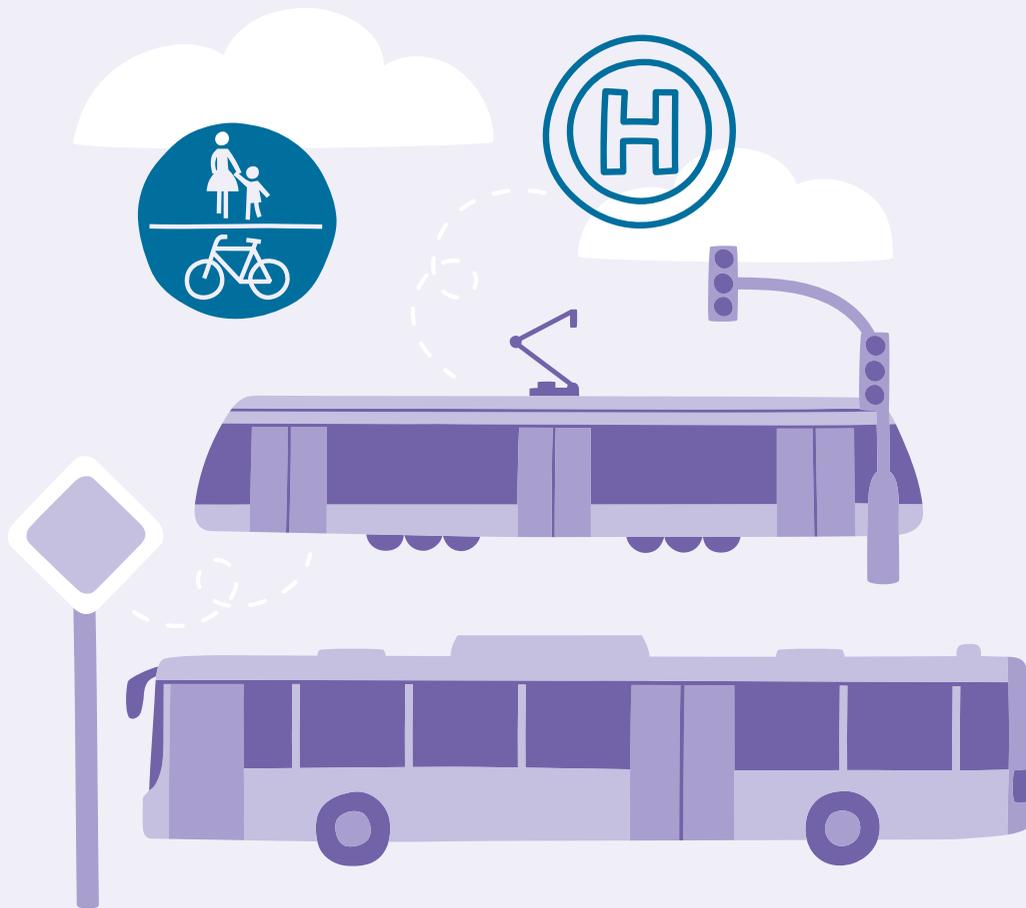


C4 → Das Handlungsfeld  
Mobilität und Transport



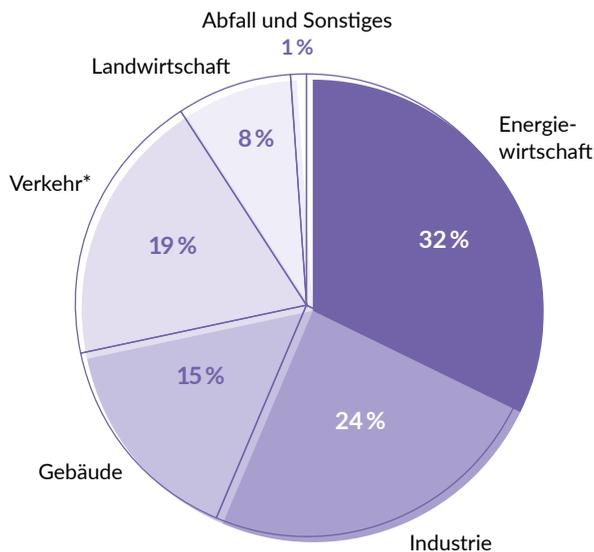
## → 4.1 Relevanz des Verkehrs für den Klimaschutz

Zwanzig Prozent aller in Deutschland verursachten Treibhausgasemissionen entstanden 2019 im Sektor Verkehr – das entspricht einer Menge von rund 164 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>, die als CO<sub>2</sub>-Äquivalente berechnet wurde. Im Vergleich zum Anfang der 1990er-Jahre ist der relative Anteil um sieben Prozentpunkte gestiegen, womit der Verkehr der einzige Sektor ist, der seine Treibhausgasemissionen in den zurückliegenden Jahren nicht senken konnte. Einzig das Auftreten des Coronavirus und der damit zusammenhängende weitestgehende Stillstand des öffentlichen Lebens brachte einen kurzfristigen Einbruch bei den Emissionen: Sie sanken 2020 im Verkehrssektor auf rund 146 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>, stiegen jedoch laut Umweltbundesamt (UBA) 2021 wieder auf 148 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>. Die Einhaltung des Klimaschutzgesetzes und der damit zusammenhängenden Ziele zur Reduktion der Treibhausgase ist damit eher unwahrscheinlich (vgl. UBA 2022m).

Deutlich wird dies auch im Zusammenhang mit dem Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG): Bis 2030 sollen

die Treibhausgasemissionen des Verkehrssektors auf 85 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> sinken, was verglichen mit den tatsächlichen Emissionen von 2019 eine Reduktion um 48 Prozent wäre und fast einer Halbierung gleichkäme. Um das Ziel zu halten und bis 2045 treibhausgasneutral zu werden, müssen in Deutschland die Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor sogar auf null reduziert werden (vgl. Bundesministerium der Justiz 2021).

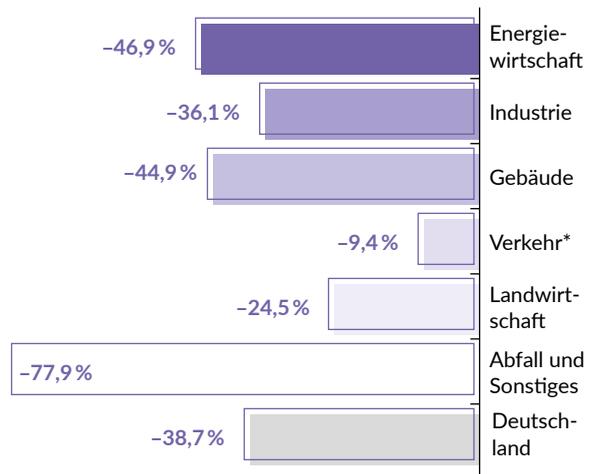
Ein aktueller Projektionsbericht der Bundesregierung verdeutlicht, dass die Treibhausgasemissionen im Verkehr mit den derzeit politisch beschlossenen Klimaschutzmaßnahmen bis 2030 auf rund 126 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> gesenkt werden können. Das ausgelobte Ziel einer Reduktion um 85 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> würde damit um mehr als 40 Millionen Tonnen verfehlt. Der Bericht verdeutlicht auch, dass die im KSG festgelegten Emissionsziele für die einzelnen Jahre überschritten werden (vgl. Öko-Institut et al. 2021). Damit wächst der Druck, im Sektor Verkehr nachzusteuern.



\* Ohne internationalen Verkehr, vorläufige Daten.

Abbildung C4.1

Anteil der Treibhausgasemissionen nach Sektoren des KSG für 2021 (Quelle: Umweltbundesamt (UBA) 2022m)



\* Ohne internationalen Verkehr, vorläufige Daten.

Abbildung C4.2

Entwicklung der Treibhausgasemissionen nach Sektoren des KSG 1990–2021 (Quelle: Umweltbundesamt (UBA) 2022m)

## → 4.2 Integrierte Stadt- und Verkehrsplanung

Bei der integrierten Verkehrsplanung geht es vor allem um eines: gesamtgesellschaftliche Lösungen, die die Mobilität der Menschen gewährleisten und den Verkehr so weit wie möglich vermeiden (vgl. Schwedes u. Rammert 2020). Eine integrierte Verkehrsplanung umfasst deshalb nicht nur die klassischen Punkte Infrastrukturbau und Verkehrsflusssteuerung, sondern bezieht auch den Menschen selbst und sein Mobilitätsverhalten mit ein. Dadurch fallen Themenfelder wie Gesundheit, Raumstruktur, Wirtschaft und Gesellschaft ebenfalls in den Bereich der integrierten Verkehrsplanung. Auch räumliche Verflechtungen und Herausforderungen über Kommunengrenzen hinaus, etwa Pendler\*innenströme → [Kap. B4.5](#), sind damit zusammenhängend relevant. „Analog zur Klimakrise gilt auch für die Verkehrsprobleme, dass diese nur gemeinsam und über Grenzen hinweg – also räumlich integriert – gelöst werden können“ (Schwedes u. Rammert 2020). Eine integrierte Stadtentwicklungs- und Verkehrsplanung zeichnet sich deshalb durch den Einbezug der teilweise isolierten Planungsgrundlagen in den Bereichen Flächennutzung, Verkehrsentwicklung, Lärminderung und Landschaftsplanung aus – kommunal und interkommunal. Wie in allen anderen Bereichen spielt auch im Sektor Verkehr die Akzeptanz nicht nur seitens der Bürger\*innen, sondern auch seitens der politischen und gesellschaftlichen Akteure eine entscheidende Rolle, die durch eine Beteiligung an den Planungsprozessen steigen kann.

