

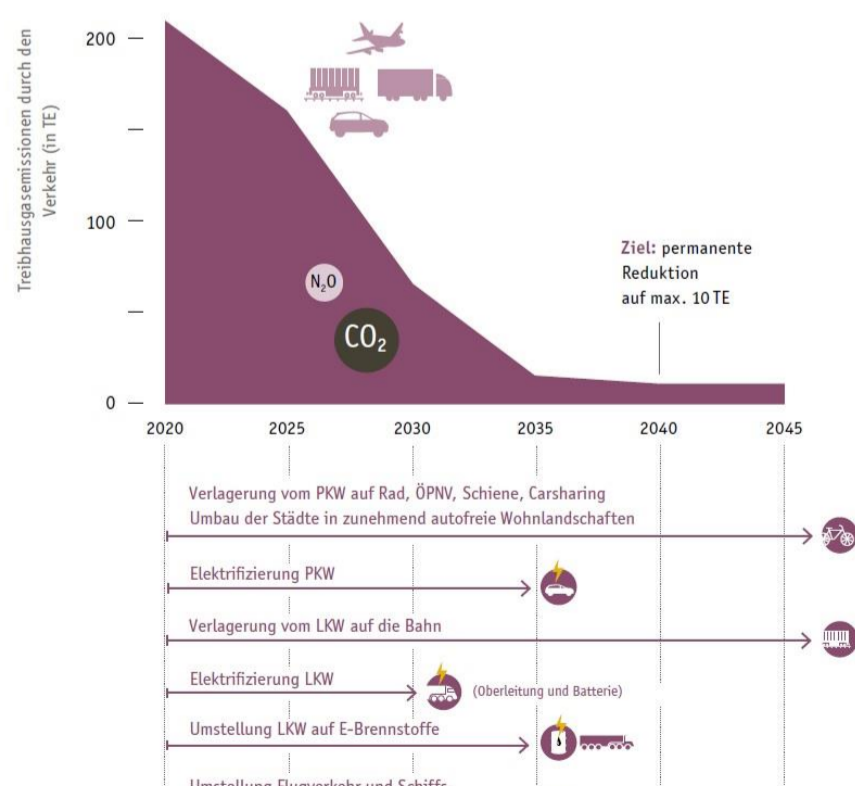
Themenfeld Mobilitätswende



Übersicht über das Handlungsfeld Mobilität

Der Bereich Mobilität gehört in Deutschland zu den drängendsten Themen der Transformation – **rund 20 % der gesamten deutschen Treibhausgasemissionen stammen aus dem Bereich Verkehr**. Der Verkehrssektor ist somit Deutschlands drittgrößter Emittent von Treibhausgasen (nach der Energiewirtschaft und Industrie). Der Mobilitätssektor stößt nicht nur aus Sicht des Klimaschutzes an seine Grenzen. Die Fokussierung auf das eigene Auto als maßgebliches Verkehrsmittel verursacht Städten und Kommunen immer größere Schwierigkeiten. Der private Verkehr beansprucht mehr und mehr öffentlichen Raum, im ländlichen Raum zerschneiden Straßen zunehmend die Landschaften. Überfüllte Straßen, volle Parkflächen, konstanter Lärm und eine gravierende Luftverschmutzung machen Städte nicht nur unsicherer und weniger lebenswert, sondern führen zu zahlreichen vorzeitigen Todesfällen jährlich. Der motorisierte Individualverkehr (MIV) steht beispielhaft für eine grundlegend problematische Fokussierung auf technologische Modernisierung. Notwendig ist jedoch ein grundlegender Wandel. Dies verdeutlichen zahlreiche Beispiele: Technisch gesehen wurden Auto-Motoren in der Vergangenheit zwar effizienter, doch werden die Einsparungen seit Jahren durch schwerere Autos und mehr Verkehrsaufkommen insgesamt wieder zunichte gemacht (sog. **Rebound-Effekt**). Zugleich wird am Beispiel Verkehr deutlich, dass die bisher ergriffenen Maßnahmen bei weitem nicht ausreichen, um die Klimaziele zu erreichen. Während in anderen Bereichen erste Schritte für eine Reduktion eingeleitet wurden, sind die Emissionen des Verkehrssektors in Deutschland bis 2020, dem Jahr der pandemiebedingten Mobilitätseinschränkungen, sogar insgesamt angestiegen.

