

# Mobilität ohne Auto

## Plädoyer für eine umfassende Verkehrswende

Von **Winfried Wolf**

**S**pätestens seit dem Dieselgate ist klar: Die Mobilität, wie wir sie kennen, steckt in der Krise. Durch die Enthüllungen wurde offenbar, dass die deutschen Autokonzerne, angeführt von VW, ein Jahrzehnt lang die Software der Dieselmotoren derart manipuliert haben, dass die Schadstoffgrenzwerte nur auf dem Prüfstand eingehalten werden. In „freier Wildbahn“ hingegen blasen die Dieselaautos das Vielfache des Erlaubten in die Luft – mit erheblichen Konsequenzen für die menschliche Gesundheit. Zugleich spitzt sich die Klimakrise dramatisch zu – davon zeugt nicht zuletzt die im vergangenen Sommer besondere Häufung von Starkregen, Stürmen und Sintfluten weltweit. Dass es sich hierbei nicht um Ausnahmeerscheinungen handelt, sondern um Indizien für die sich beschleunigende Klimaerwärmung, machte auch die Bonner Klimakonferenz im November deutlich. An dieser bedrohlichen Lage hat die Art und Weise, wie wir uns gegenwärtig fortbewegen und Güter transportieren, einen erheblichen Anteil. Doch die Politik scheint angesichts all dessen hilflos, ein Ausweg aus der Krise ist nicht in Sicht. Im Gegenteil: Mit der Zustimmung des baden-württembergischen Ministerpräsidenten Winfried Kretschmann zur Aushebung der Fahrverbote für Diesel-Pkw sind nun *alle* Jamaika-Parteien auf eine Politik des „Weiter so“ eingeschworen.

Dabei liegen beim Dieselgate längst konkrete Beweise für organisierte Kriminalität vor. So wird in einem elfseitigen Dokument aus dem Audi-Konzern mit der Überschrift „Risikoeinschätzung“ aus dem Jahr 2013 detailliert der Code zur Manipulation der Dieselmotoren beschrieben. Auch heißt es dort, es handele sich um eine illegale Betrugssoftware, die im Fall der Aufdeckung massive juristische und finanzielle Konsequenzen nach sich ziehen würde.<sup>1</sup>

Im Zuge der Dieselgate-Enthüllungen wurde auch bekannt, dass es mehr als zwei Jahrzehnte lang geheime, bis ins Detail durchorganisierte Treffen aller deutschen Autokonzerne gab, auf denen offensichtlich die gemeinsame Diesel-Strategie abgesprochen wurde. Die Kartell-Geheimtreffen fanden just zu der Zeit statt, als die Manipulation der Dieselmotoren ihren Ursprung nahm. Da inzwischen auch bei Daimler und Porsche Manipulationen an den Dieselmotoren festgestellt wurden, deutet vieles darauf hin, dass die Betrugssoftware ein essenzielles Element – wenn nicht gar Kernbestandteil –

1 Vgl. Kartellvorwurf gegen Daimler, VW, BMW & Co., in: „Handelsblatt“, 21.7.2017.

der Kartellabsprachen war. Dafür spricht auch, dass die Verkaufszahlen von Diesel-Pkw ziemlich genau seit zwei Jahrzehnten explosionsartig ansteigen. 1995 lag deren Anteil bei Neuzulassungen noch bei 14,5 Prozent. Bis 2016 war dieser Wert bereits auf 45,9 Prozent hochgeschwungen. Die absoluten Zahlen bezogen auf den Gesamtbestand an Pkw sind nicht minder drastisch: Im Jahr 1998 waren in Deutschland 41,4 Mio. Pkw zugelassen, darunter 5,4 Mio. Dieselfahrzeuge – ein Anteil von 13 Prozent. 2016 fuhren auf deutschen Straßen bereits 45,1 Mio. Pkw, darunter 15,1 Mio. oder 33,5 Prozent Dieselfahrzeuge.

