

Mobilität, Klima und Arbeit: den Umbau beschleunigen

KAI BLIESENER, RALPH OBERMAUER

Ganz Deutschland wartet nur darauf, dass die lästige und ökologisch schädliche Fortbewegung mit dem eigenen Auto endlich eingeschränkt wird. Was zu erledigen ist, wird per Fuß, Rad, Bahn und geteilt genutztem E-Kleinwagen gemacht und das Stadt- und Landschaftsbild ist endlich von all den hässlichen CO₂-Schleudern befreit. Nichts wünscht sich die veränderungsfrohe und autogenernte Bevölkerung sehnlicher. Nur eine Elite unfähiger Politiker, manipulativer Industriebosse und strukturlahmer Gewerkschaftsfunktionäre steht dem im Wege.

So jedenfalls liest sich mancher Beitrag zur Mobilitätsdebatte. Die Rekordzahl (2018) von 3,2 Mrd. in Deutschland zurückgelegten Personenkilometern pro Tag wäre dann bloß erzwungen, die Rekordzahl (2020) von 47,7 Mio. angemeldeten Pkw bloß dem Mangel an Alternativen geschuldet, der rapide gestiegene Anteil an SUV (Sports Utility Vehicles) (heute 20 %) dem hilflosen Konsumenten gnadenlos aufgedrängt.

Dieses Bild hängt schief. Es ist wohl eine dieser kommunikationsstrategischen Erzählungen, bei denen vom Sollen auf das Sein oder zumindest auf das Werden geschlossen wird, auf Selbsterfüllung der Prophezeiung hoffend. Funktioniert hat das bisher kaum. Fast alle wichtigen Mobilitätstrends weisen in die andere Richtung.

Drehen wir die beliebte Eingangsphrase politischer Sonntagsreden einmal um: Wir brauchen *kein* neues Narrativ, *kein* neues Framing und *keine* neue Vision. Wir brauchen *konkreten*, *schnellen* und *realen* Wandel. Die Klimakrise ist die zentrale historische Herausforderung unserer Zeit. Die CO₂-Emissionen des Verkehrs müssen schleunigst herunter, und zwar ohne den gerechten und angemessenen Zugang zum Grundbedürfnis moderner Mobilität zu schmälern – eine Herkulesaufgabe. Das erfordert eine rasche Konzentration auf wenig strittige Veränderungspfade statt polarisierende und lähmende Radikalziel-Debatten. Denn manche der angebotenen Narrative werden von

vielen eher als Horrorgeschichten denn als attraktive Erzählungen einer besseren Zukunft wahrgenommen. Sie erleichtern nicht die zweifellos notwendigen Veränderungen, sondern treiben die mobilitätsbedürftige Bevölkerung in kontraproduktive Gräben.

Railmap in ein neues Mobilitätssystem

Einige Veränderungspfade sind seit Jahren sichtbar, gangbar und weitgehend unumstritten:

- (1) Der öffentliche Personenverkehr (Nah- und Fernverkehr) muss ausgebaut werden, seine Angebote sollten für alle bezahlbar sein. Das erfordert gewaltige Investitionen in die Infrastruktur bei Schienen und Leittechnik sowie in den Fuhrpark des straßen- und schienengebundenen öffentlichen Verkehrs und eine Modernisierung der öffentlichen Flotten.
- (2) Die Radinfrastruktur muss weiter ausgebaut werden, bis hin zu einem weit gespannten Radwegenetz für Metropolregionen inklusive Fahrradautobahnen.
- (3) Die unterschiedlichen Mobilitätsträger sollten digital vernetzt werden mit Blick auf einen leichten Umstieg und übergreifende nutzerfreundliche Apps und Bezahlssysteme.
- (4) Der innerstädtische und innerregionale Lieferverkehr muss effektiver gebündelt und gesteuert werden, inklusive Packstationen und Einfahrslots für den gewerblichen Lieferverkehr.
- (5) Ein Großteil des Güterverkehrs gehört auf die Schiene und das Binnenschiff verlagert. Wo dies nicht möglich ist, muss der Schwerlastverkehr auf alternative Antriebssysteme umsteigen. Unternehmen müssen an das Schienennetz angebunden werden.

(6) Im Pendelverkehr helfen Shuttle-Konzepte in und zu Großbetrieben.