Reduktionsszenarien im Bereich Mobilität



1: Hentschel et al. (2020), Mehr Demokratie e.V., Berlin

Der überwiegende Trend zu immer mehr Verkehr und Emissionen" muss sich umkehren. Notwendig für die Einhaltung des Pariser Klimaschutzabkommens ist eine weitgehende Dekarbonisierung des Personen- und Güterverkehrs bis 2035. Anders als in anderen Transformationsfeldern existieren im Bereich Mobilität bereits heute strategische Konzepte, wie eine CO₂-Neutralität erreichbar ist. Die größten Veränderungen hin zur Klimaneutralität werden im Straßen- und Flugverkehr notwendig sein. Den weitaus größten Teil der Verkehrsemissionen verursacht dabei der Straßenverkehr. Eine reine Umstellung auf elektrischen Individualverkehr ist jedoch nicht zielführend. Aufgrund des hohen Ressourcenverbrauchs insbesondere für Energieerzeugung, Batterien und einer vergleichsweise ineffizienten Nutzung im motorisierten Individualverkehr ist eine reine **Umstellung auf E-Autos bei gleichbleibenden Verhaltensmustern** nur in ansonsten kaum erreichbaren peripheren Räumen eine Option. Auch eine zuletzt oftmals verfolgte Hoffnung auf eine **Umstellung der Antriebe auf Wasserstoff** wird angesichts hoher Kosten und Energiebedarfe für grünen Wasserstoff und die damit verbundene Infrastruktur nur in wenigen Ausnahmefällen des Güterverkehrs Sinn ergeben. Ein steigender Strom- und Ressourcenverbrauch, den ein Festhalten am heutigen Ausmaß des Individualverkehrs bedeuten würde, ließe sich nicht mit den notwendigen Reduktionspfaden anderer Sektoren verbinden.

Es ist also eine umfassende Mobilitätswende im Sinne von **-- Vermeiden – Verlagern – Umstellen auf alternative Antriebe ---** notwendig. Ein „Weiter so“ im Verkehrssektor wird nicht zum Erreichen der Klimaziele führen. Stattdessen bedarf es eines konsequenten und grundsätzlichen Umdenkens im Verständnis von Mobilität: weg von individueller Pkw-Nutzung hin zu einer flexiblen und multimodalen **Mobilität durch den Umweltverbund**.

„Verkehrswende heißt neue Mobilität: Die gleichen Bedürfnisse können mit weniger Verkehrsaufwand erfüllt werden.“ (WI 2017, S.11)

Viele Reduktionsszenarien gehen zwar von deutlich weniger Verkehr in Zukunft aus (Hochfeld et al. 2017, Hentschel et al. 2020). Mit einer Fokussierung auf die Verknüpfung von Verkehrsmitteln könnte die gleiche Mobilität jedoch mit erheblich **weniger Verkehrsaufwand** zu erreichen sein. Notwendig sind dafür jedoch zuallererst auch grundlegende strukturelle Veränderungen (wie z.B. mehr Regionalität und vermehrte Kreislaufwirtschaft). Überall, wo möglich, sollte daher auch der Güterverkehr auf energie- und klimafreundlichere Verkehrsmittel verlagert werden, z.B. auf die Bahn oder die Binnenschifffahrt. Wo es sinnvoll und nicht anders zu gestalten ist (einzelne Bereiche im Güterverkehr, periphere Räume), müssen die Grundlagen für **elektrifizierte Verkehrsmittel** geschaffen werden.

