

ADFC-Landesverband Bayern | Kardinal-Döpfner-Str. 8 | 80333 München

Per E-Mail an:

buero-bauausschuss@bayern.landtag.de

Büro Bauausschuss (Bay. Landtag)
Referat P II Ausschüsse, Kommissionen
Maximilianeum, Max-Planck-Straße 1
81675 München

Landesverband Bayern
Bernadette Felsch
Landesvorsitzende
Kardinal-Döpfner-Str. 8
80333 München

Tel. 089 9090025-0
Fax 089 9090025-25
bernadette.felsch@adfc-bayern.de
www.adfc-bayern.de

Bankverbindung
Bank für Sozialwirtschaft
IBAN: DE 51 700 205 00 000 88 263 02
BIC: BFSWDE33MUE

Steuernummer
143/210/30190

München, 10.01.2021

Antworten des Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Clubs (ADFC) zum Fragenkatalog zur Anhörung „Radverkehrsförderung in Bayern“ im Ausschuss für Wohnen, Bau und Verkehr im Bayerischen Landtag, 2. Februar 2021

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Allgemeine Deutschen Fahrrad-Club (im Folgenden: ADFC) bedankt sich für Ihre Einladungen zur Radverkehrsanhörung am 2.2.2021.

Der ADFC wurde 1979 gegründet und konnte seither ein stetiges Mitgliederwachstum verzeichnen, im Besonderen auch in den letzten Jahren. Mit über 200.000 Mitgliedern (davon über 30.000 in Bayern) ist der ADFC die größte Interessenvertretung der Radfahrenden in Deutschland und weltweit. Er berät in allen Fragen rund ums Fahrrad: Recht, Technik und Tourismus. Politisch engagiert sich der ADFC auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene für die konsequente Förderung des Radverkehrs.

Ihre vorab zugesandten Fragen haben der ADFC Bayern e.V. und der bundesweite ADFC e.V. gemeinsam wie folgt beantwortet:

I. Analyse der Bedingungen für den Radverkehr in Bayern

Wie wird die bestehende Radverkehrsinfrastruktur generell bewertet (Zustand, Sicherheit, Auslastung)?

Der ADFC begrüßt ausdrücklich, dass der Freistaat Bayern sich 2017 vorgenommen hat, den landesweiten Radverkehrsanteil bis 2025 von 11 % auf 20 % fast zu verdoppeln. Leider war dieses ambitionierte Ziel, von dem der Freistaat aktuell noch weit entfernt ist, im Radverkehrsprogramm mit keinerlei Ressourcen und Maßnahmen hinterlegt, obwohl offenkundig ist, dass dieses Ziel ohne eine enorme Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur utopisch ist und dass hierfür deutlich mehr Geld und Personal erforderlich wäre. Mittlerweile (seit Ende 2018) gibt es Planungen für ein bayernweites Alltagsradwegenetz und 2020 hat die aktuelle Staatsministerin für Wohnen, Bau und Verkehr, Kerstin Schreyer, angekündigt, vom Bund Fördermittel für ein bayernweites Radwegebauprogramm und die Planung des ersten bayerischen Radschnellwegs von München nach Garching abzurufen.

Gebaut, geschweige denn mit dem Fahrrad befahrbar, ist hiervon allerdings bis jetzt wenig bis gar nichts. Radwege fehlen oder enden nach wie vor häufig im Nichts.

An 54 % der Bundesstraßen gibt es in Bayern bis dato noch keine Radwege, bei den Staatsstraßen fehlen sie sogar an 72 %. Folglich müssen Radfahrende außerhalb der Städte und Gemeinden sehr häufig Umwege über gekieste Forst- oder Landwirtschaftswege in Kauf nehmen oder auf Landstraßen radeln, was aufgrund der hohen KFZ-Geschwindigkeiten und oft zu knapper Überholabstände unsicher bzw. zumindest unangenehm ist – insbesondere im Dunkeln.

Von einem lückenlosen **Radroutennetz**, das für den KFZ-Verkehr selbstverständlich ist, ist Bayern noch sehr weit entfernt. Sogar radtouristische Routen werden abschnittsweise über Landstraßen geführt. Wo es straßenbegleitende Radwege gibt, sind das in der Regel Zweirichtungsradwege, die häufig die Straßenseite wechseln und so viele, oft riskante oder anstrengende Querungen erfordern. Da sie in der Regel tiefer liegen als die KFZ-Fahrbahn und weil Leitplanken meist fehlen, wird man dort nachts stark geblendet. Es fehlen die bei KFZ-Fahrbahnen selbstverständlichen weiße Seitenlinien, die eine Orientierung im Dunkeln erleichtern und die Wege werden oft auch landwirtschaftlich genutzt und sind entsprechend verschmutzt und im Winter nicht geräumt.

