicht möglich.

Ziel

Nach Überwindung der Corona-Pandemie erreichen die Fahrgastzahlen rasch wieder das Niveau wie vor Beginn der Schutzmaßnahmen. Bis zum Ende der Legislaturperiode wächst die Nachfrage um ein Drittel. Der Deutschlandtakt sorgt zunehmend für besonders schnelle und zuverlässige Verbindungen. Das Schienennetz wird konsequent für eine Verdopplung der Fahrgastzahlen bei höherer Betriebsstabilität ausgebaut. Im Wettbewerb zwischen Straße, Schiene und Luftverkehr schafft der Bund faire und klimagerechte Bedingungen, sodass der Bahnverkehr seinen Klimavorteil ausspielen kann.

5.1 Netz für den Deutschlandtakt ausbauen

Mehr Mittel und beschleunigte Planung für den Deutschlandtakt: Die Bundesregierung erhöht die staatlichen Investitionen in das Eisenbahnnetz. Um den Deutschlandtakt umzusetzen und künftig die doppelte Zahl an Fahrgästen zu befördern, fließen zunächst mindestens drei Milliarden Euro jährlich in den Netzausbau. Neben den bereits vom Bund beschlossenen Großprojekten werden auch die Projekte der „Infrastrukturliste für den Deutschlandtakt“ möglichst bis 2030 fertiggestellt. Dabei gilt es, nach der Geschwindigkeit, mit der sich ein Projekt umsetzen lässt, und dessen Beitrag für den Deutschlandtakt zu priorisieren. Die Haushaltsmittel für den Netzausbau dürfen dabei nie zum Flaschenhals werden.

Einhaltung der bestehenden Ziele im Netzausbau: Die bereits zwischen Bund und Bahnbranche vereinbarten Ziele zur Digitalisierung des Netzes bis 2035 sowie zur Lärminderung, Bahnhofssanierung und Elektrifizierung werden finanziell abgesichert und planmäßig umgesetzt.

Mehr Flexibilität und Planungssicherheit für den Ausbau der Schiene: Die Bundesregierung garantiert die Investitionsmittel für den Ausbau der Schiene langfristig und erlaubt kurzfristig mehr Flexibilität beim Einsatz der Mittel für die verschiedenen Titel im **Investitionshaushalt Schiene**. Das gewährleistet einen stetigen Mittelabfluss und beschleunigt den Netzausbau. Mittelfristig kann eine stabile Finanzierung beschlossener Projekte durch eine **Fondslösung** gesichert werden. Bei den Investitionen in die Verkehrswege des Bundes rangiert die Schiene dauerhaft vor der Straße. So kann sich auch die Planungs- und Bauwirtschaft auf den Ausbau der Schiene einstellen (zur Infrastrukturplanung siehe auch Kapitel 8.1).

5.2 Infrastrukturentgelte für fairen Wettbewerb anpassen

Beteiligung an Trassen- und Stationsentgelten der Eisenbahnunternehmen: Die Bundesregierung übernimmt einen Teil der Trassen- und Stationsentgelte von den Eisenbahnunternehmen und fördert damit ein besseres Angebot auf der Schiene. Dabei sollten gerade auf jenen Strecken die Trassenpreise sinken, auf denen freie Kapazitäten für zusätzliche Fahrten bestehen, jedoch noch kein Verkehrsangebot im Sinne des Deutschlandtakts vorhanden ist oder Potenziale für die Verlagerung von Güterverkehr auf die Schiene bestehen. Die Einführung einer Pkw-Maut und die angemessene Bepreisung des CO₂-Ausstoßes im Verkehr sorgen für einen fairen intermodalen Wettbewerb, in dem der Klimavorteil des Schienenverkehrs zum Tragen kommt (zur Finanzierung siehe auch Kapitel 1 und 8.2). Durch die veränderten relativen Preise und das gestärkte Angebot werden immer mehr Menschen die Bahn dem Auto vorziehen und mehr Güter den Weg auf die Schiene finden.

06

Schnellhochlauf der Elektromobilität

Herausforderung

Die Elektrifizierung von Fahrzeugen ist zentral für die Treibhausgasminderung im Verkehrssektor. Auf dem Pfad für ein klimaneutrales Deutschland macht allein die Elektrifizierung von Pkw bis 2030 über die Hälfte der Einsparungen aus. Nimmt man den Straßengüterverkehr hinzu, ist die Elektrifizierung für rund 70 Prozent der Einsparungen verantwortlich. Doch obwohl die Zahl der neu verkauften, elektrisch angetriebenen Pkw im Jahr 2020 stark angestiegen ist, ist die Zahl im Bestand noch immer gering. Für leichte Nutzfahrzeuge und Elektrobusse gilt umso mehr, dass derzeit noch zu wenige Modelle verfügbar sind. Der Ausbau der Ladeinfrastruktur hinkt der Entwicklung hinterher. Das automatisierte Fahren könnte sich positiv auswirken, könnte aber auch zu höherem Energieverbrauch und mehr Verkehr führen.

Ziel

Die Zahl der elektrisch angetriebenen Pkw im Bestand steigt bis 2025 auf 5 Millionen und bis 2030 auf mindestens 14 Millionen. Bei leichten Nutzfahrzeugen erfolgt in der kommenden Legislaturperiode ein Zuwachs, der dazu führt, dass im Jahr 2030 die Zielmarke von 700.000 batterieelektrischen Nutzfahrzeugen erreicht wird. Der ÖPNV stellt in den nächsten vier Jahren bei den Neuanschaffungen auf elektrische Antriebe um, sodass die Flotte 2030 weitestgehend aus elektrisch betriebenen Bussen besteht. Der Aufbau der Ladeinfrastruktur erfolgt schnell, effizient und durchdacht, sodass das Netz an Ladepunkten die Elektromobilität optimal unterstützt. Gleichzeitig tragen Elektrofahrzeuge zur Netzstabilität und Netzentlastung bei. Das automatisierte Fahren dient dem Klimaschutz und trägt zur Verkehrswende bei.

6.1 Antriebswende bei Pkw, leichten Nutzfahrzeugen und Bussen voranbringen



Verschärfung der CO₂-Flottengrenzwerte für Pkw: Die Bundesregierung setzt sich während des Mitentscheidungsverfahrens auf EU-Ebene für folgende Punkte ein: deutliche Verschärfung der CO₂-Grenzwerte für neu zugelassene Pkw über die von der EU-Kommission vorgeschlagenen minus 55 Prozent hinaus auf bis zu minus 75 Prozent im Jahr 2030 im Vergleich zu 2021; Anpassung des Grenzwerts für 2025 im Hinblick auf den erhöhten Grenzwert für 2030; Umstellung auf jahresscharfe Reduktionsziele für die Zeit nach 2025. Eine weitere Absenkung der Flottengrenzwerte auf null, also ein Ausphasen von Verbrennungsmotoren, muss wie vorgeschlagen bis spätestens 2035 erfolgen.



Verschärfung der CO₂-Flottengrenzwerte für leichte Nutzfahrzeuge: Die Bundesregierung setzt sich auf EU-Ebene für eine gleichermaßen ambitionierte Verschärfung der CO₂-Flottengrenzwerte für leichte Nutzfahrzeuge ein (zu schweren Nutzfahrzeugen siehe Kapitel 7.3).

Investitionsförderprogramm für die Umstellung des ÖPNV auf elektrische Fahrzeuge bis 2030: Die Bundesregierung führt ein Investitionsförderprogramm ein, das die weitestgehende Umstellung des ÖPNV auf elektrische Fahrzeuge bis 2030 ermöglicht. Dabei konzentriert sich das Programm auf die Mehrkosten, die derzeit etwa bei der Fahrzeugbeschaffung, durch Fahrzeugmehrbedarf oder durch den Umbau von Betriebshöfen (zum Beispiel für Ladeinfrastruktur und Elektroinstallation) entstehen. Kommunen und Verkehrsunternehmen, die bei der Elektrifizierung schneller voranschreiten, als es die **Richtlinie über die Förderung sauberer und energieeffizienter Straßenfahrzeuge** der Europäischen Union vorgibt, sollen keine Nachteile erleiden (zum ÖPNV siehe auch Kapitel 4).



