

Stellungnahme zum Antrag „Realitätsferne Grenzwertpolitik“ der Fraktion der AfD | 27.05.2021

Anhörung des Ausschusses für Wirtschaft, Energie und Landesplanung am 2. Juni 2021

1 Das Wichtigste in Kürze

Die Euro 7 Abgasnorm als solche wird nicht zu einem Aus von Verbrennungsantrieben für Pkw führen. Die zu erwartenden Abgasregeln sind mit bereits marktreifen Technologien der Abgasreinigung einzuhalten, dabei entstehen moderate Mehraufwände und -kosten. Die verschärften Grenzwerte tragen dazu bei, Gesundheitsschäden durch Luftschadstoffe weiter zu reduzieren, daher sind sie aus Perspektive einer nachhaltigen Mobilität sinnvoll.

Unabhängig davon macht die Erreichung der Pariser Klimaziele eine Klimaneutralität des Verkehrssektors notwendig. Neben ambitionierter Verkehrsreduzierung und Verlagerung auf den Umweltverbund sind dafür effiziente emissionsfreie Fahrzeuge notwendig. Da dies mit Verbrennungsantrieben nicht ökonomisch und ökologisch effizient zu erreichen ist, ist eine schnelle Flottenwende hin zu batterieelektrischen Pkw notwendig und technisch sowie ökonomisch machbar. Da dieser Entwicklungspfad in allen relevanten Pkw-Märkten weltweit eingeschlagen wird, ist die Elektrifizierung der Antriebe für die deutsche Automobilindustrie auch aus Wettbewerbsperspektive sinnvoll. Der Strukturwandel der gesamten Mobilitätswirtschaft sollte dabei industriepolitisch flankiert werden.

2 Stand und weiterer Prozess der Euro-7-Abgasnorm

Der Antrag der AfD bezieht sich auf einen Zwischenstand im Regulierungsprozess, der inzwischen überholt ist. Der aktuelle Vorschlag der Advisory Group on Vehicle Emission Standards (AGVES) vom 8. April 2021 hat Kritikpunkte aus der Automobilindustrie aufgenommen. Der Stickoxid-Grenzwert wird auf 30mg/km angesetzt, der aber im Durchschnitt auf einer definierten Strecke (16 km) erreicht werden müsste. Der Vorschlag ermöglicht, dass höhere Emissionen nach Kaltstart im weiteren Fahrbetrieb ausgeglichen werden können. Zum anderen werden Messtoleranzen berücksichtigt – gemessen wird dabei grundsätzlich im Realbetrieb¹. Die aktuellen Pläne werden vom Verband der Deutschen Automobilindustrie als technisch machbar bewertet und als „gutes Zeichen“ eingeschätzt.² Auch der ADAC sieht Defizite in der bestehenden Euro 6-Norm und steht einer schärferen Regulierung positiv gegenüber.³ Der International Council on Clean Transportation (ICCT) sieht dagegen mit nachvollziehbarer Begründung auf Basis von Realemissionstests bereits verfügbarer Fahrzeuge noch technisches Potenzial für eine schärfere Regulierung.⁴ Ein finaler Entwurf der EU-Kommission soll Ende des Jahres vorliegen, die Verabschiedung im Trilog-Verfahren erfolgt erst Ende 2022, bis dahin sind weitere Modifizierungen der Regulierung zu erwarten. Die Umsetzung erfolgt voraussichtlich frühestens 2025.

¹ AGVES (2021): LDV Exhaust. Presentation, Online AGVES Meeting, 8 April 2021, <https://circabc.europa.eu/faces/jsp/extension/wai/navigation/container.jsp>

² VDA (2021): VDA-Präsidentin Müller: „EU-Kommission hat erkannt, dass ein Verbrenner-Verbot klimaschädlich gewesen wäre“ Pressemitteilung, Berlin, 08. April 2021, <https://www.vda.de/de/presse/Pressemeldungen/210408-VDA-Pr-sidentin-M-ller--EU-Kommission-hat-erkannt--dass-ein-Verbrenner-Verbot-klimasch-dlich-gewesen-w-re-.html>