Derartige Maßnahmen würden das Mobilitätssystem effizienter, klima- und benutzerfreundlicher machen. Sie kosten aber viel Geld für Infrastrukturinvestitionen und sehr viel Zeit für Planung, Bürgerbeteiligung, Bau und Inbetriebnahme. Vielerorts brechen Flächenkonkurrenz und Zielkonflikte auf. Neue Schienen, Trassen oder Windanlagen stoßen auf Widerstand – manchmal genau bei denen, die den radikalen Umbau fordern. Im Klimaschutzpaket 2030 und in den Konjunkturmaßnahmen des Jahres 2020 sind viele Mittel bereitgestellt worden. Das Dogma gegen schuldenfinanzierte Infrastrukturinvestitionen ist zu Recht gefallen. Dennoch: Spürbare Effekte werden zum Teil noch Jahre auf sich warten lassen. Das gilt erst recht für die oft geforderte fundamentale Veränderung der Siedlungsstrukturen, die räumliche Annäherung von Leben, Wohnen und Arbeiten, also die Verringerung von Mobilitätsbedarf durch Verdichtung. Selbst in den optimistischsten Szenarien einer erfolgreichen Verkehrsverlagerung und -verringernng mittels der oben geschilderten Maßnahmen spielen Pkw und Lkw noch auf Jahrzehnte hinaus Hauptrollen im Mobilitätssystem.

Die Rolle des Automobils

Die Nachteile der immer noch weiter ansteigenden massenhaften Automobilität rechtfertigen es in jedem Fall, die Rolle des Autos gesellschaftlich zu überdenken. Sie reichen vom täglichen Stau über zerstörte Landschaften und den Platzbedarf in den Städten bis zu den gesundheitlichen und ökologischen Schäden des Autoverkehrs. Von dieser Einsicht bis zur Forderung nach einer „autofreien Gesellschaft“ ist es allerdings ein sehr weiter und für viele Menschen nicht nachvollziehbarer Weg. Ein kompletter Abschied von den zivilisatorischen Vorteilen des Autos ist weder nötig noch überzeugend,

geschweige denn realistisch. Der ungebrochene massenhafte und weltweite Zuspruch zu Kultur und Praxis des Autos lässt ein solches Zielbild als abwegig erscheinen. Vor uns liegt die Realität der ansteigenden Massenmotorisierung asiatischer Megacities und kommender global aufsteigender Mittelschichten, die Realität von 1,3 Mrd. Kfz auf dieser Erde, Tendenz steigend.¹ Realistisch und dringend notwendig ist: Das Auto muss eine neue und stark relativierte Rolle im Mobilitätssystem finden. Und es muss so schnell wie irgend möglich klimaneutral werden.

Klimapolitisch absolut prioritär sind daher alternative Antriebe für Pkw und Lkw.

(1) Erste und beste Lösung sind heute die batterieelektrischen Pkw und der zügige und massive Ausbau der privaten und öffentlichen Ladeinfrastruktur: Neben der ausreichenden (flächendeckenden) Versorgung mit Schnellladepunkten braucht es eine ebenso konsequente Ertüchtigung der Verteilnetze und den Ausbau von Ladeoptionen im öffentlichen Bereich, zu Hause und am Arbeitsplatz. Der Anteil erneuerbarer Energien muss massiv ausgebaut werden. Die Herstellung der Produkte muss in Nullemissionsbetrieben erfolgen, denn letztlich zählt der gesamte ökologische Fußabdruck. Um die momentane Abhängigkeit von ausländischen Anbietern zu reduzieren, braucht es den raschen Aufbau einer eigenen Batteriezellfertigung. Zu einem ökologischen Gesamtkonzept gehört der Aufbau einer echten Kreislaufwirtschaft. Dazu zählt auch ein eigenes Recyclingnetzwerk entlang der automobilen Wertschöpfungskette. Das erfordert auf Jahre hinaus zwingend Investitionen in Milliardenhöhe durch Staat und Unternehmen, während die Aussicht auf Erträge ein blasses Leuchten am Horizont ist. Dennoch dürfen wir den Pfad nicht verlassen.

(2) Eine wichtige Rolle auf dem Weg zur Elektromobilität dürfte der Hybridantrieb einnehmen. Die Produktion von Plug-in-Hy-

brid-Fahrzeugen (PHEV) bietet nicht nur die Chance einer Beschäftigungsbrücke auf dem Transformationspfad, sondern kann auch reale Beiträge zur Senkung von CO₂-Emissionen leisten. Hierzu müssen PHEV-Fahrzeuge mit hohem Anteil des Elektroantriebs gefahren und regelmäßig geladen werden. Zudem helfen PHEV, die Schwelle zum Einstieg in die Elektromobilität zu senken.