Nullemissionsregel für Neufahrzeuge der öffentlichen Hand: Die Bundesregierung gibt vor, dass Bundesministerien und nachgeordnete Behörden ab 2025 nur noch Nullemissionsfahrzeuge als Dienstwagen anschaffen. Damit wird das bisherige Ziel aus dem Klimaschutzprogramm 2030 („möglichst 40 Prozent bis 2025 und möglichst 100 Prozent bis 2030“) deutlich angehoben.

6.2 Ausbau der Ladeinfrastruktur beschleunigen und Finanzierung dauerhaft sichern


Einführung eines neuen Masterplans Ladeinfrastruktur: Die Bundesregierung verabschiedet einen neuen Masterplan Ladeinfrastruktur, mit einem Zielbild für den Ausbau der Ladeinfrastruktur und einem umfangreichen Maßnahmenpaket. Unter anderem werden folgende Punkte berücksichtigt:

- **Vereinfachtes energierechtliches Abgrenzen von Ladevorgängen:** Das energierechtlich erforderliche Abgrenzen verschiedener Ladevorgänge beim Laden am Unternehmens- und Wohnstandort wird vereinfacht. Bei neuen oder überarbeiteten Förderprogrammen für Ladeinfrastruktur werden Unternehmen systematisch berücksichtigt, insbesondere wenn sie an viel frequentierten Orten über geeignete Stellflächen verfügen.
- **Reform von Bauordnungen und Genehmigungsrecht:** Die Bundesregierung ermutigt die Länder, Bauordnungen, Stellplatzsatzungen und Genehmigungsrecht für Ladeinfrastruktur so zu reformieren und zu vereinfachen, dass die Genehmigung und der Bau von Ladesäulen „verfahrensfrei“ erfolgen können.
- **Vereinheitlichung der Anschlussregeln:** Die Netzanschlussbedingungen für Ladeinfrastruktur werden bundesweit vereinheitlicht, zum Beispiel hinsichtlich der Fristen bei der Netzanschlussprüfung durch den Netzbetreiber. Dafür sind Änderungen in den Technischen Anschlussregeln (TAR), dem Steuerbare Verbrauchseinrichtungsgesetz (SteuVerG) und der Niederspannungsanschlussverordnung (NAV) erforderlich.
- **Netzarbeitspreis statt Leistungspreis:** Die sehr unterschiedlichen und für die Schnellladeinfrastruktur insgesamt hinderlichen Leistungspreise des Netzes werden durch einen bundesweit einheitlichen, durchschnittlichen Netzarbeitspreis ersetzt. Die momentanen Leistungspreise an einem Ladepunkt ergeben sich im Regelfall aus der einmaligen Spitzenleistung, unabhängig davon, ob ein Fahrzeug einmal geladen wird oder sehr viele Fahrzeuge oft geladen werden. Wenn an einem Schnellladepunkt mit hoher Leistung geladen wird, insgesamt aber wenige Ladevorgänge anfallen, kann das sehr hohe Leistungspreise hervorrufen, die die Wirtschaftlichkeit des Schnellladepunktes beeinträchtigen.

- **Rechtsreformen für zeitvariable Netztarife:** In der Stromnetzentgeltverordnung (StromNEV) oder im Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) werden zeitvariable Netztarife für Endkund:innen eingeführt. Das erhöht den Anreiz, zeitversetzt zu laden (*Smart Charging*). Zusätzlich werden die technischen Voraussetzungen geschaffen, um bidirektionales Laden zügig zu etablieren.
- **Förderung von Lademöglichkeiten für Carsharing-Flotten:** Die Förderrichtlinien des Bundes werden überarbeitet, sodass sie eine Förderung der E-Mobilität bei Carsharing-Stellplätzen im öffentlichen Raum ermöglichen. Der Bund unterstützt die Kommunen außerdem bei der Erarbeitung von Konzepten, die die weitere Elektrifizierung der Carsharing-Flotten erleichtert, finanziell gefördert und in den Kommunen umgesetzt werden kann, inklusive der Einbindung in Mobilitätshubs an der Schnittstelle zum ÖPNV.

Personalausbau für Planung und Genehmigung: Der Bund fördert Stellen für Ladeinfrastrukturmanager:innen (siehe auch Kapitel 10.2). Damit entstehen zusätzliche Personalkapazitäten für die Planung und Genehmigung von Ladeinfrastruktur. In einem ersten Schritt wird dafür bundesweit der kommunale Personalbedarf ermittelt. Die Schaffung zusätzlicher Personalkapazitäten bei den Kommunen ist eine notwendige Voraussetzung, um Ladeinfrastruktur schneller zu genehmigen.

Sicherung der langfristigen Finanzierung: Die Bundesregierung überprüft die Rahmenbedingungen für einen rentablen Betrieb von Ladeinfrastruktur und erarbeitet ein Konzept für die langfristige Finanzierung von Ladeinfrastruktur, falls in einigen Anwendungsbereichen auch mittelfristig nicht von einem rentablen Betrieb ausgegangen werden kann.

 **EU-Mindestanforderungen an die Ladeinfrastruktur:** Die Bundesregierung unterstützt die Etablierung von quantitativen Mindestvorgaben für die installierte Ladeleistung pro Fahrzeug und für die Maximaldistanz zwischen zwei Schnellladestationen auf Autobahnen in ganz Europa im Rahmen der derzeit diskutierten **EU-Verordnung über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe**.

6.3 Digitalisierung und autonomes Fahren als Beitrag zur Verkehrswende nutzen

Geschwindigkeitsbegrenzung von höchstens 130 km/h auf Autobahnen: Die Bundesregierung führt eine allgemeine Geschwindigkeitsbegrenzung von höchstens 130 km/h auf Autobahnen ein. Die zunehmende Automatisierung der Fahrzeuge wird mittelfristig ohnehin zu einer Anpassung der Höchstgeschwindigkeit auf den Autobahnen führen. Neben mehr Sicherheit und einem sofortigen CO₂-Einspareffekt setzt eine Geschwindigkeitsbegrenzung auch ein Zeichen für Fahrzeughersteller, leichtere Fahrzeuge zu bauen. Dadurch ergeben sich langfristig weitere CO₂-Einspareffekte.

Politische Roadmap für automatisiertes Fahren und Klimaschutz: Die Bundesregierung entwickelt eine politische Roadmap, die sicherstellt, dass die Automatisierung einen Beitrag zur Verkehrswende leistet und den Energieverbrauch im Verkehr reduziert. Andernfalls könnte die Automatisierung mögliche Einspareffekte aufbrauchen und zu mehr Energieverbrauch führen, beispielsweise durch ein Ansteigen der Fahrleistung, große Datenmengen oder den Energieverbrauch der Infrastruktur. Damit die Potenziale des automatisierten Fahrens genutzt werden können, muss es eingebettet sein in eine übergreifende Strategie, die sowohl den Klimaschutz als auch die Mobilitätswende in den Städten in den Vordergrund stellt (zur Digitalisierung siehe auch Kapitel 10.1).

Begrenzung des On-board-Energieverbrauchs: Automatisierte Fahrzeuge brauchen Strom für Prozessoren und Speicher, die laufend Daten verarbeiten. Dieser On-board-Energieverbrauch ließe sich durch stetige Effizienzverbesserung begrenzen. Damit das geschieht, setzt die Bundesregierung sich dafür ein, dass die europäischen **Flottengrenzwerte** für Pkw ab 2030 durch eine Energieeffizienzmetrik ergänzt und nach 2035 als Effizienzregulierung weitergeführt werden. Dabei sollte auch der On-Board-Energieverbrauch der Automatisierungskomponenten berücksichtigt werden.