Eine integrierte Stadt- und Verkehrsplanung → [Kap. A6.2](#) legt das Hauptaugenmerk auf die Bestandserhaltung sowie die Ermöglichung von flächen- und verkehrssparsamem Handeln der Bevölkerung. Dabei kommt es vor allem auf das richtige Maß an baulicher Dichte und Nutzungsmischung in kleinräumigen Siedlungsstrukturen an. Verstärkt werden kann die verkehrsmindernde Raumnutzung durch organisatorische und preisliche Konzepte, die der Kostenwahrheit zuträglich sind. Kostenwahrheit meint dabei, dass nach dem Verursachungsprinzip alle Kosten, die durch ein (Nicht-)Handeln entstehen, von den jeweiligen Verursachern der Kosten getragen werden. Als zukunftsfähig zeigen sich auf der stadtplanerischen Seite auch autoarme Stadtquartiere und Zentrenkonzepte, die eine nahräumliche Versorgung ermöglichen. Auf der verkehrsplanerischen Seite bildet die Stärkung der raum- und umweltverträglichen Mobilität einen wichtigen Schwerpunkt – die Erschließung von Neubaugebieten sollte sich etwa immer am ÖPNV orientieren; Verkehrsverringerung lässt sich über Anreize für verkehrssparsames Verhalten fördern. Dem ÖPNV

kommt neben der umweltfreundlichen Nahmobilität → [Kap. C4.3](#) eine herausragende Rolle zu: Er sichert eine vom (privaten) Auto unabhängige und umweltgerechtere Mobilität für alle Bevölkerungsgruppen. Wichtig für eine Verbesserung des ÖPNV ist, ihn mit Maßnahmen zur Vermeidung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) und zur Förderung des Rad- und Fußverkehrs zu verknüpfen – diese Prämisse gilt sowohl für den städtischen als auch für den ländlichen Raum.

Bei der integrierten Verkehrs- und Raumplanung sollte es aber nicht allein um die Förderung des ÖPNV gehen. Die sogenannte Intermodalität verknüpft verschiedene Verkehrsmittel des Umweltverbunds, beispielsweise den ÖPNV, Nahmobilität, Carsharing und andere Leihsysteme sowie Mitfahrzentralen, und kann ein weiterer wichtiger Baustein zur Entschärfung der kommunalen Verkehrsprobleme sein. Der komplette Umstieg vom Pkw aufs Fahrrad ist in Städten meist einfacher umzusetzen als in ländlichen Regionen. E-Bikes und Pedelecs ermöglichen jedoch auch hier das Zurücklegen größerer Distanzen. Insbesondere in Ballungszentren ist das Radfahren ein Schlüsselwerkzeug zur Verkehrsentlastung. Bedeutung und Potenziale der Vernetzung des nichtmotorisierten Individualverkehrs mit dem öffentlichen Verkehr hängen unter anderem von der Struktur der jeweiligen Region ab, wobei die größten Potenziale in großen Ballungsräumen und Städten liegen.

Nachhaltige Raum- und Verkehrsentwicklung erfordert einen komplexen Handlungsansatz, der sowohl Push- als auch Pull-Maßnahmen umfasst. Durch eine Kombination von restriktiven Maßnahmen, die zu einer Einschränkung der Möglichkeiten führen, und angebotserweiternden Maßnahmen kann auf das Mobilitätsverhalten der Menschen Einfluss genommen werden. Ein Parkraummanagement mit Quartiersgaragen schafft beispielsweise Spielflächen, sorgt für Sperrungen für den Durchgangsverkehr und beruhigt die Verkehrszone etwa durch Geschwindigkeitsbegrenzungen. Sonderregelungen zum Parken für Anwohner\*innen können ebenfalls zu einer Reduzierung des Kfz-Verkehrs führen, da das Parken für Nichtanwohner\*innen zu teuer ist. Weitere Möglichkeiten sind: Pfortneranlagen und -ampeln, die empfindliche Bereiche entlasten oder Vorrangschaltungen für den ÖPNV, die den Busverkehr komfortabler und zuverlässiger machen.

- **Maßnahmenblatt MM1:** Mobilität als Planungsgrundsatz bei der Flächenentwicklung
- **Maßnahmenblatt MM2:** Sicherung und Ausbau von Nahversorgungsstrukturen

- **Maßnahmenblatt MM3:** Co-Kreation: Beteiligung der Bürger\*innen
- **Maßnahmenblatt MM4:** Steuerung der Verkehrsströme

### → 4.3 Förderung der Nahmobilität

Nahmobilität steht für Mobilität in kleinen Netzen: im Arbeits- oder Einkaufsumfeld beziehungsweise über kurze Distanzen. Wer in der Stadt nahmobil unterwegs ist, erledigt Wege meist mit dem Fahrrad, zu Fuß oder mit Bus und Bahn. Gute Bedingungen für Fuß- und Radverkehr steigern nicht nur die Lebensqualität, sondern reduzieren zudem Lärm und Schadstoffe (vgl. Arbeitsgemeinschaft Nahmobilität des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen 2022).

Rad- und Fußverkehr zählen zu den umweltfreundlichsten Verkehrsarten, wenn es um den Ausstoß von Treibhausgasen geht. Laut der Studie Mobilität in

Deutschland aus dem Jahr 2017 waren nahezu zwei Drittel (64 Prozent) der Pkw-Fahrten kürzer als zehn Kilometer und 95 Prozent kürzer als fünfzig Kilometer. Diese Wege könnten zu einem großen Teil zu Fuß oder mit dem Rad abgedeckt werden. Die Studie zeigt aber auch: 2017 wurde bereits ein gutes Fünftel (22 Prozent) der Wege zu Fuß und ein weiteres Zehntel (elf Prozent) mit dem Fahrrad zurückgelegt. → *Abb. C4.3* zeigt, dass die Anteile der Personenkilometer seit 2002 konstant bei je drei Prozent liegen. Werden Pkw-Fahrten durch Rad- oder Fußverkehr substituiert, werden Luftschadstoffe wie die Ozonvorläufer Stickoxid und Kohlenwasserstoff, Partikel und



- Zu Fuß
- Fahrrad
- MIV-Fahrer\*innen
- MIV-Mitfahrer\*innen
- Öffentlicher Verkehr (ÖV)
- Anteile Wege (Verkehrsaufkommen)
- Anteile Personenkilometer (Verkehrsleistung)

**Abbildung C4.3**  
Modal Split: Entwicklung der Verkehrsmittelwahl (in Prozent) (Quelle: Nobis u. Kuhnimhof 2018)

	2002	2008	2017	
<b>Wege</b> in Mio. pro Tag	62	65	56	Zu Fuß
	24	28	29	Fahrrad
	119	118	112	MIV-Fahrer*innen
	44	41	36	MIV-Mitfahrer*innen
	21	23	27	ÖV
<b>Personenkilometer</b> in Mio. pro Tag	108	90	93	Zu Fuß
	87	87	112	Fahrrad
	1.698	1.701	1.747	MIV-Fahrer*innen
	657	741	646	MIV-Mitfahrer*innen
	450	481	602	ÖV
	Mittelwert	Median*		
<b>Wegelänge in km 2017</b>	1,5	1,0		Zu Fuß
	3,9	2,0		Fahrrad
	18,8	5,7		MIV-Fahrer*innen
	16,0	6,7		MIV-Mitfahrer*innen
	21,2	7,2		ÖV

\*Der Median stellt die Mitte der jeweils vorliegenden Verteilung dar und hilft bei der Einordnung des Mittelwerts, der oft durch hohe Einzelwerte beeinflusst wird. Lesebeispiel der Wegelänge für Wege zu Fuß: Der Median liegt bei 1,0 km – fünfzig Prozent der berichteten Fußwege sind bis zu 1,0 km weit; fünfzig Prozent überschreiten diesen Wert.

**Abbildung C4.4**  
Verkehrsaufkommen und -leistung sowie Wegelänge nach Verkehrsmitteln (hochgerechneter Modal Split) für die Jahre 2002, 2008 und 2017 (Quelle: Nobis u. Kuhnimhof 2018)

Kohlenstoffdioxid reduziert; gleichzeitig werden Energie-ressourcen geschont (vgl. Nobis u. Kuhnimhof 2018).

### Masterplan Nahmobilität

Das kombinierte Fuß- und Radverkehrskonzept, der sogenannte Masterplan Nahmobilität, gibt den Handlungsrahmen zur Förderung der Nahmobilität in der jeweiligen Kommune vor. Fuß- und Radverkehrskonzepte sowie Angebote der Mikromobilität wie E-Scooter oder Lastenräder und ihre Verknüpfungsmöglichkeiten werden hier zusammengefasst und integriert. Bei der Erstellung der Masterpläne steht ein kooperativer Planungsprozess unter Beteiligung verschiedener Akteure, wie des ADFC, FUSS e. V. oder von Planungs- und Umweltämtern, und Bürger\*innen im Fokus. Ziel dieses Prozesses ist es, die Mobilität der Bürger\*innen zu verbessern und durch die Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr (MIV) hin zu umweltfreundlicheren Alternativen einen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz zu leisten. Dadurch ergeben sich meist auch eine Verbesserung der Lebensqualität, eine Attraktivitätssteigerung von Quartieren – einschließlich Lärmreduktion – und eine Erhöhung der Verkehrssicherheit. Die Umwidmung der für den MIV genutzten Flächen führt oft zu einer Aufwertung des öffentlichen Raums.