Für den engen Zusammenhang von Dieselgate und Autokartell spricht auch die Tatsache, dass die deutschen Hersteller sich spätestens im Jahr 2010 darauf einigten, in ihren Diesel-Pkw nur kleine sogenannte AdBlue-Tanks einzubauen. AdBlue ist ein Harnstoff-Wassergemisch, mit dem die Stickoxide in den Motoren zu einem großen Teil neutralisiert werden können, was den Ausstoß dieser stark gesundheitsschädlichen Emissionen reduziert. Das „Handelsblatt“ zitierte jüngst aus einem Papier der deutschen Autohersteller mit dem Titel „Clean Diesel Strategie“ aus dem Jahr 2010, in dem explizit von einem „Commitment der deutschen Automobilhersteller auf Vorstandsebene“ die Rede ist, „künftig kleine AdBlue-Tanks“ zu verwenden.<sup>2</sup> Und tatsächlich sind diese seither mit zwischen 8 bis 12 Litern so gering dimensioniert, dass das AdBlue bei normalem Dauereinsatz spätestens nach 5000 bis 6000 Kilometern oder nach rund acht Tankfüllungen verbraucht wäre. Doch alle deutschen Hersteller von Diesel-Pkw beruhigen ihre Kunden damit, dass ein Nachfüllen der AdBlue-Behälter mit der klebrigen Flüssigkeit nur alle rund 30000 Kilometer erforderlich wäre und somit im Rahmen der Kundendienstintervalle stattfinden könne. In der zitierten Präsentation steht sogar explizit: „Kunde darf mit AdBlue nicht in Berührung kommen.“ Das kann jedoch nur heißen: Der Einbau illegaler Abschaltvorrichtungen war von vornherein fest eingeplanter Teil des Systems. Denn nur mit einer geheimen Software, die die AdBlue-Einspritzung erheblich reduziert oder gar ganz abschaltet, wenn der Pkw nicht gerade geprüft wird, kann der viel zu geringe Vorrat an Harnstoff-Flüssigkeit über die 30000-Kilometer-Distanz gestreckt werden. Mit dieser Abmachung der Automobilhersteller wurde damals stillschweigend die Maxime formuliert, die sich nun auch Merkel, Kretschmann und Co. zu eigen machen: Der Schutz der Motoren geht vor – auf Kosten der menschlichen Gesundheit.

### **Verkehr als Klimakiller**

Doch nicht nur über die Gesundheit der Menschen setzt sich die Autoindustrie hinweg. Auch der Klimaschutz ist für ihre Geschäfte ein ärgerliches Hindernis. Dabei wissen wir seit drei Jahrzehnten: Es gibt die menschengemachte Klimaerwärmung – und der Straßen- und Luftverkehr treiben sie zunehmend entscheidend an. Setzt sie sich fort, werden sich die Bedingun-

2 Hier und folgende Zitate vgl. ebd.

gen für menschliches Leben auf dem Planeten massiv verschlechtern; Millionen Menschen werden zu Klimaflüchtlingen. Anfang November, im Vorfeld der Bonner Klimakonferenz, wurde die dramatische Lage nochmals bestätigt: Um durchschnittlich drei Grad Celsius wird sich der jährliche Mittelwert der Welttemperatur bis zum Ende des Jahrhunderts erhöhen, wenn die 200 Unterzeichner des Pariser Abkommens nur bei den vor zwei Jahren beschlossenen Maßnahmen bleiben und nicht kräftig nachlegen. Erstmals wurde damit offiziell, nämlich durch das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP), ausgesprochen, dass die als notwendig erachtete Beschränkung der Klimaerwärmung auf maximal zwei Grad Celsius nicht mehr mit den beschlossenen Maßnahmen eingehalten werden kann. Dabei ist der UNEP-Bericht noch zurückhaltend formuliert; andere Indikatoren legen eine deutlich drastischere Negativ-Bilanz nahe.<sup>3</sup> Der ständig wachsende Autoverkehr, der sich explosionsartig steigende Flugverkehr und die globalisierte Seeschifffahrt sind für gut ein Viertel der Treibhausgasemissionen verantwortlich – Tendenz in allen drei Bereichen stark steigend.

Das Problem bei der Automobilität sind dabei gar nicht primär Dieselfahrzeuge. Zwar sind sie für einen beträchtlichen Anteil der klimaschädigenden Kohlendioxide verantwortlich, da Dieselaautos überwiegend schwere Fahrzeuge mit einem hohen Kraftstoffverbrauch sind. In der Summe sind es jedoch in erster Linie die Benziner, die in einem wachsenden Maß zur Klimabelastung beitragen. Und auch hier ist Betrug im Spiel: Vor 15 Jahren lag der reale Kraftstoffverbrauch von Diesel- und Benzin-Pkw noch um knapp 10 Prozent über dem offiziell ausgewiesenen. Heute beträgt diese Diskrepanz bereits 40 Prozent. Grund dafür ist, dass die offiziell behaupteten Reduktionen des durchschnittlichen Spritverbrauchs in den letzten 20 Jahren – Klimageschichten und andere technische Neuerungen berücksichtigt – fast nur auf dem Papier stattfanden. Das heißt auch: Die realen Treibhausgasemissionen aller Pkw (und auch diejenigen der Lkw) sind deutlich höher als behauptet, die Schädigung des Klimas ist entsprechend größer.