07

Stärkung der Schiene und Elektrifizierung der Straße im Güterverkehr

Herausforderung

Der auch in den nächsten Jahren wachsende Güterverkehr ist heute für etwa ein Drittel der CO₂-Emissionen des Verkehrs in Deutschland verantwortlich. Mit über 70 Prozent findet der größte Teil der Güterverkehrsleistung auf der Straße statt. Dabei sind die CO₂-Emissionen eines Tonnenkilometers auf der Straße im Schnitt rund siebenmal höher als auf der Schiene. Auch bei einer beschleunigten Verlagerung auf die Schiene wird der Großteil des Güterverkehrs weiterhin auf der Straße stattfinden. Deshalb ist zusätzlich die Dekarbonisierung von Lkw mithilfe von Strom aus erneuerbaren Energien notwendig. Insbesondere mit Blick auf den Fernverkehr ist derzeit nicht absehbar, ob Last- und Sattelzüge ihre Fahrenergie vorrangig aus Oberleitungen, Batterien oder Brennstoffzellen beziehen sollten. Zur Erreichung der Klimaschutzziele 2030 ist eine rasche Entscheidung über die Antriebe der Zukunft gerade im Lkw-Fernverkehr nötig.

Ziel

Der Anteil des Schienengüterverkehrs steigt deutlich von 19 Prozent 2019 auf 25 Prozent 2030. Immer mehr Unternehmen verfügen über einen eigenen Gleisanschluss. Alle anderen haben Zugang zum Schienennetz über eine verbesserte Infrastruktur in Form von multimodalen, digital gesteuerten Umschlaganlagen und Terminals des kombinierten Verkehrs. Moderne Zugleittechnik sowie digitale automatische Kupplungen verkürzen die Transportzeiten. Im Straßengüterverkehr erfolgt 2030 ein Drittel der Fahrleistung elektrisch. Last- und Sattelzüge, die 70 Prozent der Fahrleistung im Straßengüterverkehr mit schweren Lkw ausmachen, beziehen ihren Fahrstrom aus Oberleitungen, Batterien oder Brennstoffzellen. Bei Lkw im Nah- und Regionalverkehr sowie leichten Nutzfahrzeugen ist der batterieelektrische Antrieb dominant. Im Jahr 2030 sind 100.000 batterieelektrische Lkw in Betrieb.

7.1 Schienengüterverkehr stärken

Integration des Güterverkehrs im Deutschlandtakt und im Ausbau der Schieneninfrastruktur: Die Bundesregierung sichert die Umstellung auf den Deutschlandtakt gesetzlich ab und sorgt für eine ausreichende Finanzierung der notwendigen Infrastrukturmaßnahmen. Der Deutschlandtakt macht nicht nur den Schienenpersonenverkehr attraktiver (siehe Kapitel 5), er stärkt über sogenannte Systemtrassen auch den Schienengüterverkehr. Denn mit fest reservierten Schienenstrecken gelingt der Güterverkehr schnell und zuverlässig. Die Schieneninfrastruktur wird hierfür so ausgebaut, dass vor allem Engpässe auf überlasteten Strecken und in Knoten aufgelöst werden. Infrastrukturprojekte werden entsprechend ihres Nutzens für den Deutschlandtakt und den darin enthaltenen Güterverkehrssystemtrassen priorisiert. Ihre Finanzierung wird überjährig gesichert. Dies ermöglicht auch den Planungs- und Bauunternehmen, ausreichend Fachpersonal einzustellen und zu halten (zur Infrastrukturfinanzierung siehe auch Kapitel 8.2).

Digitalisierung von Stellwerken und Elektrifizierung von Schienenstrecken: Die Leistungsfähigkeit der Schieneninfrastruktur erhöht sich durch die schnellere Digitalisierung von Stellwerken sowie durch die Elektrifizierung von Strecken, auf denen bisher Diesellokomotiven benötigt werden. Die hierfür bereitgestellten finanziellen Mittel des Bundes werden überjährig in ausreichender Höhe festgeschrieben (zur Digitalisierung siehe auch Kapitel 10.1).

Absenkung der Trassenpreise für Eisenbahnunternehmen: Die Bundesregierung senkt die Infrastrukturentgelte für Eisenbahnunternehmen dort ab, wo zwar Infrastrukturkapazitäten bestehen, das Potenzial für die Verlagerung auf die Schiene aber nicht ausgeschöpft wird. Die üblichen Vollkostenaufschläge entfallen. Den Eisenbahnverkehrsunternehmen werden nur die Kosten des unmittelbaren Zugbetriebs in Rechnung gestellt. Auf diese Weise rentieren sich zusätzliche Transporte eher. Die entstehende Lücke in der Infrastrukturfinanzierung schließt der Bund auch mit Mitteln aus der Lkw-Maut und erhält dafür bessere Möglichkeiten der Qualitätskontrolle (siehe auch Kapitel 8.2).

7.2 Straße und Schiene besser miteinander verbinden

Ausbau von Gleisanschlüssen und Umschlaganlagen in der Fläche: Die Bundesregierung fördert den Zugang zum Schienennetz durch Reaktivierung und Neubau von Gleisanschlüssen in der Fläche sowie durch Förderung von Aus- und Neubau multimodaler Umschlaganlagen und Terminals des kombinierten Verkehrs. Im Planungsrecht wird verankert, dass neue aufkommensstarke Industrie- und Logistikstandorte nur mit Gleisanschluss genehmigt werden dürfen.

Ausbau von digitaler Zugleittechnik und Gütertechnologie: Die Bundesregierung fördert die Digitalisierung von Umschlaganlagen und die Automatisierung und Elektrifizierung von Güterwagen. Eine zentrale Rolle hierbei spielen automatische Kupplungen. So lassen sich Lade-, Rangier- und Transportzeiten verkürzen. Zunehmend anspruchsvolle Mindeststandards für die Elektrifizierung von Güterwagen wirken innovationsfördernd.

Einheitliche Standards für den Umschlag zwischen Schienen- und Straßengüterverkehr: Die Bundesregierung sorgt für einheitliche, möglichst europaweit gültige Standards, die die Kompatibilität der Umschlagsysteme zwischen Schienen- und Straßengüterverkehr gewährleisten. Auf der Straße übernehmen elektrische Lkw und Sattelschlepper mit kranbaren Containern, Sattelauflegern und Wechselbrücken den Vor- und Nachlauf des Schienengüterverkehrs.



7.3 Elektromobilität im Straßengüterverkehr voranbringen

Innovationskorridore für Oberleitungs-Lkw, Batterie-Lkw und Brennstoffzellen-Lkw: Die Bundesregierung richtet schnellstmöglich Innovationskorridore mit jeweils 300 bis 500 Kilometer Infrastruktur für Oberleitungs-Lkw, Batterie-Lkw und Brennstoffzellen-Lkw ein. Dazu werden die geplanten Innovationscluster zügig umgesetzt und gezielt erweitert. Denn bei größeren Lkw und Last- und Sattelzügen im Fernverkehr fehlt bisher die Praxiserfahrung für eine Pfadentscheidung darüber, wie die öffentliche Energieinfrastruktur für ihre Elektrifizierung aussehen soll. Die Innovationskorridore sind idealerweise grenzüberschreitend und werden von der



Europäischen Union im Rahmen der **Transeuropäischen Transportnetze** (TEN-T) finanziell unterstützt.