Bislang gibt es keine übergeordnete Strategie der Bundesregierung für die Förderung des Fußverkehrs. Das Umweltbundesamt nennt jedoch sieben mögliche Ziele einer Fußverkehrsstrategie:

1. Mehr Menschen gehen zu Fuß
2. Zufußgehen in Deutschland wird sicherer
3. Aktive Fortbewegung hält mehr Menschen gesund
4. Die meisten mobilitätseingeschränkten Menschen sind ohne fremde Hilfe mobil

5. Fußverkehrsförderung trägt zur Umweltentlastung bei
6. Zufußgehen in Kommunen wird attraktiver
7. Wahrnehmung und Bedeutung des Fußverkehrs erhöhen sich

Auch der nationale Radverkehrsplan 3.0 kann mit seinen folgenden acht Leitzielen und Themenschwerpunkten als Orientierung für die Entwicklung eines Masterplans Nahmobilität genutzt werden:

1. lückenloser Radverkehr in Deutschland
2. Deutschland wird Fahrradpendler\*innenland
3. Das Fahrrad steht im Zentrum moderner Mobilitätssysteme
4. Radverkehr erobert Stadt und Land
5. Vision Zero im Radverkehr
6. Urbane Lastenverkehr wird vom Radverkehr sichergestellt
7. Deutschland wird Fahrradstandort
8. Radverkehr wird intelligent, smart und vernetzt

Es sollte allerdings darauf geachtet werden, die fachübergreifend erarbeiteten Strategien tatsächlich umzusetzen, da es sich beim Masterplan Nahmobilität um ein eher informelles Instrument handelt.

- *Maßnahmenblatt MM5*: Bauliche Standards der FGSV für Pedelecs beim Bau von Radwegen
- *Maßnahmenblatt MM6*: Konzept zur optimierten Verkehrssteuerung im Radverkehr
- *Maßnahmenblatt MM7*: Durchführung eines Fußverkehrs-Checks

## → 4.4 Mobilitätsmanagement

Neben Infrastrukturplanung und -betrieb sowie der Verkehrsflusssteuerung kommt es bei einer integrierten Verkehrsplanung außerdem auf das richtige Mobilitätsmanagement an. Wichtig sind dabei vor allem die individuellen Faktoren, „die das Mobilitätsverhalten (z. B. Verkehrsmittelwahl) bzw. die Ursachen von Verkehr (z. B. räumliche Trennung von Wohnen, Arbeiten, Freizeit und Versorgung) prägen“ (Zukunftsnetz Mobilität NRW 2020). Ziel eines ausgewogenen Mobilitätsmanagements ist es, die individuelle Einstellung und das jeweilige Mobilitätsverhalten der Verkehrsteilnehmenden durch Beratung, Information und Organisation so zu be-

einflussen, dass der motorisierte Individualverkehr reduziert wird. Entsprechende Maßnahmen zum Mobilitätsmanagement setzen daher direkt bei der Nachfrage nach Mobilität im Personenverkehr an.

Da Mobilitätsmanagement überwiegend auf der lokalen Ebene angesiedelt ist, bietet es vor allem den Kommunen Handlungsmöglichkeiten zur Verkehrs- und Treibhausgasreduzierung. Es ist besonders dann wirkungsvoll, wenn sich maßgebliche Akteure wie Kommunen, Betriebe und Verkehrsunternehmen vernetzen und diese kooperativ und strategisch auf das Ziel einer steigenden Nutzung des Umweltverbunds hinarbeiten.

Dabei ist Mobilitätsmanagement ein ressort- und politikfeldübergreifendes Instrument.

Um das Mobilitätsverhalten der Bürger\*innen oder von Betrieben langfristig zu verändern, sollten die individuellen Einstellungen der Verkehrsteilnehmenden angesprochen werden: Information und Beratung können das Spektrum an Alternativen zum MIV erweitern, die Aufmerksamkeit auf umweltfreundliche Verkehrsmittel lenken und für deren Nutzungsmöglichkeiten werben. Durch gezielte Anreize wird das Mobilitätsverhalten der Bevölkerung, insbesondere durch Beratungsdienstleistungen und Imagekampagnen oder Kampagnen zur Bewusstseinsförderung, auf die Verkehrsmittel des Umweltverbunds gelenkt. Der Zugang zu diesem wird durch die Vereinfachung der Kombination von Verkehrsmitteln, aber auch durch Informations- und Serviceleistungen erleichtert. Im Fokus aller Maßnahmen steht somit die Entwicklung eines Kommunikationsplans mit zielgruppenspezifischen Konzepten und Kampagnen, die möglichst exakt auf die Mobilitätsbedürfnisse der einzelnen Verkehrsteilnehmer\*innen zugeschnitten sind und die gegebenen Rahmenbedingungen der Infrastruktur effizienter ausschöpfen.

Zentral und entscheidend für das Gelingen ist die jeweilige Kommunalverwaltung: Sie vereint Ämter und Planungsstellen wie die Stadtplanung, Bauämter, das Ordnungs- und Schulamt, aber auch die Wirtschaftsförderung. Darüber hinaus agiert sie mit weiteren Beteiligten aus der Politik, mit Verkehrsdienstleistern und -erzeugern sowie mit Verbänden und Nichtregierungsorganisationen (vgl. Zukunftsnetz Mobilität NRW 2020a).

### Betriebliches Mobilitätsmanagement

Kommunen können Betrieben zur Seite stehen, die den Umstieg ihrer Beschäftigten auf umweltfreundliche Verkehrsmittel unterstützen und die Nutzung von Fahrrädern bei Dienst- und Botenfahrten fördern, um Treibhausgas (THG)-Emissionen einzusparen. Dadurch hat die Kommune viele Vorteile (vgl. Zukunftsnetz Mobilität NRW 2020b):

- Reduktion der Kosten durch eine effizientere Fuhrparknutzung oder Kooperation mit Carsharing-Anbietern
- weniger Ausfallzeiten bei der Belegschaft durch einen positiven Effekt auf Fitness und Gesundheit
- Imagegewinn durch positive Außenwirkung
- Motivation aller Beteiligten → [Kap. C2.3](#)

Eine besondere Serviceleistung der Kommune können Mobilitätsberatungen für Unternehmen sein: Eine kommunale Servicestelle analysiert den durch Beschäftigte, Kundschaft und Lieferfirmen erzeugten Verkehr und er-

arbeitet gemeinsam mit den Unternehmen Lösungskonzepte zur Verkehrsreduktion. Bei der Beratung zur Standortwahl können Kommunen Unternehmen zusätzlich unterstützen und ihre Konzepte zum Mobilitätsmanagement einsetzen – das wirkt sich nicht nur positiv auf das Unternehmensimage aus, sondern steigert zugleich die Zufriedenheit der Beschäftigten. Ein Instrument können Angebote zur Stundung von Stellplatz-Ablösezahlungen sein, wenn sich Unternehmen dazu verpflichten, Maßnahmen zur Vermeidung des Individualverkehrs wie das Jobticket einzuführen. Öffentlichkeitskampagnen wie Wettbewerbe steigern zusätzlich die Effizienz der kommunalen Mobilitätsberatung. Betriebliches beziehungsweise kommunales Mobilitätsmanagement könnte auch in Kommunalverwaltungen als Maßnahme durchgeführt und erprobt werden.

### Zielgruppenorientiertes Mobilitätsmanagement

Zusätzlich zu den bereits genannten Punkten können Kommunen auch in der Mobilitätsberatung und dem Mobilitätsmarketing für spezifische Zielgruppen wie Schulkinder, Rentner\*innen, Berufspendler\*innen oder Neubürger\*innen aktiv werden. Da eine Veränderung des Mobilitätsverhaltens insbesondere zu Zeitpunkten gelingt, an denen Personen oder Unternehmen Mobilität neu organisieren (müssen), setzt Mobilitätsberatung an genau diesen Mobilitätsbrüchen an – etwa dem Standortwechsel eines Unternehmens oder dem Wohnungswechsel von Bürger\*innen. Auch in lebensverändernden Situationen wie dem Eintritt in den Ruhestand können Marketing- und Informationsmaßnahmen gezielt wirken, um zum Beispiel Nutzungshemmnissen bezogen auf den ÖPNV aufgrund mangelnder Erfahrung entgegenzuwirken.