³ ADAC (2021): Euro--Abgasnorm: Die geplante Reform im ADAC-Check. 8.4.2021, <https://www.adac.de/verkehr/abgas-diesel-fahrverbote/abgasnorm/euro-7/>

⁴ ICCT (2021): ICCT's Comments and Technical Recommendations on Future Euro 7/VII Emission Standards. Berlin, May 7, 2021. <https://theicct.org/sites/default/files/eu-commission-euro-7-and-VI-may2021.pdf>

3 Auswirkungen auf Neufahrzeuge, Umwelt und Gesundheit

Technische Herausforderungen für neue Pkw

Nach dem aktuellen Entwurfsstand würden Verbrennungsfahrzeuge vermutlich nur marginal teurer werden.⁵ Dies liegt u.a. daran, dass das Ausmaß zusätzlicher NO_x-Einsparungen überschaubar ist – bereits die mit der aktuellen Euro 6d /Temp Norm konformen Dieselmodelle stoßen nach ADAC-Messungen im Realbetrieb durchschnittlich nur 39 mg NO_x/km aus,⁶ und der ICCT konnte zeigen, dass einzelne Fahrzeugmodelle bereits heute die angestrebten Grenzwerte unterschreiten.

Zur Reduzierung der Stickstoffemissionen ist es notwendig, insbesondere die hohen Kaltstartemissionen zu senken, was durch eine doppelte Harnstoff-Einspritzung (eine motornah nach dem Kaltstart, eine weitere bei warmem Motor) erreicht werden kann – neue TDI-Motoren etwa des VW-Konzerns verfügen bereits über diese Technik. Alternativ kann die Harnstoff-Einspritzung mit einem NO_x-Katalysator kombiniert werden. Eine weitere Lösung stellt eine milde Hybridisierung dar, bei der ein kleiner E-Motor den Dieselmotor beim Beschleunigen entlastet. Zur Einhaltung der strengeren Feinstaub-Grenzwerte sind verbesserte Partikelfilter notwendig, die ebenfalls bereits z.T. eingesetzt werden.

Die Zusatzaufwände sind also per se umsetzbar. Allerdings wird in einem Marktumfeld der Regulierungen zur Begrenzung der Treibhausgasemissionen und der zunehmenden preislichen Konkurrenzfähigkeit von Elektrofahrzeugen der bisherige Kostenvorteil von Verbrennungsfahrzeugen etwas früher schwinden, als dies ohne Euro 7 zu erwarten wäre – damit würden sich alternative Antriebskonzepte, insbesondere batterieelektrische Fahrzeuge, schneller durchsetzen können.

Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit

Die durch Verbrennungsantriebe ausgestoßenen Luftschadstoffe gefährden die Gesundheit und schädigen Flora und Fauna. Stickstoffdioxid (NO₂) ist ein stark reaktives Reizgas, wirkt auf Schleimhäute der Atemorgane, verengt die Bronchien und verstärkt die Wirkung von Allergenen. Stickoxide tragen zudem zur Überdüngung und Versauerung von Ökosystemen bei.⁷ Kleinste Feinstaubpartikel (PM 2,5) können über die Lunge in die Blutbahn gelangen, sie lösen Atemwegs- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen aus; Dieselrußpartikel sind von der WHO als sicher krebserregend eingestuft.⁸ Die Europäische Umweltagentur schätzt, dass durch Luftschadstoffe in Deutschland jährlich knapp 60.000 vorzeitige Todesfälle zu verzeichnen sind.⁹

Durch ambitionierte Euro-7-Standards werden die emittierten Mengen NO_x und Feinstaub deutlich reduziert. Nach Einschätzung des ICCT können die Reduktionen der Luftbelastung durch einen ambitioniert umgesetzter Euro-7-Standard dazu beitragen, etwa 9.600 vorzeitige Todesfälle jährlich zu verhindern.¹⁰

4 Antriebswende und künftige Bedeutung von Verbrennungsantrieben

Unabhängig von der Regulierung der Schadstoffemissionen in der Euro-7-Norm ist eine Antriebswende von Verbrennungsantrieben hin zu alternativen Antrieben unvermeidlich. Grundlegender Treiber hierfür ist die Klimakrise. Nach dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts strebt die Bundesregierung im

⁵ Heise (2021): Abgasnorm Euro 7: Die überschaubare Herausforderung. <https://www.heise.de/hintergrund/Abgasnorm-Euro-7-Die-ueberschaubare-Herausforderung-6024796.html?view=print>

⁶ ADAC (2021) a.a.O.