### Die Politik des »Weiter so«

Auf Einsicht kann man bei den Autokonzernen jedoch nicht hoffen: Deren Top-Vertreter haben wiederholt deutlich gemacht, dass sie nur dann zu Konzessionen bereit sind, wenn der Druck auf sie massiv steigt und ihr Profit bedroht ist. Ausgerechnet in den USA war dies beim Dieseldiesel tatsächlich der Fall: Hier mussten VW und Porsche viele zehntausend Diesel-Pkw mit extrem hohen Stickoxid-Emissionen zurücknehmen; die Kunden in den USA erhielten dafür neue Pkw mit niedrigeren Emissionen oder auch bares Geld. Viele dieser Pkw landen nun jedoch in anderen Regionen der Welt, etwa in Russland und in anderen osteuropäischen Ländern. Ein Hersteller deutscher

3 So vermeldete die Weltmeteorologiebehörde WMO jüngst einen Rekordanstieg der Kohlendioxid-Konzentration und warnte vor beispiellosen Klimaveränderungen. Vgl. „Wir vererben einen unwirtlichen Planeten“, [www.zeit.de](http://www.zeit.de), 30.10.2017.

Luxuskarossen ging sogar dazu über, seine deutschen Mitarbeiter, darunter auch Betriebsräte, mit auf diese Weise repatriierten Dieselaautos zu versorgen – oder sollte man schreiben „zu bestechen“? Was in den USA wegen massiver Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit verboten ist, ist bei uns schließlich erlaubt. Und es geht in Europa nicht, wie in den USA, um einige zehntausend Fahrzeuge, die diese extrem gesundheitsschädigenden Abgaswerte aufweisen. Vielmehr handelt es sich um einige Millionen Dieselaautos – oftmals weitgehend typengleich mit den in den USA nicht mehr zugelassenen Modellen –, die auf unserem Kontinent mit nur minimalen „Software-Updates“ weiter verkehren dürfen.

Auch auf politischer Ebene ist man weit davon entfernt, die Autoindustrie tatsächlich in die Pflicht zu nehmen. Angela Merkel, immerhin Ex-Umweltministerin und nach eigenem Verständnis „Klimakanzlerin“, tönte: „Der Dieselmotor ist unverzichtbar für den Klimaschutz.“ Und auch Winfried Kretschmann will den Diesel nicht missen: „Ich hab’ mir einen Diesel zugelegt [...] Neulich habe ich für meinen Enkel eine Tonne Sand geholt: Da brauche ich einfach ein gescheit’s Auto.“<sup>4</sup> Der alte und neue niedersächsische Ministerpräsident Stephan Weil (SPD) ließ die Entwürfe seiner Dieseltage-Landtagsreden jeweils vorab dem VW-Vorstand zukommen, der die Reden entsprechend den Konzerninteressen umschrieb. Dennoch entrüstet sich Weil zu Recht darüber, dass man sich überhaupt entrüstet. Schließlich besteht die enge Zusammenarbeit zwischen der niedersächsischen Landesregierung und VW seit vielen Jahren. Man muss davon ausgehen, dass sich die Investor-Relation-Abteilungen der Autokonzerne oft bauchrednerisch betätigen – nicht nur bei Äußerungen der Ministerpräsidenten in Hannover, Mainz, Stuttgart, München und Erfurt, sondern wohl auch bei der Kanzlerin.

Angesichts dieser engen Verflechtung von Politik und Autoindustrie verwundert es kaum, dass die Beschlüsse des Dieseltagegipfels im September viel zu zaghaft ausfielen. Laut Einschätzung von Experten werden die dort vereinbarten Softwareupdates nie und nimmer ausreichen, um die Stickoxid-Grenzwerte bei Diesel-Pkw einzuhalten. Zudem soll es auch weiter den systematischen Betrug geben: Auch in Zukunft sind sogenannte Thermofenster bei Motoren erlaubt, in denen die Abgasreinigung abgeschaltet bleibt. Und das neue, EU-weite Verfahren zur Messung der Abgaswerte (Real Driving Emissions, RDE) im Straßenverkehr erlaubt deutlich höhere Grenzwerte für Schadstoffe als auf dem Prüfstand. Demnach fahren auch zukünftig angeblich saubere Diesel-Pkw bei entsprechend kalten Temperaturen überwiegend im „Schmutzmodus“. Nicht Jürgen Resch von der Deutschen Umwelthilfe, sondern die „Auto-BILD“ kommentierte dies wie folgt: „Die Beschlüsse des Dieseltagegipfels sind wertlos, solange [...] Thermofenster und andere Abschaltvorrichtungen die Abgasreinigung außer Kraft setzen.“<sup>5</sup>

Wer die aktuellen Debatten zur Verkehrspolitik im Allgemeinen und diejenigen zum Dieseltagekandal im Besonderen verfolgt, der nimmt erstaunt zur

4 Merkel-Zitat nach: „Süddeutsche Zeitung“, 15.9.2017; Kretschmann-Zitate nach: „Stuttgarter Zeitung“, 9.4.2017 und „swr aktuell“, 21.5.2017.