Zuständigkeiten / Handlungsfelder der Kommune


Kommunen haben durch den Hebel der lokalen Verkehrs- und Infrastrukturplanung umfassende Gestaltungsmöglichkeiten und können die Zeit der „Corona-Krise“ nutzen. Der **Ausbau des Umweltverbunds** (vor allem des Rad- und Fußverkehrs) ist neben einer starken Reduzierung, insbesondere des fossilen MIV die tragende Säule einer dekarbonisierten Mobilität. Dafür brauchen sie attraktive Radwege und einen gut funktionierenden öffentlichen Nahverkehr. Ein flächendeckender Ausbau der Umweltverbund-Infrastruktur muss dabei jedoch konsequent **Vorrang vor dem Individualverkehr** bekommen, was eine Abkehr von der bisher oftmals praktizierten Sowohl-als-auch-Politik notwendig macht, in der weiterhin im bisherigen Umfang auch der private Pkw-Verkehr ermöglicht wird. Es müssen bisherige Privilegien privater Autos (vielspurige Straßen, Parkplätze, Ampeln etc.) bei der Nutzung öffentlicher Räume schrittweise aber konsequent abgeschafft werden, um neue Räume für den Umweltverbund und zur Steigerung der Aufenthaltsqualität zu schaffen.

Reduzierung & Elektrifizierung: Das ÖPNV-Angebot und Sharing-Modelle müssen drastisch ausgebaut werden. Durch ÖPNV- sowie flächendeckende Car- und Ride-Sharing-Angebote kann der Pkw-Bestand bei gleichen Mobilitätsbedürfnissen von derzeit 458 auf 200 Pkw je 1.000 Einwohner_innen stark reduziert werden (in Städten sogar auf nur 154 Pkw je 1.000 Einwohner:innen). Jene Autos, die – etwa in ländlichen Gegenden – nicht direkt durch den Umweltverbund ersetzt werden können, müssen emissionsfrei sein und die notwendige Infrastruktur muss dafür ausgebaut werden bzw. in ausreichendem Maße vorhanden sein.


Dies erfordert auch ein Umdenken bisheriger Mobilitäts- und Flächenpolitik hin zu **„Städten und Regionen der kurzen Wege“**. Der effizienteste Weg hin zu einer Reduzierung der Treibhausgase im Mobilitätssektor ist laut dem Wuppertal Institut eine Vermeidung unnötiger Verkehrsströme. Insbesondere in Städten herrscht großes Potenzial, motorisierten Individualverkehr zu reduzieren oder gänzlich zu vermeiden und autofreie Zonen und Quartiere einzurichten oder zu erweitern. Dafür notwendig sind eine Grund- und Nahversorgung auf Orts- und Stadtteilebene, eine Reduzierung des Pendelverkehrs durch den Ausbau von Online- und Homeoffice- Arbeitsmöglichkeiten, Co-Working-Spaces und flächendeckende Breitbandversorgung sowie eine gute Anbindung an den ÖPNV oder Sharing-Mobilität, kurz: eine verdichtete und nutzungsgemischte Stadtentwicklung mit multimodalen Mobilitätsangeboten.


Außerdem könnten **regionale Handels- und Wertschöpfungsketten** zu einer Vermeidung des Güterverkehrs führen. Der Modal Split des Güterverkehrs (Verteilung auf die unterschiedlichen Verkehrsträger) muss darüber hinaus so weit wie möglich auf die Schiene sowie die Binnenschifffahrt verlagert und deren Anteil laut dem Wuppertal Institut von 27 % auf 45 % gesteigert werden. Durch das Sammeln und Umschlagen von Warenströmen vor städtischen Gebieten und den Aufbau bzw. die Umnutzung vorhandener **innerstädtischer Logistik- und Verteilungszentren** können anschließend Fahrten gebündelt und reduziert werden.

Hochfeld et al. (2017): „Mit der Verkehrswende die Mobilität von morgen sichern – 12 Thesen zur Verkehrswende“, Agora Verkehrswende, Berlin.
Falterer et al. (2020): „Das Klima-Handbuch für Kommunen – Den solidarisch-ökologischen Wandel erfolgreich gestalten“, Bayernforum der Friedrich-Ebert-Stiftung, München.
Hentschel et. al. (2020): „Handbuch Klimaschutz – Wie Deutschland das 1,5-Grad-Ziel einhalten kann“, Mehr Demokratie e.V., oekom Verlag, München.
WI – Wuppertal Institut (2017): Verkehrswende für Deutschland – Der Weg zu CO2-freier Mobilität bis 2035. Langfassung, erstellt im Auftrag von Greenpeace Deutschland, Wuppertal.