⁷ Umweltbundesamt (2013): Warum sind Stickstoffoxide (NO_x) schädlich? <https://www.umweltbundesamt.de/service/uba-fragen/warum-sind-stickstoffoxide-nox-schaedlich>

⁸ Umweltbundesamt (2020): Luftschadstoffe im Überblick: Feinstaub. <https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/luftschadstoffe-im-ueberblick/feinstaub#undefined>

⁹ EEA (2019): Air quality in Europe — 2019 report. <https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2019>

¹⁰ ICCT (2021) a.a.O.

novellierten Klimaschutzgesetz an, bis 2045 klimaneutral zu werden, bis 2030 sollen die Emissionen gegenüber 1990 um 65% reduziert werden, der Verkehr muss seine Emissionen um gut 48% senken.¹¹ Geht man für die Erreichung der 1,5°-Grenze von einem global gerecht verteilten Treibhausgas-Budget aus, wären noch schnellere Reduktionen notwendig – Deutschland hätte sein Restbudget von 4,2 Gt CO₂ dann bereits bis 2035 aufgebraucht.¹²

Bis 2019 – vor dem pandemiebedingten Verkehrsrückgang – stagnierten die Emissionen des Verkehrs jedoch auf dem hohen Niveau von 1990, der Sektor bildet damit das Schlusslicht beim Klimaschutz; wachsender Verkehrsaufwand und steigende Fahrzeuggrößen hatten bisherige Effizienzgewinne vollständig kompensiert.

Die Herausforderung der Dekarbonisierung ist im Verkehr daher nur durch eine ambitionierte Kombination aus Verkehrsreduzierung, Verkehrsverlagerung, effizienten Fahrzeugen und einer Wende zu alternativen Antrieben zu bewältigen, wie verschiedene Szenarien zur Klimaneutralität zeigen.¹³

Dabei bestehen durchaus Flexibilitäten bei der Ausgestaltung der verschiedenen Maßnahmen: die weniger ambitionierte Umsetzung eines Strategieelements (etwa der Verkehrsverlagerung) bedeutet dann jedoch umso ambitionierte Einsparbedarfe in einer der anderen Strategieelemente (etwa bei den Fahrzeugantrieben). Bei der Verkehrsvermeidung variieren die Szenarien demnach zwischen einem reinen Stopp des bisherigen Wachstumstrends bis zu einer sehr ambitionierten Verkehrsreduzierung um 20%, bei der Verlagerung variieren sie zwischen 7% des Autoverkehrs, der auf den Umweltverbund zu verlagern wäre, bis zu einer annähernden Halbierung des Autoverkehrs zugunsten von Bus und Bahn, Sharing-Diensten, Rad- und Fußverkehr.¹⁴