(3) Mittel- und langfristig könnte für den Pkw auch die Brennstoffzelle zur Marktreife kommen. Sie krankt aber weiterhin an hohen Kosten und niedriger Energieeffizienz und kann in diesem Jahrzehnt noch kaum substanziell zu klimafreundlicher Automobilität beitragen.

(4) Das Problem ist nicht die Technologie des Verbrennungsmotors. Die ist ausgereift. Das Problem sind die Brennstoffe, die darin verbrannt werden. Da uns die Bestandsflotten noch einige Jahre oder Jahrzehnte begleiten werden, kann es also unter gewissen Bedingungen Sinn machen, auch synthetische Kraftstoffe weiterzuentwickeln.

(5) Für den Lastverkehr, der nicht auf die Schiene verlagert werden kann, wird es insgesamt um einen Mix gehen. Batterieelektrische Lkw machen derzeit große Fortschritte und werden bald die Flotten ergänzen können. Auch Brennstoffzellen werden ihre Stärken als effiziente Energiespeicher insbesondere bei Langstreckenfahrten ausspielen können.

(6) Nahezu unbestritten gilt die Brennstoffzellentechnologie aber im Bereich der schweren Nutzfahrzeuge, des Flug- und Schiffverkehrs als Technologie der Zukunft. Allerdings müssen die Verfahren zur Gewinnung von grünem Wasserstoff als Energieträger weiter optimiert und vorangebracht werden.

Nur wenn die multimodale Vernetzung opti-

mal und reibungslos zwischen den einzelnen Systemen und Mobilitätsträgern funktioniert, wird die neue Mobilitätswelt real. Denn die Zukunft der Mobilität ist nicht nur grün – von der Rohstoffgewinnung über die Produktion bis zur Nutzung –, sie ist vor allem auch digital. Das erfordert nicht nur zusätzliche Energiemengen, sondern insbesondere enorme Abstimmungsleistungen, damit die *Bits and Bytes* optimal ineinandergreifen und das Betriebssystem im Fahrzeug über eine eingebundene App die Anbindung und Einbeziehung diverser Mobilitätsträger und ihrer Anbieter zulässt und steuert, sodass man seine Fahrten lückenlos planen kann. So können automobilen gefahrene Wege und Personenkilometer deutlich reduziert werden.

Wertschöpfung, Beschäftigung und Transformation

Durch den Antriebswechsel zur E-Mobilität entstehen große Beschäftigungsrisiken in der Automobil- und Zulieferindustrie. Diese Risiken prägen naturgemäß den Blick der IG Metall auf den Strukturwandel der Mobilitätswirtschaft. Doch es wird in der Mobilitäts- und auch der Automobilindustrie weiterhin hohe Beschäftigungspotenziale geben – auch und gerade abseits der eigentlichen Fahrzeugproduktion. Wir wissen: Man wird die Menschen nicht überzeugen können, ihr Mobilitätsverhalten danach auszurichten, wie viel Arbeitskräftebedarf sie dadurch erzeugen. Arbeit und Beschäftigung antworten auf einen gesellschaftlichen Bedarf. Und der Bedarf an klimaneutraler multimodaler Mobilität wird die kommenden Jahrzehnte nicht nur anhalten, sondern weltweit ansteigen. Darin liegen die Chancen der Mobilitätswende.

Allen Branchenszenarien ist gemein: In der deutschen Automobilindustrie werden in den kommenden Jahren und Jahrzehnten Arbeitsplätze verloren gehen. Diese Transformation und die Art und Weise ihrer Gestaltung sind

¹ Heute verteilt sich der Personenverkehr in Deutschland so: 58% der Wege und 75% der Personenkilometer werden mit dem Pkw bewältigt. In ländlichen Regionen sind es sogar 70% der Wege. In absoluten Zahlen werden in Deutschland pro Tag über 3,2 Mrd. Personenkilometer zurückgelegt, im Jahr 2002 waren es noch 2,7 Mrd. Der Pkw fährt heute 11% mehr Kilometer pro Tag als vor 15 Jahren. Zwar haben auch öffentlicher Verkehr und Fahrrad gewonnen, doch deren Anteile lagen 2017 gerade einmal bei 10% und 11% der Wege

sowie bei 9% und 3% der Personenkilometer, so der Ergebnisbericht des Projekts „Mobilität in Deutschland“ von 2018 (infas/DLR/IVT/infas 360 (2018): Mobilität in Deutschland, im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und Infrastruktur). Werfen wir einen Blick auf die Treiber der Personenkilometer, dann entfallen 34% auf den Freizeitverkehr und weitere 25% auf die Zwecke private Erledigungen, Einkauf, Begleitung. Der Berufs-, Ausbildungs- und Geschäftsverkehr umfasst insgesamt nur etwa 42%. Besonders gravierend sind die