5 „Auto-BILD“, 35/2017.

Kenntnis: Es scheint längst eine Lösung für all die neu aufgetauchten Probleme der Pkw-Mobilität zu geben. Diese Lösung trägt das grüne Label „e-mobility“. Und es sind dieselben Top-Manager der Autobranche, die über ein Jahrzehnt mit Motoren-Betrugssoftware hunderttausende Menschen weltweit gesundheitlich schwer schädigen ließen, die nun behaupten, mit dem Elektroauto gewissermaßen die eierlegende Wollmilchsau gefunden zu haben.

### Der Mythos vom klimafreundlichen Elektroauto

Es stellen sich hier jedoch drei interessante Fragen: Warum kommt, erstens, die Idee mit den Elektroautos erst und gerade jetzt? Gibt es das Elektroauto nicht seit mehr als hundert Jahren? Scheiterte es nicht immer wieder an just denselben Problemen, die auch heute seiner Verbreitung im Wege stehen, nämlich an der Reichweite und dem Gewicht der Batterien?

Wie ist, zweitens, zu erklären, dass es Anfang der 1990er Jahre einen ähnlichen Hype um Elektroautos gab wie heute, der dann jedoch ein Vierteljahrhundert lang in Vergessenheit geriet? So war schon 1991 in der vom ökologischen Verkehrsclub VCD herausgegebenen Zeitschrift „fairkehr“ zu lesen: „Bei den Elektromobilherstellern herrscht Goldgräberstimmung. Die Marktprognosen versprechen bis zu einer Million verkaufter E-Mobile in den nächsten fünf Jahren.“<sup>6</sup> Wohlgedenkt: In Deutschland gibt es Ende 2017 weniger als 50 000 Elektroautos, das entspricht 0,1 Prozent aller zugelassenen Pkw. Dennoch wird auch heute wieder das Ziel von „einer Million“ ausgegeben, offiziell bis 2020, realistisch bis 2025.

Drittens ist zu fragen: Gibt es nicht seit mehr als einem Jahrhundert mit der Eisenbahn (ergänzt um S-Bahnen, Tram und Bus) eine erprobte, sinnvolle und effiziente Elektromobilität? Warum wird diese real existente und bewährte Elektromobilität nicht in erster Linie ausgebaut? Ja, warum wird sie nicht einmal erwähnt?

Tatsächlich wird den Menschen mit der Rede von der E-Mobilität in Form der Elektroautos Sand in die Augen gestreut. Denn fast alle Systemnachteile herkömmlicher Autos gibt es auch bei Elektroautos: Da ist, erstens, der krasse Flächenverbrauch: Dieser ist beim Individualverkehr mit dem Auto mindestens viermal größer als beim Personenverkehr mit Bus, Tram oder S-Bahnen. Es ist das Auto als solches – gleichgültig ob Benziner, Diesel oder Elektroauto –, das Raum einnimmt, Städte betoniert und Urbanität zerstört.

Da ist, zweitens, die geringe Effizienz. Selbst wenn alle Autos in Los Angeles – die Stadt mit der höchsten Pkw-Dichte und dem dichtesten Highwaynetz – Tesla-Modelle wären, blieben die Dauerstaus und eine Durchschnittsgeschwindigkeit im Straßenverkehr von rund 15 Stundenkilometern, was dem Niveau eines unsportlichen Fahrradfahrers entspräche. So gesehen besteht der vermeintliche Fortschritt im Autoverkehr der letzten 25 Jahre in erster Linie darin, dass die Pkw des Jahres 2017 mit durchschnittlich 1,3 Tonnen

6 Ausgabe 3/1991.

Gewicht um rund 50 Prozent schwerer sind als diejenigen des Jahres 1990 und dass sie mit im Schnitt 1,2 Personen je Fahrt noch weniger Menschen transportieren als 1990 mit 1,4 Personen.