Aufbau von Schnellladeinfrastruktur für Batterie-Lkw:

Bei Lkw im Nah- und Regionalverkehr wird sich der batterieelektrische Antrieb aufgrund von Effizienz- und Kostenvorteilen durchsetzen. Unabhängig von den Innovationskorridoren sollten deshalb zügig Lkw-Schnellladepunkte aufgebaut werden, gemäß den Vorgaben der derzeit diskutierten **EU-Verordnung über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe**. Zur Erreichung dieser Ziele wird die Bundesregierung begleitend ein Förderprogramm für den Aufbau von Ladeinfrastruktur für Lkw entlang der Bundesautobahnen aufsetzen. Bei der Umsetzung der Verordnung sollte die Bundesregierung hingegen keine Ressourcen in eine LNG-Infrastruktur für Lkw investieren (zur Ladeinfrastruktur siehe auch Kapitel 6.2).



Verschärfung der Flottengrenzwerte für schwere

Nutzfahrzeuge: Die Bundesregierung setzt sich in der 2022 anstehenden Reform der europäischen Flottengrenzwerte für schwere Nutzfahrzeuge dafür ein, dass die Minderungsvorgabe für das Jahr 2030 von bisher 30 Prozent auf 60 Prozent erhöht wird. Zusätzlich sollten ab 2035 80 Prozent und ab 2040 100 Prozent Minderung gelten. Diese Steigerung ist möglich, da die Hersteller ihre Modellpalette den Erfordernissen des Klimaneutralitätsziels anpassen. Angesichts der rasanten Entwicklung bei Batteriespeichern ist auch mit mehr schweren Nullemissionsfahrzeugen zu rechnen. Wichtig für Elektrifizierung und Effizienzsteigerung bei schweren Nutzfahrzeugen ist, dass Treibhausgasminderungen durch den Einsatz synthetischer Kraftstoffe weiterhin nicht zur Erfüllung der Flottengrenzwerte angerechnet werden dürfen (zu den Flottengrenzwerten siehe auch Kapitel 6.1).



Vorteile für Nullemissions-Lkw bei der Maut: Die Bundesregierung beschleunigt den Wechsel von Diesel- und LNG-Lkw auf Elektro-Lkw, indem sie Nullemissionsfahrzeuge im durch die **Eurovignettenrichtlinie** der EU erlaubten Maß bis 2025 vollständig von der Lkw-Maut befreit und ihnen erst ab 2026 die Infrastrukturkosten über die Maut in Rechnung stellt. Ebenso sollte Deutschland die gemäß Eurovignettenrichtlinie mögliche Anlastung von Klimakosten vollständig ausschöpfen. Die Mautbefreiung für LNG- und CNG-Fahrzeuge sollte so schnell wie möglich beendet werden (zur Lkw-Maut siehe auch Kapitel 8.2).



08

Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturplanung und -finanzierung

Herausforderung

Der Bundesverkehrswegeplan ist mit einem Volumen von etwa 270 Milliarden Euro bis 2030 das wichtigste Planungsinstrument für die deutsche Infrastruktur im Bereich der Straße, Schiene und Wasserstraße. Doch bisher folgt er ausschließlich der Logik, prognostizierte Engpässe innerhalb eines Verkehrsträgers durch Ausbau zu beseitigen. Eine verkehrsträgerübergreifende Betrachtung fehlt, genauso wie eine Orientierung an den Klimaschutzzielen der Bundesregierung. Bei der Beteiligung an den Betriebskosten der Infrastruktur herrscht ein verzerrter Wettbewerb zwischen den Verkehrsträgern. So fallen im gesamten Schienenverkehr hohe Gebühren für die Netznutzung der Strecken an. Zeitgleich sind Pkw von Straßennutzungsgebühren befreit.

Ziel

Projekte im Bundesverkehrswegeplan werden an den Zielen der Klimaneutralität ausgerichtet. Die Realisierung noch nicht baureifer Projekte des Bundesverkehrswegeplans 2030 wird davon abhängig gemacht, ob die anstehende Bedarfsplanüberprüfung ihre Vereinbarkeit mit den Klimazielen bestätigt. Straßenverkehr wird so weit wie möglich auf Schienen- und Wasserwege verlagert. Mittelfristig wird die bisher rechtlich unverbindliche Verkehrswegeplanung des Bundes durch eine gesetzliche Regelung aufgewertet. Der Planungsprozess wird methodisch neu aufgesetzt, sachlicher und transparenter gestaltet. Alle Verkehrsteilnehmenden werden entsprechend ihrer Nutzung an den Betriebskosten der Infrastruktur beteiligt. Bahnunternehmen erhalten Impulse, um das Angebot auf der Schiene auszuweiten.

8.1 Verkehrswegeplanung am Klimaschutz ausrichten

Neubewertung aller Großprojekte im Straßenbau: Die Bundesregierung reformiert den derzeit stark auf Straßenausbau ausgerichteten **Bundesverkehrswegeplan** nach klimapolitischen Kriterien und führt neue Grundsätze zur Bewertung der Infrastrukturprojekte ein. So können klimafreundliche Verkehrsprojekte bereits im Rahmen der im Dezember 2021 anstehenden Bedarfsplanüberprüfung priorisiert werden, etwa solche, die der Umsetzung des Deutschlandtakts dienen. Mit den Klimaschutzzielen unvereinbare und noch nicht im Bau befindliche Vorhaben werden gestoppt. Auch nach der Bedarfs- oder Planfeststellung ist es dem Gesetzgeber rechtlich einwandfrei möglich, Vorhaben als „nicht (mehr) notwendig“ einzuordnen.

Planung durch ein Bundesverkehrsplangesetz: Mittelfristig werden die Prozesse und die Methodik des Bundesverkehrswegeplans durch ein Bundesverkehrsplangesetz geregelt. Es verankert die Planungsgrundsätze und Ziele für das gesamte Verkehrssystem: Einhaltung der Klimaschutzziele, Substanzerhalt vor Neubau beim Straßenbau, Berücksichtigung intermodaler Alternativen. So würde beispielsweise zur Beseitigung eines Engpasses auf einer Autobahn auch ein Ausbau paralleler Schienestrecken untersucht. Das Gesetz legt weiterhin Kriterien zur Auswahl der Projekte und deren Priorität fest.

8.2 Straßennutzungsgebühren ausweiten und umverteilen

Einführung einer distanzbasierten Straßennutzungsgebühr für Pkw (Pkw-Maut): Die Bundesregierung beschließt die Einführung einer distanzbasierten Straßennutzungsgebühr für Pkw auf allen Straßen, die zukünftig die Finanzierung der Infrastrukturkosten der Straßen gewährleisten kann. Denn die zunehmende Elektrifizierung des Pkw-Verkehrs führt zu einem Rückgang der Energiesteuereinnahmen des Bundes. Bei der Pkw-Maut gilt das Prinzip der Verursachergerechtigkeit: Dem Pkw-Verkehr werden neben den Infrastrukturkosten weitere, bisher nicht internalisierte Kosten angelastet – etwa für Lärm und Luftverschmutzung sowie für Schäden in Natur und Landschaft. Die Klimakosten stehen bei der Pkw-Maut nicht im Vordergrund,

weil diese bereits über die CO₂-Bepreisung von Kraftstoffen angerechnet werden. Ein zusätzlicher Zuschlag ermöglicht es, die Folgen von Straßenüberlastungen in Rechnung zu stellen, was insbesondere in städtischen Gebieten die Verkehrssteuerung vereinfacht und den Kommunen mehr Handlungsspielraum gibt.