Die 5 Rollen der Kommune	Verbrauch und Vorbild	Planung und Regulierung	Versorgung und Angebot	Beratung und promotion	Support und Vernetzung
 Mobilitätswende	<ul style="list-style-type: none"> Umstellung des kommunalen Fuhrparks auf E-Autos und E-Bikes Nutzung von Lastenrädern, Beteiligung an Sharing-Angeboten 	<ul style="list-style-type: none"> Planung von autofreien Zonen und Quartieren Stadt der kurzen Wege Parkraumbewirtschaftung 	<ul style="list-style-type: none"> Ausbau des Umweltverbunds Installation von Ladesäulen für E-Autos und E-Bikes Car- und Ridesharing 	<ul style="list-style-type: none"> Beratung und Förderung von Carsharing Bewerbung lokaler Unternehmen zur Reduktion des Logistikaufkommens 	<ul style="list-style-type: none"> Unterstützung von Car- oder Lastenrad-sharinginitiativen Vernetzung von wichtigen Arbeitgebern zu gemeinsamen Strategien

Gute Ansätze & Praxisbeispiele

 **Pfaffenhofen an der Ilm: „mitanand mobil“**
Auch in der Mobilitätswende sind Stadt und Landkreis Pfaffenhofen Vorreiter in Bayern. Die Stadtbusse fahren seit 2018 kostenlos, es gibt ein günstiges und flexibles Carsharing für Mitarbeiter:innen der Stadtwerke, Unternehmen und Privatpersonen, die Elektromobilität wird aktiv gefördert und – was am schönsten ist – das Ganze funktioniert als Mitmachprojekt für alle Bürger:innen. Gemeinsam wurden in einer Mobilitätswerkstatt alternative Verkehrskonzepte erarbeitet, welche nun in einer Pilotphase in zwei Quartieren getestet und anschließend auf weitere Ortsteile übertragen werden. Die Stadtwerke Pfaffenhofen zeigen: Eine Mobilitätswende ist möglich!

 **Kopenhagen: Das Radler-Paradies** Fahrradstadt Nr. 1 ist seit langem Kopenhagen. Baulich getrennte und meist vier Meter breite Radwege,

Fahrradschnellwege für Pendler:innen aus den Vororten, zahlreiche Fahrradbrücken und -parkhäuser, Service-Stationen mit Luftpumpen oder Schraubenschlüsseln für den Pannenfall sowie angepasste Ampelschaltungen für mehr Sicherheit zeigen ihre Wirkung. Mehr als die Hälfte der Kopenhagener:innen radeln jeden Tag in die Arbeit, das Rad ist das häufigste Verkehrsmittel, und schon 2016 fuhren täglich mehr Fahrräder als Autos durch die Innenstadt. Hier können sich Kommunen etwas abschauen!

 **Freiburg/Stadtteil Vauban: Ein Leben ohne Auto** In Freiburg entstand ein Quartier mit überregionalem Modellcharakter: Das autoreduzierte Quartier Vauban. Über 400 der insgesamt 2500 Haushalte verzichten dort auf den privaten Pkw und nutzen stattdessen die gute ÖPNV-Anbindung und das umfangreiche Carsharing. Viele Einrichtungen sind außerdem fußläufig erreichbar. Darüber hinaus gibt es eine innovative dezentrale Wärmeversorgung, selbstorganisierte Quartiersstrukturen

und die Förderung genossenschaftlicher Projekte vor Investoren. Nachmachen erwünscht!