Da ist, drittens, der erschütternde Blutzoll. In der EU werden Jahr für Jahr rund 35 000 Menschen im Straßenverkehr getötet; in einem Jahrzehnt wird so die Bevölkerung einer Großstadt ausgelöscht. Weltweit sind es jährlich eine Million Straßenverkehrstote. Hinzu kommt eine rund 30 Mal größere Zahl an Menschen, die im Straßenverkehr schwer verletzt werden. Nur die Pkw-Mobilität ist mit einem derart hohen Blutzoll verbunden. Bei der Bahn und dem öffentlichen Nahverkehr liegt die Zahl der Verkehrstoten im Vergleich zum Straßenverkehr bei weniger als einem Dreißigstel.<sup>7</sup>

Da ist, viertens, die miese Öko- und Klimabilanz. Diese ist bei Elektro-Pkw ähnlich schlecht wie bei Benzin- und Dieselaautos. Bezogen auf den gesamten Produktions- und Lebenszyklus gibt es nach Berechnungen des Umweltbundesamtes hinsichtlich der klimaschädigenden Emissionen keine Vorteile für das Elektroauto. Zumal der Strom, mit dem sie gespeist werden, zu einem großen Teil aus klimaschädigender Kohle stammt. Ausgerechnet für China, das bei der Elektromobilität als führend gefeiert wird, trifft das im besonderen Maße zu. Hinzu kommen neue, nicht lösbare Probleme wie die Entsorgung der Batterien und vor allem der gewaltige Verbrauch von weltweit knappen Stoffen, vor allem von Lithium und Kobalt, womit auch Kinderarbeit und kriegerische Auseinandersetzungen verbunden sind.<sup>8</sup>

Und schließlich zeichnet sich für die gesamte EU ab, was für Norwegen – das Land mit der europaweit höchsten Subventionierung von Elektro-Pkw – bereits bewiesen wurde: Elektroautos führen zu einer nochmals höheren Pkw-Dichte. Denn bei 60 bis 75 Prozent der Elektroautos handelt es sich um Zweit- und Drittwagen. Diese werden zudem vor allem ausgerechnet dort eingesetzt, wo der massenhafte Pkw-Verkehr wegen des enormen Flächenverbrauchs besonders zerstörerisch ist: im urbanen Raum. Außerhalb der Städte hingegen wird es beim Einsatz von herkömmlichen Pkw bleiben oder es verkehren dort Hybridautos, die jedoch – wie beim Toyota-Modell Prius – bei Überlandfahrten zu 95 Prozent als Benziner unterwegs sind.

Seit in Deutschland vor sieben Jahren eine sogenannte Elektro-Pkw-Strategie verabschiedet wurde, ist die Autodichte von Jahr zu Jahr gestiegen – und damit vor allem die Zahl der herkömmlichen, mit fossiler Energie betriebenen Fahrzeuge. In Helmstedt-Wolfsburg kamen 2016 ganze 977,4 Fahrzeuge auf 1000 Einwohner, womit die Zahl der registrierten Kraftfahrzeuge auf dem Niveau der Einwohnerzahl lag – Greise und Kinder inbegriffen. In der Bundesrepublik insgesamt stieg die Zahl von 527 Pkw im Jahr 2010 auf 548 je 1000 Einwohner im Jahr 2016. Die Rolle, die dem Elektroauto als Zweit- und Drittwagen sowie als Stadtwagen zukommt, ist im Wesentlichen Resultat der technischen Schwächen dieser Art der E-Mobilität. Die Reichweite von

7 Diesen Blutzoll des motorisierten Individualverkehrs ins Zentrum gestellt und detailliert berechnet zu haben, ist das Verdienst von Klaus Gietinger. Vgl. ders., Totalschaden, Frankfurt a.M. 2010.

8 Vgl. dazu Achim Brunnengräber und Tobias Haas, Die falschen Verheißungen der E-Mobilität, in: „Blätter“, 6/2017, S. 21-24.