Ausweitung der Lkw-Maut auf alle Straßen und externe Kosten: Die Bundesregierung verabschiedet eine Novelle des **Bundesfernstraßenmautgesetzes** mit dem Ziel, die Lkw-Maut schnellstmöglich auf alle Straßen und alle Nutzfahrzeuge ab 3,5 Tonnen zulässigem Gesamtgewicht auszuweiten und bisher externe Kosten weitreichend zu internalisieren. Für Länder und Kommunen als Straßenbaulastträger werden Erhaltungsaufwendungen und Ersatzinvestitionen auf diese Weise verlässlicher finanzierbar. Zur Anlastung der Klimakosten schöpft die Bundesregierung insbesondere die gemäß **Euro-vignettenrichtlinie** mögliche Bepreisung vollständig aus. Im Unterschied zum Pkw-Verkehr sollte die Anlastung von Klimakosten beim Lkw-Verkehr primär über die Maut erfolgen, da Ausweichreaktionen beim Tanken hier eine größere Rolle spielen. Eine Rückerstattung der BEHG-Kosten über das Mautsystem ist daher zu prüfen. Um den Wechsel von Diesel- und LNG-Lkw auf Elektro-Lkw zu beschleunigen, werden Nullemissionsfahrzeuge im durch die Eurovignettenrichtlinie der EU erlaubten Maß von der Lkw-Maut befreit. Das schließt für eine Übergangszeit auch die Infrastrukturkosten ein. Die Mautbefreiung für LNG- und CNG-Fahrzeuge wird hingegen so schnell wie möglich beendet.

Verwendung von Maut-Einnahmen für die Schiene und den öffentlichen Verkehr: Die Bundesregierung hebt den sogenannten geschlossenen Finanzierungskreislauf „Straße finanziert Straße“ auf. Durch die Einbeziehung externer Kosten in die Lkw- und Pkw-Maut sind mehr Mittel für umweltfreundlichere Transportalternativen verfügbar. So können die Maut-Einnahmen zukünftig auch für Investitionen in die Schieneninfrastruktur sowie in den Ausbau des öffentlichen Verkehrs fließen. Eine Absenkung der Trassenpreise lässt sich so gegenfinanzieren und ermöglicht ein besseres Bahnangebot (zu den Trassenpreisen siehe Kapitel 7.1).





Strukturwandel in Industrie und Regionen

Herausforderung

Die Automobilindustrie befindet sich in der tiefgreifendsten Transformation ihrer Geschichte. Wachsende Anforderungen des globalen Klimaschutzes, technologische Entwicklungen wie das autonome und vernetzte Fahren, die zunehmende Bedeutung von Mobilitätsdienstleistungen, neue Wettbewerber aus der Informationstechnologie sowie die fortlaufende Produktivitätssteigerung durch Industrie 4.0 verändern bereits heute Geschäftsmodelle und Beschäftigung gravierend und werden dies in Zukunft noch disruptiver tun. Wie gut die Transformation gelingt, ist für den Industriestandort Deutschland und speziell für Beschäftigung und Wohlstand in einigen Regionen von entscheidender Bedeutung. Es gilt, diesen unausweichlichen Strukturwandel zu nutzen, um zugleich den Klimaschutz voranzubringen, Beschäftigung zu sichern und zu schaffen sowie die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Automobilindustrie möglichst noch zu stärken.

Ziel

Automobilunternehmen haben sich im internationalen Wettbewerb entscheidende Marktanteile bei daten-gestützten Mobilitätsdienstleistungen gesichert und die CO₂-Emissionen über den Lebenszyklus ihrer Fahrzeuge hinweg deutlich gesenkt. Deutschland ist Leitanbieter für Elektromobilität und klimaneutrale Antriebstechnologien. Den besonders betroffenen Regionen ist es gelungen, neue Wertschöpfungsbereiche wie etwa in der Batteriezellproduktion oder in der Software-Entwicklung zu erschließen und so die Grundlage für neue Arbeitsplätze zu schaffen. Der Bedarf an Fachkräften kann gedeckt werden. Beschäftigte, deren frühere Qualifikationen durch die Transformation weniger gefragt sind, wurden erfolgreich für andere Tätigkeiten qualifiziert und konnten neue Anstellungen in oder auch außerhalb der Automobilindustrie finden.

9.1 Die Transformation vorantreiben

Entwicklung einer Langfriststrategie auf dem Weg zur Klimaneutralität: Die Bundesregierung erarbeitet eine Strategie, die, zumindest für die kommende Dekade, die regulatorischen Rahmenbedingungen für den Weg zur Klimaneutralität in der Automobilindustrie bis 2045 bestimmt. Unternehmen benötigen Verlässlichkeit, um die für die Transformation erforderlichen Investitionen in die Modernisierung ihrer Anlagen, Entwicklung neuer Geschäftsmodelle und Weiterbildung ihrer Beschäftigten stemmen zu können. Die Strategie stellt zudem eine langfristige Versorgung mit klimaneutralen Grundstoffen wie Stahl und Aluminium sicher, damit die gesamte Wertschöpfung in der Automobilindustrie dekarbonisiert werden kann.

Schnellhochlauf der Elektromobilität: Die Bundesregierung ergreift verschiedene Maßnahmen, um den Schnellhochlauf der Elektromobilität zu erreichen. Wesentlich sind die Unterstützung eines anspruchsvollen **Fit for 55-Pakets**, die Reform der **Abgaben und Umlagen beim Strompreis** und die stärkere Kopplung der **Kfz-Steuer** an die CO₂-Emissionen während der Fahrzeugnutzung. Außerdem entwickelt die Bundesregierung langfristig tragfähige **Finanzierungskonzepte** für den Ausbau und Betrieb von Ladepunkten, vor allem von öffentlich zugänglichen, um auch die Grundversorgung an Standorten mit voraussichtlich geringer Auslastung zu gewährleisten (siehe auch Kapitel 1 und 6).

Strategieplattform Transformation der Automobilwirtschaft: Die Bundesregierung baut eine Strategieplattform zur Transformation der Automobilwirtschaft unter Beteiligung der relevanten Bundesressorts, der Automobilwirtschaft, der Gewerkschaften, der Zivilgesellschaft und der Wissenschaft auf. Die Plattform leitet aus politischen und technologischen Langfristszenarien Handlungsempfehlungen für die Gestaltung und politische Flankierung des Strukturwandels ab. Die Plattform fördert auch die Vernetzung der Strategiedialoge auf der Ebene der Bundesländer und verstetigt die Arbeit des Expertenausschusses zum Zukunftsfonds Automobilindustrie, in dem die laufenden Maßnahmen zur Transformation der Automobilindustrie evaluiert und weiterentwickelt werden.

9.2 Investitionen für die Transformation erleichtern

Einrichtung eines Investitionsfonds Neue Mobilität: Die Bundesregierung richtet einen Investitionsfonds Neue Mobilität ein, idealerweise gespeist sowohl aus staatlichen als auch aus privaten Quellen. Damit können zukunftsorientierte Arbeitsplätze in Deutschland geschaffen werden, die den potenziellen Beschäftigungsabbau in der Automobilindustrie so weit wie möglich kompensieren. Insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen – sowohl bestehenden als auch neu gegründeten – fehlt es in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern (China, USA) oft an Zugang zu Risikokapital. Dieser Zugang ist aber notwendig, um den Umbau von Wertschöpfungsketten sowie den Aufbau von neuen Geschäftsmodellen und Arbeitsplätzen zu finanzieren.

Förderinitiative für Batteriezellproduktion: Die Bundesregierung fördert weiter die Ansiedlung und den Aufbau der Batteriezellproduktion in Deutschland, unter anderem mithilfe von europäischen Förderinitiativen wie den *Important Projects of Common European Interest (IPCEI)*. Außerdem unterstützt sie den Aufbau von leistungsfähigen Demontage- und Recyclinganlagen in Deutschland durch die Förderung von Pilotprojekten. Auf europäischer Ebene setzt sich die Bundesregierung dafür ein, dass die **EU-Batterieverordnung** rasch einen verbindlichen Rechtsrahmen für diese Investitionen setzt.