Obwohl bereits seit 2013 im Gespräch, gibt es in Bayern bislang auch keine einzige fertig

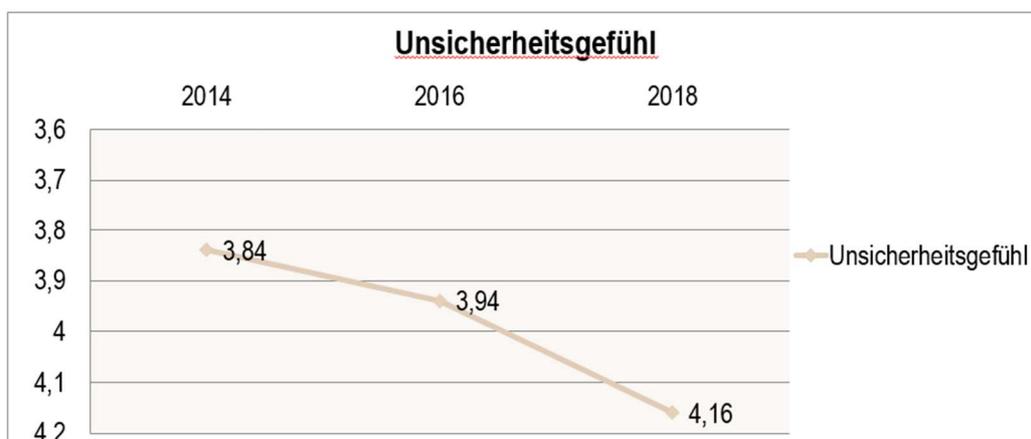
gestellte **Radschnellverbindung**. Bis dato existieren lediglich Machbarkeitsstudien, rechtliche und planerische Fragen sind noch nicht geklärt. Diese Radwege nach Vorbild der Niederlande verbinden Quell- und Zielorte mit breiten asphaltierten und möglichst kreuzungs- und somit konfliktfreien Radrouten. Die „Schnelligkeit“ ergibt sich aus dem dadurch resultierenden Zeitgewinn, nicht etwa aus einer erhöhten Fahrgeschwindigkeit. Durch die Zeitersparnis, die höhere Sicherheit und den verbesserten Komfort hätten diese sog. Radschnellwege ein großes Potenzial für Pendelverkehre und die Machbarkeitsstudien bescheinigen Radschnellwegen vergleichsweise sehr gute Werte bei der standardisierten Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen.

Der ADFC kritisiert, dass die Radinfrastruktur bei Straßenverkehrsmaßnahmen nur im Ausnahmefall mitgedacht wird und dass es **keine einheitlichen Standards** für die Planung und den Bau von regulären Radwegen gibt. Die sog. ERA (= Empfehlungen für Radverkehrsanlagen), die derzeit aktualisiert wird, ist in Bayern – im Gegensatz zu anderen Bundesländern – nicht verpflichtend. Weitere Richtlinien gelten ebenfalls nur als Empfehlung. (Häufig werden aus den Regelwerken nur die Mindestmaße für Radverkehrsanlagen angewandt und nicht die ohnehin knapp bemessenen Regelmaße.) Folglich ist **den Kommunen selbst überlassen**, ob und welche Radinfrastruktur sie bauen und wie sie diese finanzieren. Es hängt also maßgeblich vom politischen Willen, dem Fachwissen und den Ressourcen in den Kommunalverwaltungen und von der Kassenlage vor Ort ab, wie die Radinfrastruktur aussieht. Die Folge ist ein **Flickwerk unterschiedlichster Radwegearten** die – sofern überhaupt vorhanden – meist nur bis zur Gemeindegrenze geplant und gebaut werden und auf denen Radfahrende mal dem Fuß- mal dem fahrenden Verkehr zugeordnet werden. Konfliktbehaftete gemeinsame Geh- und Radwege sind innerorts sehr häufig üblich. Sichtbeziehungen sind durch parkende KFZ oder Büsche und Bäume oft versperrt. Dass Radwege – sofern überhaupt vorhanden – für das Radverkehrsaufkommen sehr häufig unterdimensioniert und oft in schlechtem Zustand sind, belegt u.a. auch eine Studie des ADAC¹. Das subjektive **Sicherheitsempfinden** der Radfahrenden leidet Umfragen wie dem Fahrradklimatetest zufolge (den der ADFC alle 2 Jahre im Auftrag des BMVI durchführt) v.a. auch daran, dass **Radwege und Radstreifen meist nicht gegen das Befahren und Beparken durch KFZ geschützt** sind. Kontrollen sind selten und die Bußgelder nach wie vor günstig, so dass Radfahrende entsprechend häufig ärgerliche oder gefährliche Situationen erleben und zu Ausweichmanövern

¹ <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/tests/fahrrad/radwegbreiten/>

gezwungen sind.