Veränderungen im Güterverkehr, der seit 1991 um 75% zugenommen hat. Dabei hat sich der Verkehrsaufwand des Straßengüterverkehrs in diesem Zeitraum mehr als verdoppelt. Selbst wenn es also zum Beispiel gelingen sollte, den Anteil von Fahrrad, Bahn und öffentlichem Personenverkehr jeweils zu verdoppeln (was sehr ehrgeizig ist), würden knapp 60% der Anteile bei Pkw und Lkw bleiben. Und von den 2019 insgesamt zurückgelegten 751 Mrd. Kilometern wurden 642 Mrd. mit dem Pkw gefahren.

schon lange Kernthemen der IG Metall. Die Stichworte lauten Zukunftsinvestitionen, Personalplanung, Qualifikation, Weiterbildung. Wir fordern nicht ohne Grund eine aktive industrie-, arbeitsmarkt- und weiterbildungspolitische Begleitung. Wir müssen in Köpfe investieren und die Beschäftigten für neue Technologien, Verfahren, Produkte und Dienstleistungen qualifizieren. Neue Perspektiven entstehen etwa in den Bereichen der E-Mobilität, Leistungselektronik und Batteriefertigung sowie im Elektrohandwerk. Zunehmende Bedeutung gewinnen die Software im Fahrzeug, neue, vorwiegend digital gesteuerte Mobilitätsdienstleistungen rund um das Produkt und der gesamte After-Sales-Bereich. In der Mobilitätswirtschaft und angrenzenden Branchen der Industrie spielen Anlagenbau, Maschinenbau, erneuerbare Energien, Speichertechnologien, grüne Stahlproduktion, Bahnindustrie, Gebäudetechnik in Zukunft wichtige Rollen. Wir legen im Umbau einen starken Fokus auf bestehende Betriebe. Der Umbau der Standorte muss Vorrang haben vor dem Neubau auf der grünen Wiese in einem Niedriglohnland. Das ist gerade wegen der vielen Menschen, denen diese Betriebe heute Lohn

und Brot geben, ein sozial-, gesellschafts- und industriepolitisch zentraler Punkt. Deutschland kann diesen Umbau nur dann erfolgreich und ohne drastische regional- und sozialpolitische Abstürze organisieren, wenn Produkte und Dienstleistungen der neuen mobilen Welt auch in Deutschland entwickelt und hergestellt werden.

Dafür braucht es eine aktive regionale Strukturpolitik, besonders in den stark vom Fahrzeugbau geprägten Regionen. Die lässt sich in regionalen Transformationsbeiräten und Bündnissen gestalten. In einem Gleichklang der Akteure lassen sich Projekte mit struktureller Wirksamkeit und positiven Beschäftigungseffekten voranbringen und notwendige Innovations- und Technologiebeiträge im Rahmen ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit leisten.

Die IG Metall sucht seit einigen Jahren verstärkt das Bündnis und den Dialog mit den Umweltverbänden. Gelegentlich kracht und knarzt es in diesem Bündnis. Das wird auch in Zukunft nicht ausbleiben, denn ein Wandel braucht Zeit und die Perspektiven auf das Mobilitätssystem sind eben nicht identisch. Doch nur in einem solchen Bündnis kann die sozial-ökologische

Transformation und auch die Transformation des Mobilitätssystems gelingen. Die Stimmung der IG-Metall-Mitgliedschaft ist so gespalten wie die der Bevölkerung insgesamt. Von „Fridays for Hubraum“ und Motorrademonstrationen über Fahrradtouristen mit zwei Handys voller Mobilitätsapps bis hin zu vielen Stadt- und Stadtrandbewohnern, die der Staus, des Lärms und der schlechten Luft überdrüssig sind, ist alles dabei. Sie alle sind gewinnbar für den fairen Wandel der Branchen und den fairen Wandel der Mobilität in Deutschland. ■

AUTOREN

KAI BLIESENER, ist Ressortleiter Fahrzeugbau, Branchenkoordinator Automobil- und Zulieferindustrie, beim IG Metall Vorstand.

@ kai.bliesener@igmetall.de

RALPH OBERMAUER, Ph. D., arbeitet im Fachbereich Grundsatzfragen und Gesellschaftspolitik beim IG Metall Vorstand.

@ ralph.obermauer@igmetall.de