9.3 Strukturwandel in den Regionen flankieren

Strategiedialoge in den Bundesländern: Die bereits in einigen Bundesländern, zum Beispiel in Baden-Württemberg und Niedersachsen, initiierten Strategiedialoge zur Automobilwirtschaft werden weitergeführt und in weiteren betroffenen Bundesländern etabliert. Sie werden mit der strategischen Begleitung der Transformation auf Bundesebene verzahnt (siehe 9.1). Die Strategiedialoge erhöhen nicht nur das Wissen über die Herausforderungen und unterstützen so Unternehmen bei der Entwicklung neuer Produkte und Geschäftsmodelle; sie helfen zudem, regionalspezifische Ansätze zur Bewältigung der Transformation zu eruieren, zu entwickeln und umzusetzen – zum Beispiel Potenziale zu ermitteln, ob und welche neuen Wertschöpfungsanteile





und Branchen vor Ort angesiedelt werden können. In diesem Zusammenhang ist außerdem zu prüfen, ob das **europäische Beihilferecht** so angepasst werden sollte, dass Regionen präventiv Förderungen erhalten können. Mit solchen Förderungen könnte der Strukturwandel frühzeitig gestaltet werden.

Transfergesamtkonzept unter Einbindung der Regionen:

Aufbauend auf den Empfehlungen des Expertenausschusses zum Zukunftsfonds Automobilindustrie unterstützt die Bundesregierung das dort vorgeschlagene "Transferge-

samtkonzept" über **regionale Transformationsnetzwerke** und Transformations-Hubs (siehe Kasten). Die regionalen Transformationsnetzwerke haben die Aufgabe, die relevanten Akteure vor Ort zusammenzubringen, um regionale Strategien zu entwickeln. Die **Transformations-Hubs** vermitteln Wissen aus Forschung und Entwicklung über aktuelle Trends in der Automobilindustrie. Die Umsetzung des Transfergesamtkonzepts wird in der kommenden Legislaturperiode begleitet, evaluiert und weiterentwickelt, denn der Strukturwandel wird den Sektor in der nächsten Dekade prägen.

Zur Rolle von Transformationsnetzwerken und Transformations-Hubs

Strategien müssen vor Ort gefunden werden. Dabei wird es auch darum gehen, wegfallende Beschäftigung durch Wertschöpfung in anderen Bereichen zu kompensieren. Denn selbst wenn die Transformation der Automobilindustrie unter dem Strich keine Jobs kosten sollte, wie eine Studie von Agora Verkehrswende und Boston Consulting Group zeigt, werden einzelne Regionen besonders stark vom Strukturwandel betroffen sein.

Von den 411 deutschen Landkreisen haben etwa 150 einen Fokus auf Hersteller und Zulieferer. Einige davon liegen nahe beieinander, sodass sich etwa 70 regionale Auto-Cluster ergeben, in denen sich die bereits begonnene Transformation unterschiedlich auswirken wird. Die größten Herausforderungen sind nicht an den Standorten der großen Hersteller in München, Stuttgart und Wolfsburg zu erwarten, sondern in etwa 20 bis 30 Regionen, die keine große Firmenzentrale beheimaten und deren Wirtschaftsstrukturen stark von kleinen Zulieferern mit Fokus auf den Verbrennungsmotor geprägt sind – wie zum Beispiel das Saarland.

Lokale Initiativen, die sich dieser Herausforderungen annehmen und Strategien entwickeln, fehlen oft gerade in den Regionen, die vermutlich vor den größten Schwierigkeiten stehen. Hier setzen die Förderempfehlungen des Expertenausschusses zum Zukunftsfonds Automobilindustrie an: Bis zu 30 regionale Netzwerke sollen geschaffen werden, die speziell auf die Region zugeschnittene Beratungs- und Vernetzungsangebote für die Unternehmen und Qualifizierungsmaßnahmen für die Mitarbeiter:innen entwickeln.

Diese regionalen Netzwerke brauchen fundiertes Wissen, um die Unternehmen zielführend hinsichtlich neuer Technologien und Geschäftsmodelle beraten zu können. Dabei sollen sogenannte Transformations-Hubs helfen. Sie sind thematisch strukturiert und umfassen wichtige Bereiche der automobilen Wertschöpfungskette: zum Beispiel Karosserie, Antriebsstrang, Software, digitale Mobilitätsdienstleistungen, etc. Die Transformations-Hubs bündeln Trends aus Forschung und Entwicklung, um sie kleineren Zulieferern und kleinen und mittleren Unternehmen in den regionalen Netzwerken mithilfe gezielter Transformationsprojekte zugänglich zu machen. Diese können daraus vor Ort Geschäftsmodelle entwickeln und in der Praxis umsetzen. Die Hubs bilden quasi das Scharnier zwischen der unternehmerischen Praxis und den Fördermaßnahmen im Bereich Forschung und Entwicklung.



10

Verkehrswende als Gemeinschaftswerk

Herausforderung

Die Verkehrswende kann nur als Gemeinschaftswerk aller Ebenen der Politik, der Wirtschaft und der Gesellschaft gelingen – national wie international. Sie erfordert es nicht nur, neue Infrastrukturen und Technologien aufzubauen und mit erneuerbaren Energien zu versorgen; es werden sich auch Alltagsroutinen von Millionen Menschen und über Dekaden eingeschliffene Abläufe in der Wirtschaft verändern müssen. Der Erfolg hängt davon ab, dass breite Mehrheiten die Veränderungen unterstützen: in Parlamenten, Regierungen und Unternehmen genauso wie in der Gesellschaft insgesamt. Akzeptanz und Offenheit für Veränderungen lassen sich weder verordnen noch durch Überredung schaffen. Sie sind durch aufgeklärten öffentlichen Diskurs, der zu überzeugenden und sozial gerechten politischen Lösungen führt, zu erarbeiten. Für diesen Diskurs und diese Lösungen braucht es einen klaren politischen Rahmen.

Ziel

Die Verkehrswende wird in Deutschland von einer breiten Mehrheit getragen – in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Die Bundesregierung gestaltet den Wandel auf Basis einer verbindlichen Charta der Fairkehrswende. Die Wirkung der Instrumente und Maßnahmen wird regelmäßig wissenschaftlich untersucht und im Hinblick auf den Anpassungsbedarf mit den relevanten Akteuren in Gremien und Foren diskutiert. Vorreiter und Unterstützer schließen sich in neuen Allianzen zusammen und treiben den Wandel voran. Kommunen verfügen über die nötigen Handlungsspielräume und Ressourcen, um die Verkehrswende vor Ort zu gestalten. In internationalen Netzwerken setzt sich Deutschland dafür ein, dass Klimaschutz im Verkehr eine hohe Priorität hat und in der Praxis vorankommt. Die internationale Zusammenarbeit bereichert die Entwicklungen in Deutschland und stärkt die exportorientierte deutsche Mobilitätswirtschaft.

10.1 Neue Allianzen für die Verkehrswende schmieden

Charta der Fairkehrswende: Zu Beginn der Legislaturperiode erarbeitet die Bundesregierung ressortübergreifend ein Gesamtkonzept, mit dem die mittel- und langfristigen Ziele bis zur Klimaneutralität im Verkehrssektor effektiv, ökonomisch effizient und sozial gerecht erreicht werden können. Die Charta gibt Prinzipien vor, beschreibt den Zielpfad, legt Instrumente und Maßnahmen fest und schätzt deren Wirkung ab. Sie dient der Bundesregierung als Karte und Kompass des Regierungshandelns, mindestens in der 20. Legislaturperiode, und schafft damit Investitions- und Planungssicherheit für alle gesellschaftlichen Akteure. Idealerweise gelingt die Vereinbarung der Charta auch mit Vertreter:innen der Opposition, denn für die Verlässlichkeit der Politik ist es von großer Bedeutung, dass die Rahmenbedingungen über eine Legislaturperiode hinaus stabil bleiben.