Die **Auslastung** der bayerischen Radweginfrastruktur ist von völlig überlastet bis moderat befahren sehr unterschiedlich und hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab. Generell geben viele Menschen an, dass sie gerne mehr und öfters mit dem Rad fahren würden, dem aber diverse Probleme, wie das Fehlen von Abstellplätzen und guten Radwegen im Wege stehen. Vor allem aber fühlen Sie sich nicht ausreichend sicher. Der betreffende Umfragewert im Fahrradklimatest nimmt seit Jahren ab. 2018 lag er bei der Schulnote 4,16.²



Die **Unfallstatistik** belegt, dass dies nicht nur ein subjektives Empfinden ist: Entgegen dem allgemeinen Trend hat die Zahl der getöteten und verletzten Radfahrenden in den letzten Jahren stetig zugenommen. Jeder 7. Verkehrstote in Deutschland war 2019 mit dem Fahrrad unterwegs, in 2018 und 2019 kamen in Bayern jeweils 77 Radfahrende im Verkehr ums Leben, deutschlandweit waren es je 445 Personen. Besonders häufig verunfallten Senior*innen. Die Unfallstatistik für 2020 wird voraussichtlich ähnlich ausfallen. Die größte Gefahr ist im Kreuzungsbereich gegeben, wo Radfahrende häufig „übersehen“ werden. In ganz Bayern ist uns kein Kreuzungsdesign bekannt, das hierauf ausreichend Rücksicht nimmt, z.B. durch bessere Sichtbeziehungen, größere Abstände oder getrennte Ampelschaltungen für rechts abbiegende Kraftfahrzeuge und geradeaus fahrenden Radverkehr.

An dieser Stelle ist dem ADFC wichtig klarzustellen, dass die oft zitierte Behauptung, Radfahrende seien in den allermeisten Fällen selbst schuld, nicht korrekt ist. Diese Aussage verzerrt die öffentliche Wahrnehmung und beruht darauf, dass sog. Alleinunfälle mitgezählt werden, bei denen ausschließlich eine oder ein Radfahrender verletzt wurde. Genau diese

² <https://fahrradklima-test.adfc.de/>

Unfälle sind aber oft auf schlechte Infrastruktur zurückzuführen, z.B. auf Schlaglöcher, Rollsplit, mangelhafte Räumung, unerwartet auftauchende und schlecht erkennbare Hindernisse wie hohe Bordsteine, Poller, Umlaufsperrren oder schlicht auf die mangelnde Breite von Radwegen, die jegliches Überholen zu einem gefährlichen Manöver macht. Die Unfallstatistik des Stat. Bundesamtes belegt: Bei Fahrrad-Unfällen mit Personenschaden steuerte in drei Viertel der Fälle ein Unfallbeteiligter ein KFZ. Letzterer trug in fast 80 % der Fälle die Hauptschuld, bei Beteiligung von LKW sogar in über 80 % der Fälle.³

Rechtsabbiegeunfälle mit LKW enden dabei meist tragisch und besonders oft trifft es dabei Radfahrende, die sich völlig regelkonform verhalten haben. Deshalb fordert der ADFC, dass – neben einer Umgestaltung der Kreuzungen, so rasch wie möglich, allerspätestens aber 2030 — jeder LKW mit Technik ausgestattet ist, die den Toten Winkel überwacht und notfalls automatisch bremst.

Was in Bayern ebenfalls fehlt, sind gute **Kombinationsmöglichkeiten von Rad und Bahn**:

Die bayerischen Bewertungen im Fahrradklimatest waren hier besonders schlecht. Abgesehen von wenigen erfreulichen Ausnahmen fehlen an bayerischen Bahnhöfen gute Radabstellmöglichkeiten und Fahrradparkhäuser (bestenfalls mit Service, wie z.B. in Augsburg und Aschaffenburg). Die Fahrradtagskarte für den Nahverkehr ist in Bayern schwer zu erwerben, vergleichsweise teuer (im Nachbarland Baden-Württemberg ist die Radmitnahme kostenlos, in Bayern kostet sie 6,-€) und bietet keinen Mitnahmeanspruch, wenn die wenigen (nicht reservierbaren) Stellplätze in den Mehrzweckabteilen bereits belegt sind. Im Schienenersatzverkehr wird ein Fahrrad ebenso wenig mitgenommen, wie in Bussen, in den S- und U-Bahnen gelten umfangreiche Sperrzeiten.