Der Wohnort und die damit verbundenen Mobilitätsoptionen haben entscheidenden Einfluss auf die Wahl der Verkehrsmittel und somit auf die Entstehung von Verkehr. Wohnstandortbezogenes Mobilitätsmanagement will eine autounabhängigere Mobilität fördern, indem Kommunen, aber auch Wohnungs- und Verkehrsunternehmen sowie Anbieter von Carsharing oder Leihrädern Mobilitätsoptionen im jeweiligen Umweltverbund schaffen. Diese alternativen Verkehrsmittel müssen dabei in unmittelbarer Nähe des Quartiers verfügbar und ohne Barriere nutzbar sein. Ziel ist es, dass die Bewohner\*innen ihre Alltagsorganisation unabhängig von einem eigenen Auto gestalten können. Um die bequeme Nutzung des Fahrrads am Wohnort zu gewährleisten, sind Fahrradhäuser, Fahrradbügel für Kurzzeitparker\*innen sowie Stationen für Leihräder attraktive Angebote. Da die negativen Folgen des Verkehrs am eigenen Wohnort besonders sensibel wahrgenommen werden, tragen dort Maßnahmen zum

Mobilitätsmanagement nicht nur zur Verkehrsreduktion und -vermeidung, sondern auch zur allgemeinen Zufriedenheit der Menschen vor Ort bei. Gesundheitsaspekte wie Lärm, Feinstaubbelastung oder Verkehrssicherheit spielen zusätzlich eine Rolle in der Wahrnehmung und folglich Einstellung der Bevölkerung zur bestehenden Situation.

Das Mobilitätsmanagement unterscheidet fünf Dienstleistungstypen, in denen die Kommune in je unterschiedlichen Rollen aktiv sein kann:

1. **Information und Beratung:** Der häufigste Grund für die Nichtnutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln oder dafür, dass unterschiedliche Verkehrsmittel nicht miteinander kombiniert werden, ist das Fehlen von Informationen. Mobilitätsmanagement setzt daher am spezifischen Informations- und Beratungsbedürfnis der Zielgruppen an.
2. **Verkauf und Reservierung:** Mobilitätszentralen helfen dabei, ein verkehrsmittelübergreifendes und breit gefächertes Informations- und Beratungsangebot bereitzustellen. Träger von Mobilitätszentralen sind oftmals Verkehrsunternehmen oder die Kommunen selbst. Das zusammenfassende Angebot und der Verkauf von Tickets für den Nah-, Regional- und Fernverkehr sowie von Tickets für Freizeit- und Kulturveranstaltungen in Kombination mit Reservierungsmöglichkeiten für Carsharing-Angebote und einem Fahrradverleih sind ebenfalls ein wichtiger Dienstleistungsbau- stein – Verkehrsteilnehmer\*innen und andere Interessierte erhalten auf diese Weise alles unkompliziert aus einer Hand.
3. **Koordination und Organisation:** Bei der Optimierung der Organisation von Mobilitätsmöglichkeiten geht es um die bessere Koordination zwischen einzelnen Anbietern des öffentlichen Verkehrs sowie zwischen öffentlichem Verkehr und Fahrrad, Carsharing und Pkw. Ziel ist es, durch deren Organisation neue Angebote zu schaffen, zum Beispiel Fahrgemeinschaftsvermittlung, Bringdienste, Carsharing, Anruf-Sammel-Taxis und Shuttlebusse.
4. **Öffentlichkeitsarbeit und Bildung:** Um in der Öffentlichkeit das Bewusstsein für eine differenzierte und verträgliche Verkehrsmittelwahl zu stärken, ist Öffentlichkeitsarbeit in Form von Aktionen und Kampagnen sowie soziales Marketing notwendig. Auch Mobilitätsbildung und -erziehung sind Teile eines umfassenden Mobilitätsmanagements – auf diese Weise lassen sich frühzeitig Wissen und praktische Kompetenz vermitteln.

5. **Consulting:** Consulting bezeichnet hier die umfassende Beratung bei der Aufstellung und Umsetzung von Mobilitätskonzepten für Kommunen, Betriebe, Schulen, Wohnungsunternehmen und andere große Verkehrserzeuger. Es beinhaltet mindestens eine Problemanalyse, eine Bestandsaufnahme der (betrieblichen) Mobilität, die Prüfung möglicher Alternativen und Potenziale zur Kostenreduktion sowie daraus abgeleitete Empfehlungen.

Wie in vielen anderen Lebensbereichen auch stellt die fortschreitende Digitalisierung einen weiteren Baustein des Mobilitätsmanagements und somit der Verkehrswende dar. Dies betrifft unter anderem erweiterte Wege der Kommunikation, etwa gemeinsame Online-Plattformen für Information, Reservierung oder Verkauf, oder Serviceangebote wie On-Demand-Angebote. Auch neue Möglichkeiten der Mobilität wie das autonome Fahren fallen hierunter. Diese Chancen gilt es im Rahmen einer nachhaltigen Mobilität zu nutzen.

- *Maßnahmenblatt MM8:* Erstellung eines Kommunikationsplans
- *Maßnahmenblatt MM9:* Einrichtung von Mobilitäts- punkten (Mobility-Hubs)
- *Maßnahmenblatt MM10:* Anreize zur Abschaffung eigener Pkw in Form eines ÖPNV-Tickets

## ZUM WEITERLESEN



- [Zukunftsnetz Mobilität NRW \(2020\): Kommunales Mobilitätsmanagement als Change-Management-Prozess.](#)

## INTERNETTIPP



- Detaillierte Informationen zum Mobilitätsmanagement hat das Umweltbundesamt auf seiner Seite zusammengestellt: [www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/mobilitaetsmanagement#akteure](http://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/mobilitaetsmanagement#akteure)

## → 4.5 Reduktion von Treibhausgasen durch Elektromobilität

Elektrische Antriebe, in Form von Hybrid-, Batterie- und Brennstoffzellenfahrzeugen, bieten große Potenziale zur Verringerung von Treibhausgas- und lokalen Schadstoffemissionen. Am Ort der Nutzung sind sie abgasfrei und erzeugen kaum Lärm. Erhebliche Klimavorteile werden aber erst dann erreicht, wenn der Strom aus anderen Quellen als den fossilen Energieträgern stammt – wenn also regenerativ erzeugter Strom in ausreichendem Umfang zur Verfügung steht. Erst dann wird Elektrotraktion zur sinnvollen Alternative für Verbrennungsmotoren. Um den positiven Klimaeffekt der Elektromobilität zusätzlich zu unterstützen, sollte der Individualverkehr mit Autos sinken.

Die Verschärfung der Grenzwerte für die Luftschadstoffemissionen von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor durch die EU veranlasst die Länder zur Förderung von Elektroautos. Daraufhin verkündete die deutsche Bundesregierung 2021 das ambitionierte Ziel, bis 2030 fünfzehn Millionen vollelektrische Pkw auf Deutschlands Straßen zu bringen. Ab 2035 sollen nur noch CO<sub>2</sub>-neutrale Fahrzeuge zugelassen werden. Zum 1. April 2022 waren in Deutschland etwa 687.000 Elektroautos zugelassen (vgl. Statista GmbH 2022b). Über vierzig Prozent der 2021 neu in Deutschland registrierten Pkw fahren laut Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) ganz oder teilweise elektrisch. Derzeit unterstützen die Bundesregierung und Automobilhersteller die Anschaffung von Elektrofahrzeugen in Form einer Kaufprämie – des sogenannten Umweltbonus. Getragen wird die Prämie zu zwei Dritteln durch den Bund und zu einem Drittel durch den Automobilhersteller; eine Kombination mit anderen Förderprogrammen der öffentlichen Hand ist möglich (vgl. ADAC 2022b).

Neben der Anschaffung von E-Fahrzeugen wird auch der Ausbau der Ladeinfrastruktur unterstützt; Forschung und Entwicklung erhalten von der Bundesregierung ebenfalls Gelder. Im zweiten Quartal 2022 lag die Zahl der öffentlich zugänglichen Normalladepunkte bei rund 28.600. Etwa jede vierte Ladestation befindet sich in einem Parkhaus oder auf einem öffentlichen Parkplatz (vgl. Statista GmbH 2022b).

Angesichts einer Erhöhung der Verkehrsleistung im Bereich Personenverkehr zwischen 1991 und 2019 um mehr als dreißig Prozent und seiner gleichbleibend dominierenden Stellung (vgl. UBA 2022k) ist der Ausbau der Elektromobilität eine wichtige Säule, um die durch den Verkehr verursachten Klimaprobleme zu reduzieren. Elektrofahrzeuge emittieren beim Fahren weder Luftschadstoffe noch CO<sub>2</sub>. Allerdings entstehen bei der Her-

stellung des Fahrstroms Emissionen, was den Strommix, der weiter dekarbonisiert werden sollte, zur entscheidenden Einflussgröße der Klimabilanz macht (vgl. Agora Verkehrswende 2019).

Generell kommen bei der Lebenszyklusanalyse von Elektrofahrzeugen noch die CO<sub>2</sub>-Emissionen hinzu, die bei der Produktion des jeweiligen Fahrzeugs anfallen. Elektroautos haben einen deutlich größeren CO<sub>2</sub>-Rucksack als Autos mit Verbrennungsmotor, da die Produktion der Batteriezellen sehr energieaufwendig ist. Im Fahrbetrieb baut das Elektroauto den CO<sub>2</sub>-Rucksack jedoch ab. Ab einer Fahrleistung von 50.000 bis 100.000 Kilometern wird die CO<sub>2</sub>-Bilanz ausgeglichen – je sauberer der Betriebsstrom hergestellt wird, umso schneller (vgl. ADAC 2022a).