Monitoring „Mobilität der Zukunft“: Analog zum Monitoring „Energie der Zukunft“ setzt die Bundesregierung einen transparenten und unabhängigen Prozess des Monitorings zur „Mobilität der Zukunft“ auf – mit vergleichbaren Zielen und Aufgabenstellungen. Der Monitoring-Prozess begleitet die Entwicklung sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr fortlaufend. Wie im Energiebereich wird auch für die Verkehrswende eine **unabhängige Expertenkommission** eingesetzt. Sie arbeitet eng mit der Kommission zur Energiewende und dem Expertenrat für Klimafragen für das Klimaschutzgesetz zusammen. Insgesamt stärkt die Kommission die Verkehrskompetenz in den unabhängigen Begleitgremien.

Infrastrukturoffensive für die Verkehrswende: Für die Verkehrswende sind enorme Veränderungen bei der Digital-, Energie- und Verkehrsinfrastruktur erforderlich. Damit die Prozesse der Planung, Genehmigung und des Baus der Infrastrukturen den Fortschritt der Verkehrswende nicht verzögern oder gar blockieren, initiiert die Bundesregierung unter der Federführung des Bundesverkehrsministeriums eine Infrastrukturoffensive für die Verkehrswende. Aufbauend auf der Charta der Fairkehrswende wird geprüft, welche Infrastrukturen zu welchem Zeitpunkt zur Verfügung stehen müssen und ob die Planungs-, Genehmigungs- und Bauprozesse dies zulassen, wenn die Klimaschutzziele im Zeitraum bis 2030 erreicht werden sollen. Darauf aufbauend werden

umfassende Reformvorschläge für die Planungs-, Genehmigungs- und Bauverfahren erarbeitet, um den Aus- und Umbau der Infrastruktur sowie deren Instandhaltung maximal zu beschleunigen und die Verkehrswende nicht weiter zu gefährden (siehe auch Kapitel 8).

Nationales Forum Klimaneutrale Mobilität: Als Basis für den gesamtgesellschaftlichen Diskurs wird ein Nationales Forum Klimaneutrale Mobilität (NFKM) eingerichtet, das die Entwicklungspfade und Rahmenbedingungen für die Transformation des Verkehrssektors mitgestaltet. Das NFKM hat etwa 25 Mitglieder aus Politik (Bund, Länder, Kommunen), Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft. Es wird vom Klimakabinett einberufen und begleitet kontinuierlich über das Jahr dessen Arbeit im Verkehrssektor. Einmal im Jahr richtet das NFKM eine **Nationale Verkehrswende-Konferenz** aus, um den Stand und die Perspektiven des Verkehrssektors auf dem Weg zur Klimaneutralität zu erörtern und Empfehlungen auszusprechen. Das Sekretariat für das NFKM ist beim Bundesverkehrsministerium angesiedelt.

Aktionsbündnisse für die Verkehrswende (German Green Mobility Deals): Während das NFKM in erster Linie die Weiterentwicklung der Charta der Fairkehrswende unterstützt, können Aktionsbündnisse für die Verkehrswende die Umsetzung voranbringen. Die Bundesregierung startet ein Programm für solche Aktionsbündnisse, die sich zur Charta der Fairkehrswende bekennen (*Commitment*). Darüber hinaus verpflichten sie sich auf einen konkreten Beitrag (*Contribution*), der über mögliche gesetzliche Verpflichtungen hinausgeht und von einem Akteur alleine nicht zu leisten wäre (*Additionality*). Mögliche Beiträge könnten zum Beispiel sein: der Aufbau einer bestimmten Anzahl von (Schnell-)Ladepunkten im öffentlichen Raum, die Durchführung von Mobilitätsberatungen für Bürger:innen, die Elektrifizierung von Unternehmensflotten, die Entwicklung eines umfassenden Reallabors für eine Region.

Digitalisierung im Dienst der Verkehrswende: Die Bundesregierung übernimmt eine steuernde Rolle in der digitalen Weiterentwicklung des Mobilitätssystems, beispielsweise bei der Digitalisierung der Schiene, der Erhebung von Echtzeit-Belegungsdaten von Ladesäulen oder der Einführung eines **Vernetzungsstandards** zur multimodalen, verbund- und unternehmensübergreifenden Buchung von ÖPNV- und Sharing-Diensten.

Erhebungen wie die Studie "Mobilität in Deutschland" (MiD) werden häufiger durchgeführt. Eine **nationale Datenzugangsstelle** ermöglicht es Verwaltungen und Unternehmen, leichter auf nicht-personalisierte Daten und Verkehrsinformationen zum Personen- und Güterverkehr zuzugreifen (siehe auch Kapitel 4.2).

10.2 Kommunen als Orte der Verkehrswende stärken

Optimierung der Zusammenarbeit von Bund, Ländern und Kommunen: Die Bundesregierung setzt sich für einen intensiveren Austausch zwischen Bund, Ländern und Kommunen ein, beispielsweise durch die Weiterentwicklung des 2019 vom Bundesverkehrsministerium gegründeten **Bündnisses für moderne Mobilität**. Ziel ist es, die Gestaltungsmöglichkeiten für die Verkehrswende in den Kommunen zu vergrößern und dabei insbesondere die Anordnungs- und Genehmigungspraxis – beispielsweise für Radwege, Ladeinfrastruktur oder Parkraumbewirtschaftung – zu vereinfachen (siehe auch Kapitel 2). Die Zusammenarbeit wird laufend evaluiert, um Hemmnisse schnell erkennen und ausräumen zu können.

Verankerung der Mobilitätspolitik auf Bundesebene: Die Bundesregierung richtet für die Belange der Kommunen und der Mobilität in Städten und Regionen eine eigene **Abteilung im Bundesverkehrsministerium** ein. Die Transformation des Verkehrssystems zu einem an Klimaschutz, Umweltschutz, Gesundheit, Lebensqualität und integrierter Planung ausgerichteten Mobilitätssystem manifestiert sich auch in der Umbenennung des Ministeriums zum **Bundesministerium für Mobilität**.

Stärkung der Personalausstattung und Qualifikationen in den Kommunen: Die für den Klimaschutz notwendige Transformation des Stadtverkehrs führt zu neuen Aufgaben, die ergänzende Qualifikationen in den Kommunalverwaltungen erfordern. Die Bundesregierung erkennt diese Anforderungen an und fördert die Aufstockung, Qualifizierung, Beratung sowie die Neueinstellung von Personal für den Klimaschutz im Verkehr in den Kommunen. So könnte der Bund ein **Personalstellenprogramm** für Elektromobilitätsmanager:innen oder Ladeinfrastrukturmanager:innen in den Kommunen aufsetzen. Außerdem schiebt die Bundesregierung in allen Bundesländern ein **Kompetenznetzwerk** rund um das Thema

Mobilitätsmanagement an. Als Vorbilder können die Landesnetze in Nordrhein-Westfalen, Hessen oder Baden-Württemberg dienen.

Vereinfachung des Förderregimes für Kommunen: Grundsätzlich gilt es, eine ausreichende Mittelausstattung sowie einen zielgerichteten Fördermitteleinsatz in den Kommunen zur Umsetzung des Klimaschutzes im Verkehr sicherzustellen – gerade auch in Kommunen in Haushaltssicherung. Deshalb überarbeitet die Bundesregierung das bestehende System aus vielen parallelen Fördertöpfen mit unterschiedlichen Antragsvoraussetzungen. Mit einem vereinfachtem Förderregime ermöglicht sie den Kommunen eine unbürokratische Beantragung und Verwaltung der Gelder. Ergänzend wird die Förderberatung ausgedehnt.