Einig sind sich die Szenarien jedoch darin, dass die Elektrifizierung verbunden mit einer Effizienzsteigerung des Pkw-Verkehrs eine Kernstrategie ist, die den größten quantitativen Beitrag zu einem klimaneutralen Personenverkehr leisten kann. Diese Elektrifizierung kann technisch sowohl über H₂-Brennstoffzellen-Fahrzeuge mit grünem, aus erneuerbarem Strom erzeugten Wasserstoff als auch über batterieelektrische Fahrzeuge (und in einer Übergangszeit Plug-In-Hybride) umgesetzt werden. Allerdings werden für die gleiche Verkehrsleistung mit Brennstoffzellenautos aufgrund der hohen Umwandlungsverluste zwei bis dreimal soviel Primärenergie benötigt wie für batterieelektrische Fahrzeuge, was zusätzliche, zeitlich schwer realisierbare Ausbaubedarfe erneuerbarer Stromerzeugung notwendig macht. Auch die Gesamtkosten für eine Einführung von E-Fahrzeugen liegen deutlich unter denen von Brennstoffzellenfahrzeugen. Die Option, klimaneutralen Pkw-Verkehr über synthetische Kraftstoffe zu realisieren, die in konventionellen Verbrennungsfahrzeugen eingesetzt werden, schneidet hinsichtlich Energieeffizienz, Kosten und Marktreife am schlechtesten ab: für die gleiche Fahrleistung ist hier rund 5 mal soviel Primärenergie im Vergleich zu batterieelektrischen Fahrzeugen notwendig. Aktuelle, methodisch seriöse Studien sehen die Treibhausgasbilanz heute neu zugelassener E-Fahrzeuge über den Lebenszyklus (inkl. Herstellung und Entsorgung) deutlich im Vorteil gegenüber Verbrennungsfahrzeu-

¹¹ Bundesregierung (2021): Entwurf eines Ersten Gesetzes zur Änderung des Bundes-Klimaschutzgesetzes, https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Glaeserne_Gesetze/19_Lp/ksg_aendg/Entwurf/ksg_aendg_bf.pdf

¹² Wuppertal Institut (2020): CO₂-neutral bis 2035 : Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze; Diskussionsbeitrag für Fridays for Future Deutschland. <https://epub.wuppertalinst.org/frontdoor/index/index/docId/7606>

¹³ BDI (2018). Klimapfade für Deutschland. The Boston Consulting Group (BCG), Prognos, für den Bundesverband der Deutschen Industrie. <https://bdi.eu/publikation/news/klimapfade-fuer-deutschland/>; dena (2018). dena-Leitstudie Integrierte Energiewende. Impulse für die Gestaltung des Energiesystems bis 2050. Berlin. <https://www.dena.de/themen-projekte/projekte/energiesysteme/dena-leitstudie-integrierte-energiewende/>; Prognos, Öko-Institut, Wuppertal-Institut (2021): Klimaneutrales Deutschland 2045. Wie Deutschland seine Klimaziele schon vor 2050 erreichen kann, <https://www.agora-energiewende.de/veroeffentlichungen/klimaneutrales-deutschland-2045/>; UBA (2019). Wege in eine ressourcenschonende Treibhausgasneutralität: Rescue Studie. Dessau-Roßlau, <https://www.umweltbundesamt.de/rescue>

¹⁴ Wuppertal Institut (2020), a.a.O.

gen – je nach Fahrzeugtyp und getroffenen Annahmen zwischen rund 20% und über 50% - mit im Zeitverlauf steigender Tendenz.¹⁵

Die Nationale Plattform Mobilität (NPM) hatte in ihrem Bericht zu den Wegen zur Erreichung der Klimaziele 2030 noch einen Zielkorridor von 7-10,5 Mio E-Pkw und bis zu 1,8 Mio H2-Pkw angesetzt.¹⁶ Das aktuelle Klimaneutralitäts-Szenario 2045 im Auftrag der Agora Energiewende sieht bis 2030 14 Mio E-Pkw in der deutschen Fahrzeugflotte.¹⁷ Bei aktuell jährlich rund 3,5 Mio Pkw-Neuzulassungen in Deutschland und einem schrittweisen Phase-In von E-Fahrzeugen bedeutet das, dass in der zweiten Hälfte der 2020er Jahre mehr als die Hälfte der jährlichen Neuzulassungen E-Pkw sein müssten – mit steigender Tendenz. Szenarien, die von bis 2035 aufgebrauchten CO₂-Budgets ausgehen, machen es notwendig, dass bereits vor 2030 fast ausschließlich E-Pkw neu zugelassen werden.¹⁸

Eine Kostenparität von E-Fahrzeugen mit konventionellen Fahrzeugen wird vor Mitte der 20er Jahre erwartet,¹⁹ die Gesamtkosten über die Haltedauer eines Fahrzeugs (TCO) von E-Autos sind bereits heute in vielen Fällen günstiger als bei Verbrennern, aufgrund der deutlich geringeren Energiebedarfe und des geringeren Strompreises.