### Kommunale Möglichkeiten durch das Elektromobilitätsgesetz

Bei der Verkehrswende spielen Kommunen eine zentrale Rolle. In der Anwendung des Elektromobilitätsgesetzes (EmoG) kommt ihnen eine Schlüsselposition zu, da sie viele der auf Bundes- und Landesebene erarbeiteten Beschlüsse und Gesetze zur Elektromobilität vor Ort in die Praxis umsetzen. Auch weitere alternative Mobilitätskonzepte, mit dem Ziel der Unterstützung des emissionsarmen Verkehrs, werden in Kommunen entwickelt und erprobt. Seinen Ursprung hat das EmoG in der klimapolitischen Strategie der EU und der Bundesregierung. Es fördert Elektromobilität durch Bevorrechtigungen von Elektrofahrzeugen im Straßenverkehr und trägt damit zur Reduzierung von Lärm und Luftschadstoffen sowie zum Erreichen der anvisierten Klimaziele bei.

Kommunen dürfen auf Grundlage des § 3 Abs. 4 EmoG verschiedene nicht monetäre und monetäre Anreize zur Förderung der Elektromobilität schaffen:

- Freihaltung der Stellplätze an öffentlicher Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge
- Freihaltung von Parkraum ausschließlich für E-Fahrzeuge
- Befreiung oder Reduktion von Parkgebühren für E-Fahrzeuge
- Ausnahme von Zufahrts- und Durchfahrtsbeschränkungen
- Freigabe von Sonderspuren
- E-Kennzeichen (NOW GmbH 2022)

Auch die Einrichtung intermodaler (E-)Mobility-Hubs an urbanen Knotenpunkten ist ein relevanter Baustein für die Verkehrswende (vgl. Fraunhofer-Gesellschaft 2022).

- *Maßnahmenblatt MM11*: Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge des motorisierten Individualverkehrs (MIV)
- *Maßnahmenblatt MM12*: Ausbau von E-Carsharing

- *Maßnahmenblatt MM13*: Förderung von Elektromobilität in Unternehmen durch betriebliches Mobilitätsmanagement

## → 4.6 Güterverkehr

Von 1991 bis 2019 ist die Güterverkehrsleistung um 75 Prozent gestiegen. Mit einem Plus von über einhundert Prozent erzielte der Straßengüterverkehr damit den größten Zuwachs – eine Verdoppelung der Verkehrsleistung → *Abb. C4.5*. Der Zuwachs bei Lkw-Transporten ging zulasten der klimafreundlicheren Verkehrsmittel Bahn und Binnenschiff: Ihr Anteil lag 1991 bei etwa 35 Prozent; mittlerweile sind es nur noch rund 26 Prozent. In den letzten Jahren schwankte die Verkehrsleistung der Binnenschifffahrt zudem stark. Seit 2009 sank sie um mehr als acht Prozent, was auch in engem Zusammenhang mit Niedrigwasser steht. Ein Teil der Verkehrsleistung konnte daraufhin auf die Schiene verlagert werden. Damit entfallen derzeit etwa 19 Prozent auf die Bahn; der Anteil der Binnenschifffahrt liegt bei knapp sieben Prozent.

2002 schrieb die Bundesregierung mit ihrer Nachhaltigkeitsstrategie Ziele für 2015 fest: Erhöhung des Anteils der Eisenbahn an der Güterverkehrsleistung auf 25 Prozent und der Binnenschifffahrt auf 14 Prozent. Zugunsten eines übergreifenden Ziels zur Minderung des Endenergieverbrauchs im Verkehr wurden die genannten Einzelziele zur Verkehrsverlagerung in der Fortschreibung der Nachhaltigkeitsstrategie ab 2016 jedoch ersetzt. Sie sollen vielmehr durch technische Maßnahmen wie die Steigerung der Effizienz und alternative Kraftstoffe erreicht werden. Die Verkehrsleistung im Luftverkehr für Fracht- und Luftpost hatte sich, ausgehend von einem niedrigen Niveau im Jahr 1991, bis 2020 auf 1,5 Milliarden Tonnenkilometer vervierfacht (vgl. UBA 2022k).

Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) gibt an, dass der innerdeutsche Güterverkehr bis 2030 in puncto Aufkommen um 18 Prozent und bei der Transportleistung um 38 Prozent steigen wird. Auch künftig wird dabei der größte Anteil des Güterverkehrs über die Straßen abgewickelt. Allerdings wird sich der Modal Split leicht zugunsten der Bahn verändern (vgl. BMVI 2021).

Für die Kommunen in Deutschland bedeutet der Trend einen zunehmenden Handlungsdruck, den Lkw-Verkehr stadt- und umweltverträglich zu gestalten – denn Verkehrsbelastungen, Schadstoff- und THG-Ausstoß sowie das Management des Straßengüterverkehrs werden sich unvermindert im urbanen Raum konzentrieren.

### Kommunaler Güterverkehr

Zum kommunalen Güterwirtschaftsverkehr gehören neben dem Güterverkehr selbst auch die Service- und Dienstleistungsverkehre, die beispielsweise durch Handwerksbetriebe verursacht werden. 2010 entfielen 22 Prozent auf den Güterwirtschaftsverkehr, bezogen auf die Gesamtfahrleistung von Kraftfahrzeugen in der Stadt. Besonders auffällig ist, dass davon nur etwa ein Drittel der Fahrleistungen mit Nutzfahrzeugen erbracht wurde; die restlichen zwei Drittel erfolgten mit dem Pkw. Zwischen 2016 und 2030 wird die Gesamtfahrleistung von leichten Nutzfahrzeugen laut Projektionsbericht 2019 der Bundesregierung um 44 Prozent steigen; im selben Zeitraum bei schweren Nutzfahrzeugen um 23 Prozent – nur ein Teil des Anstiegs wird in Städten zu verzeichnen sein. Das Sendungsaufkommen in der KEP-Branche (Kurier-, Express- und Paketdienst) wird sich bis 2028 auf neun Milliarden Sendungen pro Jahr verdreifachen. In den einhundert größten Städten weltweit erwartet das Weltwirtschaftsforum eine Zunahme der Lieferfahrzeuge um 36 Prozent bis 2030. Die Zunahme von Sendungszahlen und damit von Fahrleistungen wird langfristig nicht nur zu höheren CO<sub>2</sub>-Emissionen, sondern auch zu mehr Stau und steigenden Unfallzahlen führen. Deshalb ist es wichtig, dass Kommunen gegensteuern – auch dann, wenn das Thema Güterverkehr von der Kommune zunächst nicht als Pflichtaufgabe wahrgenommen wird. Wichtig ist in diesem Zusammenhang ein gemeinsames Verständnis der Themenbereiche Flächennutzungen, Logistik, Verkehr und Umweltwirkungen – dies kann zu Veränderungen in der Organisation der Kommunen führen. Verwaltungsinterne Kooperationen beschleunigen und erleichtern dabei Planungsprozesse, etwa dann, wenn es

um die Sicherung geeigneter Flächen für Mikrodepots oder die Ansiedelung eines neuen Warenverteilzentrums geht (vgl. Agora Verkehrswende 2019).

- *Maßnahmenblatt MM15*: Pilotprojekt zur städtischen Logistik mit alternativen Belieferungssystemen
- *Maßnahmenblatt MM16*: Aufbau des Lastenrad-Kurier-Systems

→ *Maßnahmenblatt MM14*: Gesamtkonzepterstellung zur alternativen Mikroverteilung über Mikrodepots

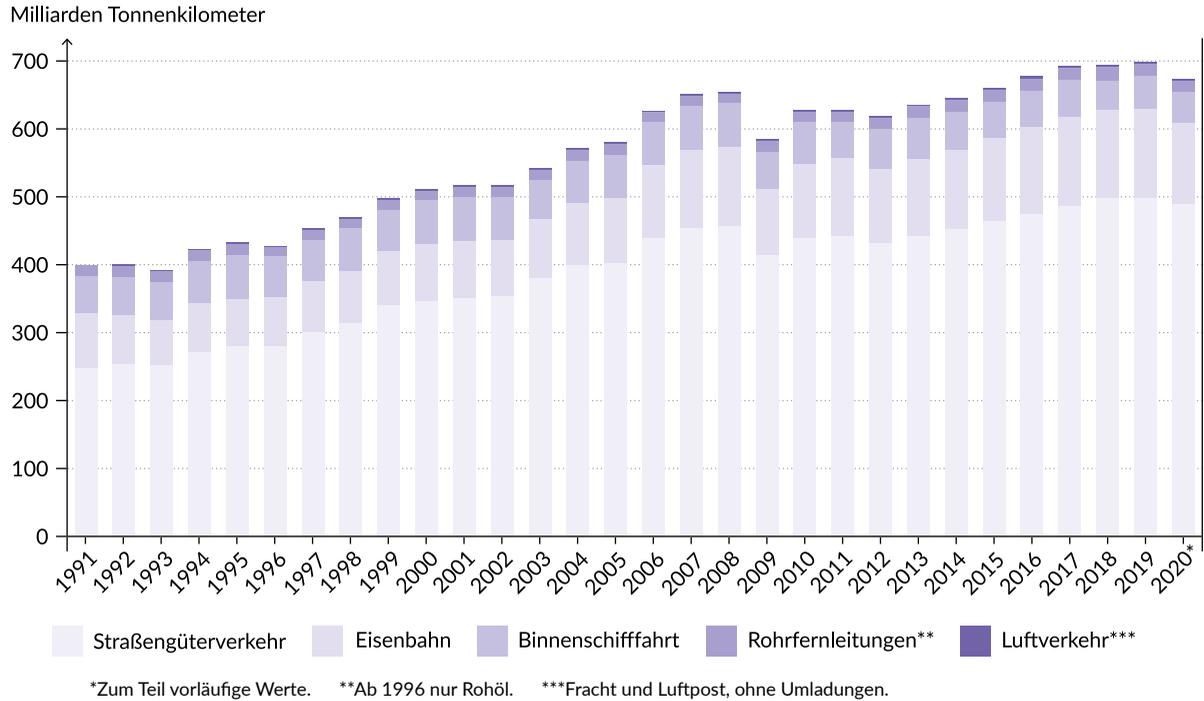


Abbildung C4.5

Güterverkehrsleistung nach Verkehrsmitteln (Quelle: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) 2021)