Mobilität in der Region Bayreuth: Das forum1.5 befasst sich seit Beginn intensiv mit Fragen der Verkehrswende hin zu mehr Klimaschutz bei der Mobilität in Bayreuth und der Region Oberfranken. Durch das 2017 gestartete Projekt „Fahrradfreundliche Uni, fahrradfreundliches Bayreuth“ kamen Wissenschaft und regionale Akteure in den Dialog. Ein Studienprojekt der Universität Bayreuth entwickelte daraufhin mit den Praxisakteuren eine **Zukunftsvision für den Mobilitätsraum Bayreuth-Kulmbach**. Der erste Schritt dabei waren zwei „Zukunftskonferenzen“ am 17./18. Mai 2019 sowie am 28./29. Juni 2019. Auf Basis der Mobilitätsvision Bayreuth Kulmbach haben Studierenden der Universität Bayreuth eine **Plakatreihe** entwickelt. Auch in der Region wurden schon einige wichtige Schritte gegangen. Die Stadt Bayreuth ist Gründungsmitglied der **Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen in Bayern e. V. (AGFK-BY)**, der Landkreis Bayreuth ist „**Modellregion Mobilität 2030**“ und Kulmbach verfolgt im Rahmen eines Digitalisierungskonzeptes die Entwicklung einer **Mobilitäts-App**. Gemeinsam wird über einen **Radschnellweg Bayreuth-Kulmbach** nachgedacht, auch um die beiden Standorte der Universität Bayreuth mit dem neuen Campus Kulmbach zu verbinden. Doch von einer Mobilitätswende sind wir dennoch weit entfernt! Gemeinsam mit Akteuren aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft möchten wir uns den kommenden Herausforderungen stellen, der Klimakrise begegnen, die Lebensqualität in der Region Bayreuth und Oberfranken nachhaltig zu verbessern – Zusammen!

Mobilität im Großraum Nürnberg und umliegenden Landkreisen: Die Region Nürnberg, Fürth, Erlangen, Schwabach beherbergt eine Vielzahl großer, weltweit agierender Unternehmen, die neben dem Pendlerverkehr der Arbeitnehmer:innen auch starken Liefer- und Kundenverkehr verursachen. Nürnberg mit seiner zentralen Lage im Knie der Autobahnen A3, A9 und A6 bildet einen **Knotenpunkt für Verkehr in alle Himmelsrichtungen der Metropolregion**. Autobahnen und Bundesstraßen zerschneiden die Landschaft. Die Städte erfüllen gegenüber dem Umland zentrale Funktionen. Spezialisierte Waren- und Einrichtungshäuser, Einkaufsstraßen, öffentliche Einrichtungen, weiterführende Schulen, Hochschulen und eine Universität mit kommunenübergreifenden Standorten ziehen täglich Menschen an. Viele davon kommen mit dem eigenen Auto und entsprechend werden die Stadtzentren vom motorisierten Individualverkehr dominiert. Dies verursacht Gesundheitsbelastungen durch NO₂, Feinstaub und nicht zu vergessen Lärm. Straßen und Parkplätze versiegeln den Raum zwischen den Gebäuden. Das begünstigt die gesundheitsgefährdende Erwärmung der Stadtgebiete in sommerlichen Hitzewellen. Das Elektroauto ist keine Lösung für diese mit dem motorisierten Individualverkehr einhergehenden gesundheitlichen Problematiken. Wie lässt sich das Verkehrsaufkommen bändigen, ohne dass wir in einem Verkehr ertrinken, der mehr Platz den Maschinen als den Menschen zur Verfügung stellt? **Wie lässt sich das Grundbedürfnis nach Mobilität nachhaltig befriedigen?**



Hier im Großraum gibt es schon viele Initiativen, **Radentscheide**, z.B. in Erlangen und Nürnberg, **Einrichtung von Fahrradstreifen auf städtischen Straßen, neue Radwege, Sharing-Angebote, Lastenradverleihe oder Mobilitätspunkte**. Die notwendige massive Reduktion des motorisierten Individualverkehrs erfordert aber auch einen entsprechenden Ausbau des öffentlichen Mobilitätsangebots. Das forum1.5 Mittelfranken lädt Sie herzlich ein. Denken Sie mit uns gemeinsam und mit lokalen Player:innen, den Kommunen, Initiativen und der Wissenschaft über die großen Herausforderungen der Mobilitätswende in unserer Region nach. Wie können die Städte den Straßenraum wieder den Menschen zurückgeben und wie können Lösungen für den ländlichen Raum gefunden werden, damit die Region Mittelfranken die Ziele des Pariser Klimaabkommens im Verkehrssektor einhalten kann? Niemand, der wirklich ein Auto braucht, soll auf dieses verzichten müssen. **Doch was BRAUCHEN wir wirklich?** Die Antwort auf diese Frage hängt immer auch vom bestehenden Angebot und den Gewohnheiten ab, das bestehende Angebot zu nutzen.