Damit ist ein deutlicher Bedeutungsverlust von Verbrennungsfahrzeugen für den Neufahrzeugmarkt verbunden – ob und in welchem Maße im kommenden Jahrzehnt konventionelle Fahrzeuge noch eine Rolle auf dem Fahrzeugmarkt spielen werden, ist aktuell schwer abzuschätzen; sie werden jedoch voraussichtlich allenfalls eine Nischenposition haben.

Maßgeblich ist hierfür die Europäische Regulierung der CO₂-Flottengrenzwerte für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge. Diese zielt aktuell auf eine Reduzierung der spezifischen Emissionen neuer Pkw in der EU bis 2030 um 37,5 % gegenüber dem Referenzjahr 2021 ab. Die CO₂-Minderung soll dabei zum einen durch Effizienzsteigerungen bei konventionellen Pkw erreicht werden. Zudem bestehen starke Anreize zur Steigerung der Elektromobilität, da sogenannte Zero and Low Emission Vehicles (ZLEV; batterieelektrische sowie Brennstoffzellen-Fahrzeuge) mit einem spezifischen CO₂-Wert von 0 g/km angerechnet werden, und Plug-in-Hybridfahrzeuge entsprechend elektrischen Fahranteile gemäß Typprüfung mit niedrigen CO₂-Werten. Ein Vorschlag für die Fortschreibung der CO₂-Flottenregulierung, die den erhöhten EU-Klimazielen Rechnung trägt, wird aktuell von der EU-Kommission erarbeitet. Zu erwarten ist eine deutliche Verschärfung der Flottengrenzwerte, welche nur über eine starke Steigerung der Anteile von ZLEVs erreichbar sein wird.

Abzuwarten bleibt, ob die Regulierung auch antriebsspezifische Effizienzstandards setzt, die Anreize zur Effizienzverbesserung auch bei den mit Nullemissionen angerechneten Fahrzeugen setzen könnte, um einem Trend zu immer höheren Fahrzeuggrößen und -gewichten entgegenzuwirken. Dies würde dazu beitragen, den Strombedarf für E-Fahrzeuge stärker zu begrenzen. Dies ist aus Klimaperspektive dringend geboten, um auch bei einem schnellen Ausbaupfad erneuerbarer Stromerzeugung möglichst schnell auf weitere fossile Stromerzeugung verzichten zu können.

¹⁵ U.a. Agora Verkehrswende (2019): Klimabilanz von Elektroautos. Einflussfaktoren und Verbesserungspotenzial. https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2018/Klimabilanz_von_Elektroautos/Agora-Verkehrswende_22_Klimabilanz-von-Elektroautos_WEB.pdf; Hoekstra, Auke (2019): The Underestimated Potential of Battery Electric Vehicles to Reduce Emissions. In: Joule, *Volume 3, Issue 6*, 19 June 2019, Pages 1412-1414; Wietschel, Martin (2020): Stellungnahme zum Policy Brief Elektromobilität und Klimaschutz: Die große Fehlkalkulation. <https://www.isi.fraunhofer.de/de/blog/2020/Stellungnahme-Studie-lfV.html>;

¹⁶ NPM (2019): Wege zur Erreichung der Klimaziele 2030 im Verkehrssektor. Arbeitsgruppe 1 Klimaschutz im Verkehr. Zwischenbericht 03/2019. <https://www.plattform-zukunft-mobilitaet.de/wp-content/uploads/2020/03/NPM-AG-1-Wege-zur-Erreichung-der-Klimaziele-2030-im-Verkehrssektor.pdf>

¹⁷ Prognos, Öko-Institut, Wuppertal-Institut (2021), a.a.O.

¹⁸ Wuppertal Institut (2020) a.a.O.,

¹⁹ PwC / Strategy& (2020): Pole-Position für E-Autos. Pressemitteilung, München, 27. August 2020. <https://www.strategyand.pwc.com/de/de/presse/2020/pole-position-e-autos.html>; erwartet wird eine Parität der Fahrzeugkosten in Kompakt- und Mittelklasse mit 300km Reichweite bis 2024.