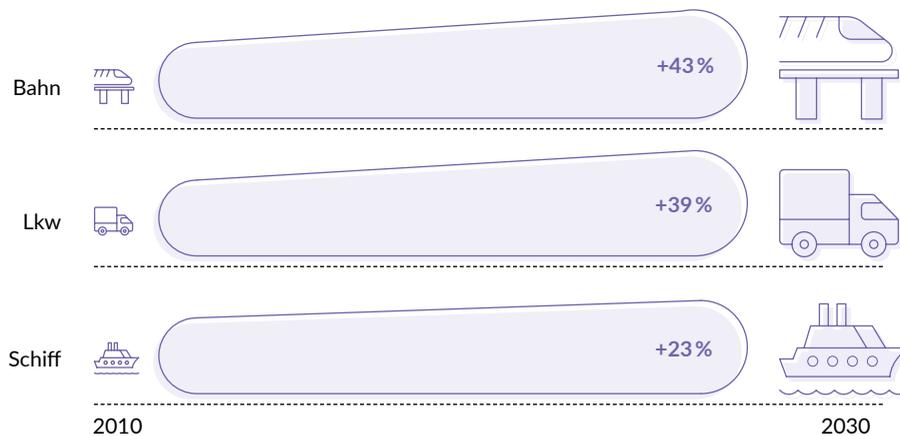
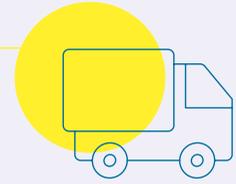


Abbildung C4.6

Prozentuale Veränderungen der Tonnenkilometer im Güterverkehr (Quelle: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) (Hg.) (2014))



# Mobilität als Planungsgrundsatz bei der Flächenentwicklung

Maßnahmentyp: Ordnungsrecht

## Ziel der Maßnahme

Die Aspekte von Mobilitäts- und Flächenentwicklung werden in der Planung integriert und eine Kooperation der Fachdisziplinen wird strukturell verankert.

## Ausgangslage und Beschreibung der Maßnahme

Damit das Themenfeld Mobilität zum zentralen Planungsgrundsatz bei der Flächenentwicklung wird, muss der Austausch zwischen verschiedenen Akteuren und Fachdisziplinen forciert und intensiv in die Abwägung von Standortalternativen einbezogen werden. Dadurch können Flächen, die auf den ersten Blick schwieriger und kostenträchtiger zu entwickeln wären, bei einem Abgleich der Folgewirkungen auf Verkehrsaufkommen und der Folgekosten für eine attraktive ÖPNV-Erschließung am Ende sinnvoller und wirtschaftlicher sein. Durch Vernetzung der Interessen und Ziele der einzelnen Fachplanungen können außerdem genau die Flächen entwickelt werden, die in den verschiedenen Bereichen die bestmögliche Wirkung erzielen.

## Handlungsschritte zur Umsetzung der Maßnahme

- Systematische Abstimmung der Fachdisziplinen und Akteure
- Berücksichtigung des Aspekts der ÖPNV-Erreichbarkeit
- Anpassung der ÖPNV-Angebote an Flächenentwicklungsvorhaben
- Strategische Sicherung von Schlüsselinfrastrukturen sowie Sicherung und Stärkung von ÖPNV-Achsen

## Initiator\*innen, Akteure und Zielgruppen

### Hauptverantwortliche\*/Initiator\*in

- Stadtplanungsamt

### Weitere Akteure

- Verschiedene Ämter innerhalb der Stadtverwaltung
- ÖPNV

### Zielgruppen

- Stadtverwaltung
- ÖPNV

## Aufwand



### Interne Anschubkosten

Für Personal zur Projektkoordination



### Zeitlich

Eine Fünfzig-Prozent-Stelle für die Koordination

## Monitoring und Erfolgsfaktoren

- Schaffung kurzer Wege
- Regionale Wertschöpfung
- Sensibilisierung der Akteure
- Neue Planungskultur

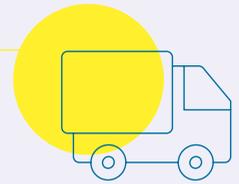
## Bewertung der Maßnahme

**Priorität** ————— ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

**THG-Minderungspotenzial [t/a]** ——— ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

**Gesellschaftlicher Wandel** ————— ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●  
(Wirkungstiefe)

**Kosteneffizienz** ————— ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●



# Sicherung und Ausbau von Nahversorgungsstrukturen

Maßnahmentyp: Technisch

## Ziel der Maßnahme

Im Quartier sollen kurze Wege gewährleistet werden – indem Nahversorgungsstrukturen vor Ort gesichert und ausgeweitet werden.

## Ausgangslage und Beschreibung der Maßnahme

In ländlichen Regionen, aber auch in einzelnen Teilen großer Metropolen, stellen die demografischen Veränderungen und die Zentralisierung von Einzelhandelsstandorten eine steigende Herausforderung dar. Beide Aspekte sind eng mit dem Verlust der wohnstandortnahen Versorgung verbunden und führen zu Defiziten in der Nahversorgung, die durch den Ausbau der Nahversorgungsstrukturen verhindert werden sollen.

## Handlungsschritte zur Umsetzung der Maßnahme

- Unterstützung von Initiativen zur Förderung von Nahversorgungsstrukturen
- Ausweitung von Mobilitätsangeboten durch die Verknüpfung mit Mobilitätsstationen

## Initiator\*innen, Akteure und Zielgruppen

### Hauptverantwortliche\*r/Initiator\*in

- Stadtplanungsamt

### Weitere Akteure

- Lokale Initiativen zur Förderung von Nahversorgungsstrukturen

### Zielgruppen

- Einzelhandel
- Versorgung
- Bürger\*innen

## Aufwand



### Interne Anschubkosten

Für Personal zur Projektkoordination



### Zeitlich

Eine Fünfzig-Prozent-Stelle für die Koordination

## Monitoring und Erfolgsfaktoren

- Entstehung lebendiger Orte, die die lokale Identität und das soziale Miteinander stärken
- Regionale Wertschöpfung
- Multimodalität

## Bewertung der Maßnahme

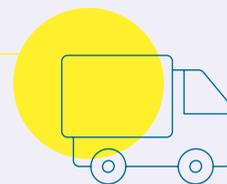
Priorität  ● ● ● ● ●

THG-Minderungspotenzial [t/a]  ● ● ● ● ●

Gesellschaftlicher Wandel (Wirkungstiefe)  ● ● ● ● ●

Kosteneffizienz  ● ● ● ● ●





## Steuerung der Verkehrsströme

Maßnahmentyp: Ordnungsrecht

### Ziel der Maßnahme

Der motorisierte Individualverkehr (MIV) soll auf ein stadtverträgliches Maß reduziert werden. Das Maß orientiert sich an der Belastbarkeit der Stadt und der Entlastung von innerstädtischen Straßen durch einschränkende Maßnahmen und eventuell den Ausbau von Umgehungsmöglichkeiten.

### Ausgangslage und Beschreibung der Maßnahme

Eine nachhaltige und emissionsarme Stadt- und Verkehrsentwicklung ist mit einem steigenden Autoverkehrsaufkommen nicht zu vereinbaren. Neben Pull-Maßnahmen für den Umweltverbund sind Push-Maßnahmen für den MIV wichtig. Dazu gehören zum Beispiel Pfortneranlagen, Parkraumbewirtschaftungskonzepte und der Rückbau von mehrspurigen Autostraßen in empfindlichen innerstädtischen Bereichen. Dynamische (Park-)Leitsysteme, die auch den Übergang zum ÖPNV anregen, und ein niedriges innerstädtisches Geschwindigkeitsniveau tragen dazu bei, dass in die Stadt gelangende Autoverkehrsströme reduziert und verlagert werden.