Elektro-Pkw wird auch in einem Jahrzehnt noch deutlich geringer sein als die herkömmlicher Autos. Der Preis eines Elektroautos liegt heute – trotz Subventionierung – noch um rund 50 Prozent über dem Preis eines vergleichbaren Pkw mit herkömmlichem Antrieb. Zudem stellt sich die Frage, wie all die neuen Elektroautos aufgeladen werden sollen. Selbst im reichen Deutschland wird es nach den aktuellen Plänen 2025 an den Hauptverkehrsachsen bestenfalls alle 120 Kilometer eine Ladestation geben. Auf das gesamte Straßennetz umgerechnet, gäbe es dann alle 200 Kilometer eine Ladestation. Selbst bei den zukünftigen, als „hocheffizient“ bezeichneten „Schnell-Ladesäulen“, die mit 350 Kilowatt deutlich leistungsfähiger sein werden als die aktuellen „Supercharger“ von Tesla, wird das Aufladen eines Elektromobils volle zehn Minuten in Anspruch nehmen – mit Wartezeiten dauert ein Tankvorgang dann durchschnittlich 20 Minuten. Hinzu kommt das ungelöste Problem der Stromnetz-Kapazitäten. Da heißt es dann schlicht: „Die Ladeleistung wird nicht allen Autobesitzern gleichzeitig zur Verfügung stehen [...] Durch eine intelligente Vernetzung sollen Elektroautos dann aufgeladen werden, wenn viel Strom erzeugt wird.“<sup>9</sup> Man vergleiche das mit dem Versprechen allumfassender individueller Mobilität! Dabei reden wir hier ausschließlich vom hochmodernen Deutschland. In vielen Regionen der EU, so in Süditalien, Portugal, Rumänien und Bulgarien, ganz zu schweigen von Russland, China, Indien oder Lateinamerika, ist es absolut unvorstellbar, wie dort in den nächsten 15 Jahren ein Stromnetz aufgebaut und Elektrizitätskapazitäten zur Verfügung gestellt werden könnten, um auch nur ein Fünftel der aktuellen Pkw-Flotten auf Elektroautos umzustellen. Völlig offen ist auch, wer ein solches Investitionsprogramm in Höhe mehrerer hundert Mrd. Euro bezahlen soll.

Schließlich und endlich stellt sich erneut die zentrale Frage: Wie soll eine solche Steigerung der Stromkapazitäten bewerkstelligt werden, ohne den massiven Ausbau von Kohle- und Atomstrom? Das aber würde das Klima zusätzlich dramatisch belasten und die Gefahren für ein Fukushima II in unverantwortlicher Weise erhöhen.

### **Zehn Punkte für eine umfassende Verkehrswende**

All das zeigt: Eine Mobilität, die auf Diesel-, Benzin- und Elektroautos setzt, weist grundsätzlich in die falsche Richtung. Notwendig ist vielmehr eine umfassende Verkehrswende. Diese müsste im Wesentlichen aus zehn Elementen bestehen: Erstens gilt es, die Verkehrsmarktordnung, die aktuell massiv den umwelt- und klimaschädigenden Luft- und Straßenverkehr sowie die Schifffahrt fördert, neu zu ordnen. Grundsätzlich müssen die „grünen“, umweltfreundlichen Verkehrsarten – Bahn und ÖPNV – begünstigt und die drei genannten „roten“ Verkehrsarten verteuert und eingeschränkt werden.

Zweitens muss der motorisierte Verkehr drastisch reduziert werden. Dazu bedarf es einer Strukturpolitik der kurzen Wege. Wir erleben derzeit eine

<sup>9</sup> Christian Hunziker, „Die Ladestation im Wohnzimmer“, in: „Frankfurter Allgemeine Zeitung“ (FAZ), 27.10.2017.

absurde, strukturell begünstigte und oftmals erzwungene Verkehrsinflation. Legte ein Westeuropäer in den 1970er Jahren im Jahr rund 7000 Kilometer motorisiert zurück, sind es heute rund doppelt so viele. Dabei hat die Zahl der einzelnen Wege (im Beruf, beim Einkaufen, in der Freizeit, im Urlaub) nicht zugenommen. Zugenommen haben in erster Linie die Entfernungen bei jedem einzelnen Weg. Diese gilt es zurückzunehmen. Die Zauberworte heißen: Priorisierung von Nähe, Dezentralisierung von Strukturen und Entschleunigung. Modellversuche für die „autofreie“ oder „autoarme Stadt“ müssen auf die Tagesordnung.

Drittens müssen die nichtmotorisierten Verkehrsarten massiv gefördert werden. Das Zufußgehen und Radfahren macht heute in Städten bereits wieder bis zu 30 Prozent aller Personenwege aus. Dieser Anteil kann nochmals deutlich erhöht werden. Das verdeutlichen Städte wie Kopenhagen, Amsterdam, Nijmegen und Münster.

Viertens muss der öffentliche Verkehr ausgebaut und optimiert werden. Dabei sollten vor allem oberirdisch geführte und schienengebundene Verkehrsmittel (S-Bahnen und vor allem Straßenbahnen) im Zentrum stehen, denn unterirdische Bahnen kosten je verbauten Streckenkilometer das Zehnfache und sind – die längeren Fußwege zu den weiter auseinanderliegenden Haltestellen eingerechnet – für die Fahrgäste auch nicht schneller.