Zudem hat eine zunehmende Zahl von Ländern Ausstiegszeitpunkte für Neuzulassungen von konventionellen Fahrzeugen beschlossen – z.B. Norwegen ab 2025, das Vereinigte Königreich, Dänemark, Irland, Niederlande, Slowenien und Schweden bis 2030, Japan und Kalifornien bis 2035, Frankreich, Spanien, Kanada bis 2040. Zusammen mit weiteren Ländern weltweit machen diese rund 47% der weltweiten Neufahrzeugverkäufe aus.²⁰ Diese weltweite Marktentwicklung hat dazu geführt, dass die deutschen Pkw-Hersteller ihre Flottenstrategien auf höhere Anteile elektrischer Pkw umgestellt haben – allerdings, auch aufgrund unterschiedlicher Erwartungen an politische Vorgaben und die Weltmarktentwicklung, in unterschiedlichem Ausmaß. Klare und langfristige Politikziele und die Unterstützung der Umsetzung der Antriebswende können daher Planungssicherheit in einem in Transformation befindlichen Markt bieten.

5 Strukturwandel der Mobilitätswirtschaft

Die Verkehrswende bedeutet eine Transformation der Mobilitätswirtschaft, die nicht nur die Automobilindustrie, sondern auch den Öffentlichen Verkehr und Mobilitätsdienstleistungen sowie den Ausbau der jeweiligen Infrastrukturen umfasst.

Die Autoindustrie steht bei einem Entwicklungspfad zu klimaneutraler Mobilität vor einer mehrfachen Herausforderung: Die Antriebswende hin zur Elektromobilität strukturiert Wertschöpfungsketten und Arbeitskräftebedarfe um; insbesondere Zulieferer des Antriebsstrangs sind hiervon stark betroffen. Durch eine Forcierung der Fahrzeugeffizienz sind zusätzliche technische Optimierung und ein Downsizing von Fahrzeugen notwendig. Und eine ambitionierte Verkehrsverlagerung, die die mit Pkw gefahrenen Kilometer reduziert, könnte den Autoabsatz insgesamt verringern. Globale Wachstumsmärkte verzögern diese Tendenz zwar – diese Zeit sollte jedoch für einen politisch flankierten Strukturwandel genutzt werden.

Neuere Studien zu den Effekten der Mobilitätswende auf Wirtschaftskraft und Arbeitsplätze in der Mobilitätswirtschaft zeigen, dass dieser Strukturwandel ökonomisch nicht negativ ausfällt. Im Auftrag der Hans-Böckler-Stiftung haben Fraunhofer ISI und M-FIVE untersucht, wie die Gesamtbilanz einer Verkehrswende für die Arbeitsplätze bis 2035 aussehen könnte.²¹ Neben den Beschäftigten in der Autoindustrie wurden alle weiteren Mobilitätsbranchen sowie die indirekten Wirkungen auf die gesamte Volkswirtschaft untersucht. Betrachtet wurden zwei Szenarien, zum einen mit alleinigem Schwerpunkt auf einer reinen Antriebswende bei nahezu gleichbleibendem Autoverkehr, zum anderen mit einer umfassenden Verkehrswende mit moderater Reduktion der Verkehrsleistung, aber starker Verlagerung des Autoverkehrs auf den Umweltverbund und auf Sharing-Mobilität. Selbst in dem ambitionierten Szenario, bei dem neben der Elektrifizierung der Antriebe der Pkw-Bestand um 30% zurückgeht, bleibt der Wachstumstrend des Bruttoinlandsprodukts stabil. Stabil bliebe auch die Beschäftigung – in den Mobilitätsbranchen entstünden im Saldo über 4.000 neue Jobs, und gesamtgesellschaftlich fielen über die kommenden 15 Jahre nicht mehr als 22.000 Arbeitsplätze weg – bezogen auf alle Beschäftigten in Deutschland sind das 0,1 % - in der Windkraftbranche sind allein zwischen 2016 und 2017 mehr Arbeitsplätze weggefallen.²²