### Handlungsschritte zur Umsetzung der Maßnahme

- Ermittlung des Quelle-Ziel-Verkehrs durch eine möglichst kleinteilige Betrachtung auf Ebene des Quartiers und teilweise des Straßenzugs
- Analyse und Festsetzung eines Maßes an verträglichem Autoverkehr für empfindliche innerstädtische Bereiche
- Umsetzung von einzelnen Bausteinen, die den in die Stadt strömenden Verkehr steuern und mindern

### Initiator\*innen, Akteure und Zielgruppen

#### Hauptverantwortliche\*r/Initiator\*in

- Kommune
- Kommunalverwaltung, besonders Straßenverkehrs- und Stadtplanungsamt

#### Weitere Akteure

- Ordnungsämter und weitere für die Umsetzung der Maßnahmen relevante Stellen der Verwaltung
- Verkehrsbetriebe

#### Zielgruppen

- Bürger\*innen

### Aufwand



#### Interne Anschubkosten

Gering – bei regulatorischen Maßnahmen und Planung



#### Investitionskosten

Erhöht – bei technischen und baulichen Infrastrukturmaßnahmen



#### Zeitlich

Langfristig

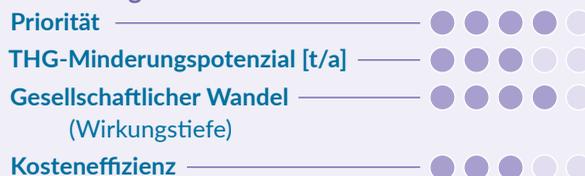
### Verknüpfung mit anderen Maßnahmen

- Mobilität als Planungsgrundsatz bei der Flächenentwicklung (MM1)
- Sicherung und Ausbau von Nahversorgungsstrukturen (MM2)
- Konzept zur optimierten Verkehrssteuerung im Radverkehr (MM6)

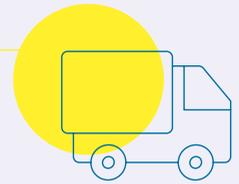
### Monitoring und Erfolgsfaktoren

- Abnahme der gezählten Verkehrsmengen an wichtigen Einfallstraßen
- Verringerte Anzahl an Stellplätzen und Autos pro Haushalt

### Bewertung der Maßnahme







# Konzept zur optimierten Verkehrssteuerung im Radverkehr

Maßnahmentyp: Technisch

## Ziel der Maßnahme

Durch ein Konzept zur optimierten Verkehrssteuerung im Radverkehr soll das Fahren mit dem Fahrrad attraktiver werden.

## Ausgangslage und Beschreibung der Maßnahme

Die Attraktivität des Radverkehrs kann unter anderem durch einen reibungslosen Verkehrsfluss erhöht werden. Dazu sollte ein Konzept für eine optimierte Verkehrssteuerung im Radverkehr erstellt werden, das auch verbesserte Ampelschaltungen berücksichtigt.

## Handlungsschritte zur Umsetzung der Maßnahme

- Analyse des Ist-Zustands
- Durchführung und Konzepterstellung

## Initiator\*innen, Akteure und Zielgruppen

### Hauptverantwortliche\*r/Initiator\*in

- Stadtplanungsamt

### Weitere Akteure

- Ingenieurbüros

### Zielgruppen

- Bürger\*innen

## Aufwand



### Interne Anschubkosten

Für Personal zur Projektkoordination



### Zeitlich

Eine Dreißig-Prozent-Stelle für die Koordination



### Fördermöglichkeiten

Nationale Klimaschutzinitiative (NKI), beispielsweise Klimaschutz durch Radverkehr, und investive Klimaschutzmaßnahmen der Kommunalrichtlinie

## Verknüpfung mit anderen Maßnahmen

- Bauliche Standards der FGSV für Pedelecs beim Bau von Radwegen (MM5)

## Monitoring und Erfolgsfaktoren

- Reduktion des Schadstoffausstoßes, vor allem der Stickoxide
- Minderung der Verkehrsbelastung

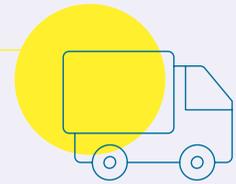
## Bewertung der Maßnahme

**Priorität** ————— ● ● ● ● ●

**THG-Minderungspotenzial [t/a]** ————— ● ● ● ● ●

**Gesellschaftlicher Wandel** ————— ● ● ● ● ●  
(Wirkungstiefe)

**Kosteneffizienz** ————— ● ● ● ● ●



## Durchführung eines Fußverkehrs-Checks

Maßnahmentyp: Informieren und Öffentlichkeitsarbeit

### Ziel der Maßnahme

In Fußverkehrs-Checks werden in einer Analyse Faktoren erhoben, die das Sicherheitsgefühl, die städtebauliche Attraktivität, die Aufenthaltsqualität, die Orientierung und die Leichtigkeit des Fußverkehrs beeinflussen.

### Ausgangslage und Beschreibung der Maßnahme

Fußgänger\*innen können sich nahezu auf allen Flächen und auf engem Raum bewegen. Bei einer Pkw-optimierten Stadt- und Verkehrsplanung gerät der Fußverkehr oft in Vergessenheit. Durch die Platzansprüche des motorisierten Individualverkehrs und des Radverkehrs sowie durch Beschilderungen und diverse Sondernutzungen auf Gehwegen werden Fußgänger\*innen zu einer Restgröße. Luftverschmutzung, Lärmbelastung, Lücken im Fußwegenetz und Unfallgefahren senken die Attraktivität unserer Straßen für den Fußverkehr. Um ihn zu stärken, können Fußverkehrs-Checks ein erster Schritt sein: Dabei werden Schwachstellen-Analysen bei Ortsbegehungen und Situationsbeobachtungen auf Wegen, Plätzen und an Querungen durchgeführt.

### Handlungsschritte zur Umsetzung der Maßnahme

- Vorbereitungen zur Begehung treffen
- Auftaktveranstaltung organisieren
- Durchführung von Begehungen
- Abschlussveranstaltung inklusive einer Präsentation der Ergebnisse
- Nachbereitung und Planung zur Umsetzung einzelner Punkte

### Initiator\*innen, Akteure und Zielgruppen

#### Hauptverantwortliche\*r/Initiator\*in

- Stadtplanungsamt

#### Weitere Akteure

- Weitere kommunale Abteilungen

#### Zielgruppen

- Bürger\*innen

### Aufwand



#### Interne Anschubkosten

Für Personal zur Projektkoordination



#### Zeitlich

Eine Dreißig-Prozent-Stelle für die Koordination

### Verknüpfung mit anderen Maßnahmen

- Konzept zur optimierten Verkehrssteuerung im Radverkehr (MM6)

### Monitoring und Erfolgsfaktoren

- Teilnahmezahlen

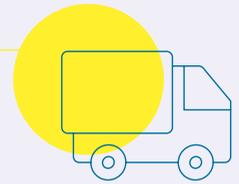
### Bewertung der Maßnahme

Priorität ————— ● ● ● ● ●

THG-Minderungspotenzial [t/a] ——— ● ● ● ● ●

Gesellschaftlicher Wandel (Wirkungstiefe) ————— ● ● ● ● ●

Kosteneffizienz ————— ● ● ● ● ●



## Erstellung eines Kommunikationsplans

Maßnahmentyp: Informieren und Öffentlichkeitsarbeit

### Ziel der Maßnahme

Um das Thema Mobilität in all seinen Facetten erlebbar zu machen, sollten Kommunen regelmäßig Öffentlichkeitsarbeit betreiben und unterstützende Kampagnen in diesem Bereich durchführen – wie Stadtradeln oder Kindermeilen. Dabei wird das Ziel verfolgt, zielgruppenorientiert die Pkw-Fahrten zugunsten des Umweltverbunds zu verlagern.

### Ausgangslage und Beschreibung der Maßnahme

Mobilitätsmanagement dient als strategischer Ansatz dazu, die Verkehrsnachfrage nachhaltig zu beeinflussen und eine effizientere Nutzung von Mobilitätsangeboten zu ermöglichen. Kommunales Mobilitätsmanagement gewährleistet zum einen eine ausreichende Infrastruktur und Mobilitätsangebote, zum anderen Öffentlichkeitsarbeit und Servicedienstleistungen. Hierbei ist die Erstellung eines Kommunikationsplans notwendig. Durch Information und Beratung sowie ein zielgruppenadäquates Marketing, verbunden mit der Entwicklung neuer Dienstleistungsangebote, sollen Personen zur Änderung ihres Verkehrsverhaltens bewegt werden.

### Handlungsschritte zur Umsetzung der Maßnahme

- Definition der Ausgangslage
- Ansprache und Vernetzung mit Akteuren vor Ort
- Strategie für Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit entwickeln
- Evaluation und Anpassung

### Initiator\*innen, Akteure und Zielgruppen

#### Hauptverantwortliche\*r/Initiator\*in

- Stadtplanungsamt

#### Weitere Akteure

- Weitere Ämter in der Stadtverwaltung
- ÖPNV-Betriebe
- Agenturen
- Einzelhandel

#### Zielgruppen

- Bürger\*innen
- Schulen
- Unternehmen
- Vereine

### Aufwand



#### Interne Anschubkosten

Für Personal zur Projektkoordination



#### Investitionskosten

Für Anreize und Veranstaltungskosten



#### Zeitlich

Eine Fünfzig-Prozent-Stelle für die Koordination

### Verknüpfung mit anderen Maßnahmen

- Mobilität als Planungsgrundsatz bei der Flächenentwicklung (MM1)
- Co-Kreation: Beteiligung der Bürger\*innen (MM3)

### Monitoring und Erfolgsfaktoren

- Verlagerung des Modal Splits
- Reduktion des Schadstoffausstoßes, vor allem der Stickoxide
- Minderung der Verkehrsbelastung

### Bewertung der Maßnahme

**Priorität** \_\_\_\_\_ ●●●●●●●●

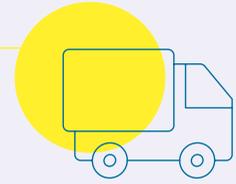
**THG-Minderungspotenzial [t/a]** \_\_\_\_\_ ●●●●●●●●

**Gesellschaftlicher Wandel** \_\_\_\_\_ ●●●●●●●●  
(Wirkungstiefe)

**Kosteneffizienz** \_\_\_\_\_ ●●●●●●●●







# Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge des motorisierten Individualverkehrs (MIV)

Maßnahmentyp: Technisch

## Ziel der Maßnahme

Die Kommune errichtet eine (halb-)öffentliche Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, um die Nutzung von E-Fahrzeugen zu erleichtern. Die Kommune geht mit gutem Vorbild voran, was im Idealfall zur Nachahmung führt.