Unterstützung für die Verkehrswende vor Ort: Bei Förderungen für die Verkehrswende in den Kommunen sollten grundsätzlich immer **vier Dimensionen** berücksichtigt werden: **1. Konzepte, 2. nicht-investive Maßnahmen, 3. investive Maßnahmen und 4. Personalstellen**. Je nach Thema lassen sich nach dieser Systematik verschiedene Förderansätze benennen, zum Beispiel:

- Ruhender Verkehr: Parkraumkonzept, Parkraumerhebung, digitalisierungsfähige Parkautomaten;
- Elektromobilität: Ladeinfrastrukturkonzept, Schulungen von Verwaltungsmitarbeiter:innen, Ladepunkte, E-Mobilitätsmanager:innen, Ladeinfrastrukturmanager:innen;
- Urbane Logistik: Urbanes Logistikkonzept, Logistik-Hub, Logistikbeauftragte;
- Mobilitätsmanagement: Mobilitätsmanagementkonzept, Beteiligungs- und Kommunikationskampagne, Mobilitätsmanager:innen;
- Fußverkehr: Fußverkehrskonzept, Rückbau Stadtstraße / Errichtung Begegnungszonen.

Die regionale Zusammenarbeit zwischen Kommunen kann die Entwicklung von klimawirksamen Maßnahmen im Verkehr wesentlich unterstützen. Dafür finanziert der Bund **regionale Klimamobilitätspläne**, beispielsweise als Weiterentwicklung der bereits förderbaren kommunalen Konzepte zur klimafreundlichen Mobilität (Kommunalrichtlinie).

10.3 Internationale Zusammenarbeit für die globale Verkehrswende intensivieren

Verkehrswende-Club: Die Bundesregierung diskutiert aktuell die Eckpunkte für einen internationalen Klimacub. Ziel ist es, der Umsetzung des Pariser Klimaschutzabkommens international einen zusätzlichen Schub zu geben. Die neue Bundesregierung setzt sich dafür ein, dass der Klimacub das Thema Verkehrswende als Priorität behandelt. Sollte der Klimacub nicht zustande kommen, prüft die neue Bundesregierung die Etablierung eines internationalen Clubs speziell für die Verkehrswende. Dabei sollten die Nationen als Partner im Fokus stehen, die hohe CO₂-Emissionen und eine starke industrielle Basis im Verkehrssektor haben. Wie die Initiative zum Klimacub kann auch diese Initiative über den G7- oder den G20-Prozess befördert werden. Dabei sollte ein Schwerpunkt auf der **internationalen Handelspolitik** liegen, denn internationale Handelsabkommen haben erheblichen Einfluss auf die Verkehrsleistung sowie auf die Märkte für Klimaschutztechnologien. Dem Thema Handelspolitik könnte auch eine eigene Initiative gewidmet werden.

Verkehrswende als Schwerpunkt der bilateralen internationalen Zusammenarbeit: Die Bundesregierung bündelt und intensiviert die Aktivitäten zur Unterstützung der globalen Verkehrswende in der bilateralen und regionalen Zusammenarbeit mit Schwellen- und Entwicklungsländern – in der technischen Zusammenarbeit über die Internationale Klimaschutzinitiative (IKI) und die Deutsche Klima- und Technologieinitiative (DKTI) sowie in der finanziellen Zusammenarbeit mit den Instrumenten der KfW. Schwerpunkte können dabei Bündnisse mit großen Schwellenländern wie Brasilien, China, Indien und Mexiko sein. Wichtig ist aber auch der afrikanische Kontinent, weil dort mit hohen Wachstumsraten im Verkehrssektor zu rechnen ist. Ausgangspunkt kann dabei sein, die Zusammenarbeit im *Compact with Africa*, der deutschen Initiative im Rahmen der G20, zu stärken und auf weitere Partnerländer auszuweiten. Darüber hinaus wird auch die Zusammenarbeit mit wichtigen Industrienationen außerhalb Europas wie Japan, Kanada, Südkorea und den USA im Rahmen von Verkehrsdepartnerschaften ausgebaut. Bei der konzeptionellen und inhaltlichen Weiterentwicklung der bilateralen Zusammenarbeit kann ein internationaler Beirat die

Bundesregierung unterstützen. In der Projektarbeit sollten Kooperationen für die nachhaltigere Gewinnung von Rohstoffen für Elektromobilität (unter anderem Kobalt, Lithium, Platingruppenmetalle, Seltene Erden) sowie die Gestaltung der mit diesen verbundenen Wertschöpfungsketten eine wichtige Rolle spielen.

Net-Zero Mobility Conference: Die Bundesregierung richtet im ersten Halbjahr 2023 eine internationale Konferenz zur Verkehrswende aus, um die Dringlichkeit und Wichtigkeit des Themas zu unterstreichen. Die Konferenz kann den Startschuss für den Verkehrswende-Club geben oder die Zusammenarbeit zum Thema Verkehr im Rahmen des Klimacubs konkretisieren. Vorbild ist die sehr erfolgreiche Internationale Konferenz für Erneuerbare Energien 2004 in Bonn (*renewables 2004*), die auch von der Bundesregierung veranstaltet wurde. Der internationale Dialog hat für Deutschland mehrere Vorteile: Er kann Anregungen zur Gestaltung der Rahmenbedingungen in Deutschland geben und er kann der exportorientierten Mobilitätswirtschaft in Deutschland dazu dienen, ihre Produkte und Dienstleistungen auf die Bedürfnisse anderer Regionen auszurichten und darauf aufbauend eine wirtschaftliche Vorreiterrolle einzunehmen.

Publikationen von Agora Verkehrswende

Klimaneutrales Deutschland 2045

Wie Deutschland seine Klimaziele schon vor 2050 erreichen kann

Politikinstrumente für ein klimaneutrales Deutschland

50 Empfehlungen für die 20. Legislaturperiode (2021–2025)

Das Klimaschutz-Sofortprogramm

22 Eckpunkte für die ersten 100 Tage der neuen Bundesregierung

Autojobs unter Strom

Wie Elektrifizierung und weitere Trends die automobile Arbeitswelt bis 2030 verändern werden und was das für die Politik bedeutet

Pendlerverkehr in Deutschland

Zahlen und Fakten zu den Wegen zwischen Wohn- und Arbeitsort

Batteriestandort auf Klimakurs

Perspektiven einer klimaneutralen Batterieproduktion für Elektromobilität in Deutschland

Mobilitätswende vor Ort

Vorschlag für eine kurzfristige Reform zur Stärkung kommunaler Handlungsmöglichkeiten im Straßenverkehrsrecht

Klimastresstest für den Bundesverkehrswegeplan

Vorschlag für eine kurzfristige Reform

Fotobeweis am Straßenrand

Wie digital unterstütztes Parkraummanagement die Sicherheit erhöhen kann und sich mit dem Verkehrs- und Datenschutzrecht vereinbaren lässt

Wie fair sind die Klimaschutzmaßnahmen im Straßenverkehr?

Soziale Verteilungseffekte der CO₂-Bepreisung sowie der Förderung der Elektromobilität

Ladeblockade Netzentgelte

Wie Netzentgelte den Ausbau der Schnellladeinfrastruktur für Elektromobilität gefährden und was der Bund dagegen tun kann

Unternehmens-Ladesäulen für alle Fälle

Wie Bund und Länder den Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektromobilität an Unternehmens- und Wohnstandorten voranbringen können

Auto tankt Internet

Auswirkungen des automatisierten und vernetzten Fahrens auf den Energieverbrauch von Fahrzeugen, Datenübertragung und Infrastruktur

Alle Publikationen finden Sie auf unserer Internetseite: www.agora-verkehrswende.de

Agora Verkehrswende hat zum Ziel, gemeinsam mit Akteuren aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft die Grundlagen dafür zu schaffen, dass der Verkehrssektor in Deutschland bis 2045 dekarbonisiert werden kann. Hierfür erarbeiten wir Klimaschutzstrategien und unterstützen deren Umsetzung.

Agora Verkehrswende

Anna-Louisa-Karsch-Str. 2 | 10178 Berlin

T +49 (0)30 700 14 35-000

F +49 (0)30 700 14 35-129

www.agora-verkehrswende.de

info@agora-verkehrswende.de