Fünftens muss die Eisenbahn zu einer Flächen- und Bürgerbahn ausgebaut werden. Die EU-weit betriebene Konzentration auf Hochgeschwindigkeitszüge ist ein Irrweg; wichtig sind integrierte Netze, in denen die maximale Geschwindigkeit 200 Kilometer pro Stunde nicht übersteigt und in denen der Grundsatz des integralen Taktfahrplans, optimal als Halbstundentakt, gilt: Damit wird nicht nur Energie gespart, sondern die kurzen Umsteigezeiten reduzieren überdies die Fahrtzeiten drastisch. Was die Schweiz seit zwei Jahrzehnten praktiziert, sollte im übrigen Europa auch machbar sein.

Sechstens gilt es, die Eisenbahn zu 100 Prozent zu elektrifizieren – wobei Teilstrecken im Akkubetrieb befahren werden können. Weil es dann auf der Schiene nur noch eine Antriebsart gibt, würden enorme Synergien erzielt. Erst auf dieser Basis kann das Ziel einer Eisenbahn mit 100 Prozent Ökostrom erreicht werden. Auch die vollständige Elektrifizierung des Schienennetzes ist in der Schweiz seit Jahrzehnten Standard.

Siebtens gilt es, den Flugverkehr massiv zu reduzieren. Ein erster Schritt dazu sind die Besteuerung von Kerosin, der Stopp jeglicher Subventionierung von Flughäfen und die Beendigung des Sozialdumpings bei den Airlines. Eine Verlagerung des größten Teils des Flugverkehrs auf die Schiene wäre auch strukturell gut machbar: So liegen mehr als 50 Prozent aller Flüge von Berliner Airports unterhalb einer Distanz von 750 Kilometern. Mit einem europaweiten, dichten Netz von Nachtzügen – was weitgehend heißt: mit der Wiederherstellung eines solchen Netzes! – könnte ein großer Teil des inner-europäischen Flugverkehrs auf die Schiene verlagert werden. Das würde sich auch finanziell rechnen: Während die Deutsche Bahn (DB) im Dezember 2016 den Nachtzugverkehr komplett einstellte und damit eine mehr als 100jährige Tradition beendete, weitete die österreichische Bahn (ÖBB) ihre Nachtzug-



verbindungen erheblich aus – mit Erfolg. Ende 2017 gab die ÖBB bekannt, dass ihr Nachtzugverkehr gewinnbringend ist und weiter ausgebaut werden soll. Warum leistet die DB nicht das, was die ÖBB überzeugend vormacht?

Achtens müssen die Tarife der umweltfreundlichen Verkehrsarten Bahn und ÖPNV deutlich gesenkt werden. Optimal im ÖPNV sind Modelle mit Nulltarif (wie in der estnischen Hauptstadt Tallinn praktiziert). Mobilitätskarten wie die BahnCard müssen so deutlich im Preis sinken, dass sie ein Massenprodukt werden.

Neuntens muss der Güterverkehr massiv reduziert werden: auf weniger als ein Drittel des aktuellen Umfangs. Ähnlich wie im Personenverkehr wurde die Transportintensität im Güterverkehr in den letzten 25 Jahren um mehr als 50 Prozent erhöht. In einer Ware von ein und derselben Qualität stecken heute also 50 Prozent mehr Transportkilometer als 1990. Die krasse Subventionierung aller Transportarten hat zur Herausbildung einer absurden, global vernetzten Arbeitsteilung geführt. In einer Flasche Wein aus Chile, Südafrika oder Kalifornien, die in Madrid, Zürich oder Stuttgart im Regal steht, stecken weniger als 10 Cent Transportkosten – womit dieser Wein mit einem spanischen Rioja, einem Dole aus dem Schweizer Wallis oder einem württembergischen Kerner konkurriert. Um den Güterverkehr wieder auf ein dem realen Transportpreis entsprechendes Maß zu reduzieren, ist nicht nur der Abbau von Subventionen notwendig, sondern auch die Besteuerung von Diesel, Schweröl (für Schiffe) und Kerosin oder Auflagen hinsichtlich Lkw-Größen sowie Nachtfahr- und Wochenendfahrverbote für Lkw.

Nur der verbleibende Rest des Güterverkehrs ist zu 75 oder mehr Prozent auf Schienen (Eisenbahn und Güter-Tram) zu verlagern. Denn die schlichte Forderung, Straßengüterverkehr auf die Schiene zu verlagern, ist falsch und unrealistisch; sie stößt zu Recht auf Proteste der Anwohner gegen wachsenden Schienenlärm. Zudem wird ein solcher Abbau des globalisierten Güterverkehrs regionale Ökonomien und kleinere Wirtschaftseinheiten fördern und auf diese Weise hunderttausende Arbeitsplätze schaffen.