## Ausgangslage und Beschreibung der Maßnahme

Der Bedarf für eine ausreichende Ladeinfrastruktur steigt zunehmend, da nicht nur die Zahl für Neuzulassungen von batterieelektrischen Fahrzeugen und Plug-in-Hybriden steigt, sondern auch weil die Zielsetzung von 14 Millionen zugelassenen E-Fahrzeugen bis 2030 und die Weiterentwicklung der EU-Flottengrenzwerte angepasst wurde. Um dem Bedarf langfristig gerecht zu werden, stellen Kommunen in Kooperation mit den Stadtwerken sicher, dass eine öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur in ausreichender Menge entsteht. Gemeint sind damit vor allem Ladepunkte an Mietstellplätzen in öffentlichen Stellplatzanlagen, die primär für Anwohner\*innen zur Verfügung gestellt werden, die nicht über einen eigenen Stellplatz verfügen. Dadurch kann das Laden mit Aktivitäten und Besorgungen verbunden werden – Besucher\*innen ist damit ein Zwischenladen möglich.

## Handlungsschritte zur Umsetzung der Maßnahme

- Kommunale Bedarfsplanung
- Aufbau einer öffentlichen Ladeinfrastruktur
- Berücksichtigung der Elektromobilität bei der Konzessionsvergabe für das Stromnetz
- Öffentlichkeitsarbeit anstoßen

## Initiator\*innen, Akteure und Zielgruppen

### Hauptverantwortliche\*r/Initiator\*in

- Abteilung Mobilität

### Weitere Akteure

- Stadtwerke
- Stadtplanungsamt
- Amt für Klimaschutz

### Zielgruppen

- Besitzer\*innen von Elektrofahrzeugen

## Aufwand



### Interne Anschubkosten

Für Inanspruchnahme externer Berater\*innen



### Investitionskosten

Zur Errichtung der Ladeinfrastruktur



### Zeitlich

Eine Fünfzig-Prozent-Stelle für die Koordination und Umsetzung



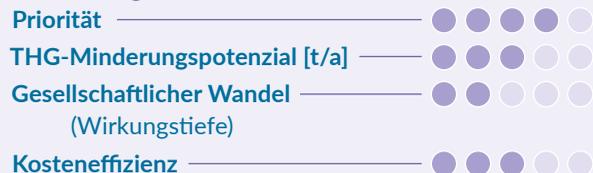
### Fördermöglichkeiten

Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV), beispielsweise die Förderung öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland (abhängig vom jeweiligen Bundesland)

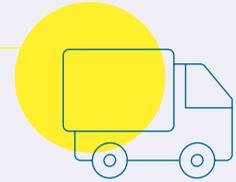
## Monitoring und Erfolgsfaktoren

- Anzahl der Elektro-Pkw
- Quote an Ladepunkten je Elektrofahrzeug

## Bewertung der Maßnahme







# Förderung von Elektromobilität in Unternehmen durch betriebliches Mobilitätsmanagement

Maßnahmentyp: Flankieren

## Ziel der Maßnahme

Indem betriebliches Mobilitätsmanagement die Elektromobilität in Unternehmen fördert, werden die durch Wirtschafts- und Pendelverkehr erzeugten Schadstoffe, insbesondere Stickstoffdioxid, reduziert.

## Ausgangslage und Beschreibung der Maßnahme

Unternehmen beschäftigen sich bisher eher wenig und meist nur zögerlich mit dem Thema Elektromobilität, sind jedoch wichtige Akteure für den Markthochlauf. Die Bereitstellung von Ladeinfrastruktur wird neben der Umstellung der betrieblichen Flotte eine große Rolle spielen. Die Einführung von Elektromobilität in Unternehmen sollte nicht nur ein Technologiewechsel, sondern auch ein Anstoß zum Umdenken sein.

## Handlungsschritte zur Umsetzung der Maßnahme

- Umsetzung des betrieblichen Mobilitätsmanagements innerhalb der Stadtverwaltung
- Organisation von Lehrgängen, zum Beispiel über die Industrie- und Handelskammer (IHK)

## Initiator\*innen, Akteure und Zielgruppen

### Hauptverantwortliche\*/Initiator\*in

- Abteilung Mobilität

### Weitere Akteure

- IHK
- Ansässige Unternehmen

### Zielgruppen

- Unternehmen
- Arbeitnehmer\*innen

## Aufwand



### Interne Anschubkosten

Für die Inanspruchnahme externer Berater\*innen



### Investitionskosten

Für Anreize



### Zeitlich

Eine Zwanzig-Prozent-Stelle für die Koordination und Umsetzung



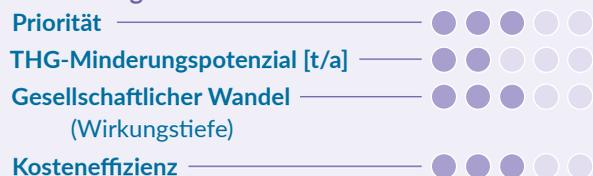
### Fördermöglichkeiten

Eine Übersicht über die Förder- und Beratungsprogramme zum betrieblichen Mobilitätsmanagement in Deutschland liefert die Webseite [mobil gewinnt](#)

## Monitoring und Erfolgsfaktoren

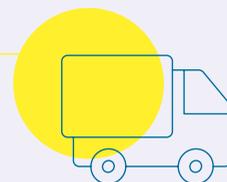
- Verlagerung des Modal Splits
- Reduktion des Schadstoffausstoßes, vor allem der Stickoxide

## Bewertung der Maßnahme









## Aufbau des Lastenrad-Kurier-Systems

Maßnahmentyp: Informieren und Öffentlichkeitsarbeit

### Ziel der Maßnahme

Durch den Aufbau eines Lastenrad-Kurier-Systems wird sowohl der durch Lieferverkehr verursachte Schadstoffausstoß, insbesondere von Stickstoffdioxid, reduziert als auch die Verkehrsbelastung gemindert. Außerdem kann die Maßnahme neue Impulse zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit des lokalen Handels gegenüber dem Onlinehandel setzen.

### Ausgangslage und Beschreibung der Maßnahme

In vielen Kommunen, besonders in kleineren, wird derzeit noch kein Transport mit Lastenrädern als Dienstleistung angeboten. Ein solches Angebot kann meist nur dann entstehen, wenn für Dienstleister ein ausreichendes Auftragsvolumen vorhanden ist, mit dem der wirtschaftliche Betrieb in der Startphase sichergestellt werden kann. Daher müssen Kommunen bei der Markteinführung eines gewerblichen Angebots für Lastenradtransporte für Post, Kurier, Paketdienstleistungen, Lieferdienste und Werkverkehre unterstützen.

### Handlungsschritte zur Umsetzung der Maßnahme

- Vorstellung von möglichen Angeboten
- Einbezug des Themas in das betriebliche Mobilitätsmanagement der Stadtverwaltung und von Unternehmen
- Einbezug der Maßnahme in Kommunikationskonzepte

### Initiator\*innen, Akteure und Zielgruppen

#### Hauptverantwortliche\*/Initiator\*in

- Stadtplanungsamt

#### Weitere Akteure

- Weitere Ämter der Stadtverwaltung
- Einzelhandel
- Apotheken
- Anbieter von Lastenradtransporten

#### Zielgruppen

- Bürger\*innen

### Aufwand



#### Interne Anschubkosten

Für Personal zur Projektkoordination



#### Zeitlich

Eine Dreißig-Prozent-Stelle für die Koordination



#### Fördermöglichkeiten

Nationale Klimaschutzinitiative (NKI), E-Lastenfahrrad-Richtlinie

### Monitoring und Erfolgsfaktoren

- Reduktion des Schadstoffausstoßes, vor allem der Stickoxide
- Minderung der Verkehrsbelastung

### Bewertung der Maßnahme

**Priorität** \_\_\_\_\_ ●●●●●●●●●●

**THG-Minderungspotenzial [t/a]** \_\_\_\_\_ ●●●●●●●●●●

**Gesellschaftlicher Wandel** \_\_\_\_\_ ●●●●●●●●●●  
(Wirkungstiefe)

**Kosteneffizienz** \_\_\_\_\_ ●●●●●●●●●●