²⁰ Berylls Strategy Advisors (2020): Zulassungsverbote für Autos mit Verbrennungsmotor betreffen knapp 42 Millionen Fahrzeuge weltweit. Pressemitteilung, 24.11.2020. <https://www.pressebox.de/inaktiv/berylls-strategy-advisors-gmbh/Zulassungsverbote-fuer-Autos-mit-Verbrennungsmotor-betreffen-knapp-42-Millionen-Fahrzeuge-weltweit/boxid/1033775>

²¹ Schade, W., Berthold, D., Doll, C., Grimm, A., Mader, S., Scherf, C., Sievers, L., & Wagner, U. (2020). *Synthese und Handlungsempfehlungen zu Beschäftigungseffekten nachhaltiger Mobilität. Arbeitspapier im Auftrag der Hans-Böckler-Stiftung.* <https://www.boeckler.de/de/suchergebnis-forschungsfoerderungsprojekte-detailseite-2732.htm?projekt=2016-974-1>

²² Deutscher Bundestag (2019): Arbeitsplätze in der Windenergiebranche. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Lorenz Gösta Beutin, Dr. Gesine Löttsch, Heidrun Bluhm-Förster, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE. – Drucksache 19/11619 – <https://dip21.bundestag.de/dip21/btd/19/121/1912129.pdf>

Allerdings geht die Entwicklung einher mit einem starken Strukturwandel: In der Pkw-Herstellung fielen mehr als 12 % der Arbeitsplätze weg, in Handel und Reparatur fast 50 %. Dafür würden die Branchen Schienenbau, Schienenverkehr und Mobilitätsdienstleistungen jeweils um rund 50 % wachsen.

Um eine solche massive Strukturveränderung der Mobilitätsbranche zu bewältigen, sind viele Weichenstellungen notwendig:

- Die Autoindustrie kann durch E-Fahrzeugherstellung sowie die Komponenten- und Batterieproduktion in Deutschland und Europa die hiesigen Wertschöpfungsanteile erhalten – langfristig klar definierte Ziele für klimafreundliche Pkw ermöglichen planungssichere Prognosen zu Produktionsbedarfen und erlauben ein schnelleres Upscaling.
- Verbindliche Zielvorgaben für einen deutlich beschleunigten Ausbau von ÖPNV, Bahnangebot und Schienennetz, Radinfrastruktur und Strukturen für den Kombinierten Güterverkehr ermöglicht die langfristige Schaffung von Planungs- und Umsetzungskapazitäten für den Umweltverbund, die heute noch nicht verfügbar sind - und die rechtzeitige Aus- und Weiterbildung von Fachkräften.
- Durch die Etablierung neuer Mobilitätsangebote wie On-demand-Ridepooling, als Standard-Komponenten eines ÖPNV, der ein höheres Mobilitätsniveau für alle Bürger:innen gewährleistet, sowie die Integration mit weiteren Sharing-Systemen an multifunktionalen Mobilstationen und über intermodale Apps werden Arbeitsplätze sowohl für den Betrieb wie auch in der IT- und Fahrzeugentwicklung geschaffen.

Ein Festhalten an bestehenden Strukturen des Verkehrs und der Mobilitätsbranchen läuft dagegen Gefahr, den Anschluss an die Entwicklung der globalen Marktentwicklungen zu verpassen, die Klimaziele zu verfehlen und Ansprüche der Bürger:innen an nachhaltige Mobilität zu verfehlen. Dieses Festhalten ist mit der Gefahr einer abrupten Disruption statt einer koordinierten Transformation verbunden – mit Nachteilen nicht nur für Klima und Umwelt, sondern gerade auch für Unternehmen, Arbeitsplätze und sozialen Zusammenhalt.

Kontakt

Thorsten Koska

Co-Leiter des Forschungsbereichs Mobilität und Verkehrspolitik

Abteilung Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie

Döppersberg 19, 42103 Wuppertal

E-Mail: thorsten.koska@wupperinst.org

Telefon: + 49 (0)202/24 92 123