Geprüft werden müssen schließlich – angesichts der Widerstände aus Politik und Automobilindustrie – zehntens Strukturen, die eine solche Verkehrswendepolitik stützen. Denkbar ist etwa ein „Fahrgasttag“, vergleichbar dem Städte- und Gemeindetag, in dem Umweltverbände und fortschrittliche Verkehrsorganisationen vertreten sind.

### **Eine andere Mobilität ist möglich**

Gegen eine solche Verkehrswende werden in der Regel drei zentrale Argumente vorgebracht: Sie koste hunderttausende Jobs, sie sei nicht bezahlbar und in einem Autoland wie Deutschland nicht mehrheitsfähig. Doch all diese Argumente lassen sich entkräften – oder zumindest relativieren. Tatsächlich würde eine Verkehrswende zwar zu Arbeitsplatzverlusten in der Autoindustrie führen. Doch deren Anteil an allen Jobs ist vergleichsweise gering: Den weltweit rund zehn Millionen Jobs in der Autoindustrie stehen rund eine

Milliarde Kleinproduzenten in der Landwirtschaft gegenüber, die jedoch im Zuge der Globalisierung – auch durch den großflächigen Anbau von Agrosprit-Kulturen – ihre Jobs verlieren. Selbst in der EU als Ganzes machen die rund zwei Millionen Arbeitsplätze in der Autoindustrie nur einen Bruchteil der rund 150 Millionen Jobs aus.

Und während in anderen Sektoren neue Arbeitsplätze entstehen – beispielsweise im Umweltbereich –, bleibt die Zahl der Autojobs seit fast einem halben Jahrhundert weltweit konstant, und das, obwohl die Autoindustrie wächst. Angesichts der zunehmenden Automatisierung wird es hier zumindest in Westeuropa in Zukunft ohnehin einen drastischen Stellenabbau geben – Detroit weist die Perspektive.

Auch das Preisargument überzeugt nicht: Schon heute ist der öffentliche Verkehr wesentlich preiswerter als der Autoverkehr. Denn dieser ist mit extrem hohen externen Kosten verbunden: bei den Kranken- und Rentenkassen (wegen gesundheitlicher Schäden und Frühverrentungen) oder in den städtischen Haushalten (für Straßenbau und -erhalt, für Parkhäuser und Stellplätze). Wäre der ÖPNV Hauptverkehrsmittel, würde sich dessen aktuelles Defizit selbst bei reduzierten Tarifen schnell in eine positive Bilanz verwandeln. Eine alternative Transportorganisation würde zudem ausschließlich Geld einsetzen, das schon heute für Mobilität und Transport ausgegeben wird. Doch dieses Geld würde jetzt in einen Sektor fließen, in dem der Anteil an menschlicher Arbeitskraft deutlich höher liegt als in der kapitalintensive Autoindustrie. So sind beispielsweise in der Bahnindustrie je eingesetzte Kapitaleinheit rund dreimal mehr Menschen beschäftigt als in der Autobranche; zugleich ist der Trend zur Automatisierung hier geringer.

Schließlich wäre eine Verkehrswende hierzulande durchaus mehrheitsfähig. Seit Mitte der 1970er Jahre gibt es in Deutschland beispielsweise Mehrheiten für ein Tempolimit. Auch auf kommunaler Ebene gibt es fast immer Mehrheiten für eine Einschränkung des Autoverkehrs, wenn Alternativen geboten werden und das eigene Wohnumfeld sowie das Wohl von Menschen im Zentrum stehen. Und auch die Praxis zeigt: Je besser das ÖPNV-Angebot ist, desto niedriger ist die Autodichte: In Stuttgart mit einem schlechten ÖPNV-Angebot haben knapp 30 Prozent der Haushalte kein Auto, in Hamburg sind es 45 Prozent und in Berlin sogar 50 Prozent.

Doch gegen die Autoindustrie und ihre mächtige Lobby in Parlament und Regierung ist eine Verkehrswende derzeit nicht durchsetzbar. Ihr oberster Lobbyist, Matthias Wissmann, Präsident des Verbandes der deutschen Autoindustrie (VDA), lässt daran keinen Zweifel: „Die Feinde des Automobils schießen jetzt den Diesel an. Die werden sich in Zukunft den Benziner vornehmen. Und übermorgen vermutlich das E-Auto [...] Gegen solche Fanatiker müssen wir uns wehren.“<sup>10</sup>

Fest steht: Der Ausstieg aus dem Autowahn ist aus Sicht der Menschen, der Natur und der Gesamtwirtschaft ein Win-win-Projekt. Es lohnt sich dafür zu kämpfen – und die Macht der Lobbyisten endlich zu brechen.

10 FAZ, 11.9.2017.