Fazit: Bei der bayerischen Radinfrastruktur gibt es insbesondere bezüglich Zustand, Sicherheit und Komfort noch ein erhebliches Verbesserungspotenzial. Dasselbe gilt für die Kombination von Rad und Bahn / ÖPNV. Der Auslastungsgrad vorhandener Radinfrastruktur hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab. Für eine Verbesserung der Radinfrastruktur sind mehr Ressourcen erforderlich, insbesondere benötigen die Kommunen Unterstützung bei Planung und Bau von Radverkehrsanlagen und Abstellanlagen an Bahnhöfen, damit nicht jede Kommune das Rad neu erfinden muss.

³ S. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/08/PD20_N049_46241.html

II. Potentiale des Radverkehrs

(II. 1.) Mit welchen neuen und innovativen Infrastrukturangeboten für den Radverkehr lassen sich Veränderungen im Mobilitätsverhalten der Bürgerinnen und Bürger hin zu mehr Radverkehr positiv beeinflussen? Welche unterschiedlichen Ansätze sind hier für urbane bzw. ländliche Räume von Bedeutung?

In vielen Städten weltweit wurden innovative Infrastrukturlösungen ausprobiert, die in überschaubarer Zeit sehr viele Menschen zum Umstieg auf das Fahrrad motiviert haben. Das ADFC-Projekt „InnoRAD“ wurde durch das Umweltbundesamt und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit gefördert, die Mittelbereitstellung erfolgte auf Beschluss des Deutschen Bundestages. Es stellt erfolgreiche Best-Practice-Beispiele der internationalen Radverkehrsförderung vor und prüft, ob sie in Deutschland anwendbar sind. Ausführliche Informationen finden Sie unter www.adfc.de/innorad.

Im Folgenden finden Sie eine Auswahl:

Verkehrsberuhigung und fahrradfreundliche Nebenzentren – Das Mini-Hollands Programm in London



© Waltham Forest Borough

Mit dem Londoner Mini-Hollands Programm wurde der Bezirk Waltham Forest mit folgendem Maßnahmen-Mix innerhalb von 5 Jahren zu einem fahrradfreundlichen Nebenzentrum umgebaut:

- Einführung von einer Höchstgeschwindigkeit von 20 mph (ca. 30 km/h),
- Belebung der Einkaufsstraßen durch Ausweisung als Fußgängerzonen,
- 1.200 Fahrradbügel,
- 7 Fahrradparkhäuser,
- Umwandlung von Parkflächen in überdachte und gesicherte Fahrradparkplätze (300 sogenannte Fahrrad-Hangars in Pkw-Größe),
- 22 km geschützte Radinfrastruktur,
- 100 verbesserte Kreuzungen,
- 40 modale Filter,
- 700 neue Bäume,
- und 15 Pocket Parks.

In Waltham Forest haben sich nach der Umsetzung der Maßnahmen nur 1,6 Prozent der Bewohner*innen für eine Rückkehr zur alten Straßengestaltung ausgesprochen. Studien haben gezeigt, dass der Fahrradanteil innerhalb des ersten Jahres bereits um fünf Prozent zunahm.

Weitere Fotos und Hintergrundinfos: <https://www.adfc.de/artikel/innovative-radverkehrsloesungen-mini-hollands-in-london>

Lebensqualität in den Superblocks, Barcelona



© Collectiu Superilla Poblenou

Die Superblocks in Barcelona sind Quartiere von drei mal drei Wohnblöcken, in denen der KFZ-Verkehr auf das Allernötigste reduziert wurde. Der dadurch gewonnene öffentliche Raum lädt Menschen zum Rad fahren, Flanieren oder Verweilen durch Grünflächen, Radwege, Sitzbänke und andere Stadtmöbeln ein. Die Geschwindigkeit innerhalb des Superblocks ist auf 10 km/h begrenzt. Außerdem dürfen Kraftfahrzeuge immer nur links abbiegen, so landen sie schnell wieder auf den Hauptstraßen außerhalb des Superblocks. Das Befahren von Superblocks ist daher nur für Anlieger*innen und Lieferverkehr sinnvoll. Parkplätze gibt es nicht. So werden die Superblocks für motorisierte Fahrzeuge unattraktiv, und die Straßen verwandeln sich in fußgängerfreundliche öffentliche Räume. 80 % der Flächen wurden so für den Fuß- und Radverkehr frei. Bei weniger Autoverkehr bewegen sich Menschen mehr zu Fuß und fahren Rad. Der Radverkehr stieg um 30 %, der Autoverkehr ging hingegen um 26 % zurück.

Die Entschleunigung im Bezirk und das entspannte Flanieren haben sich auch wirtschaftlich positiv ausgewirkt. Die Anzahl der kleinen Läden und Geschäfte in den Begegnungsbereichen stieg um 30 Prozent.

Weitere Fotos und Hintergrundinfos: <https://www.adfc.de/artikel/fuer-mehr-lebensqualitaet-die-superblocks-in-barcelona>

Open Street sind Stockholm und Bogota



© TheStockholmTourist

© Oscar Ruiz

Stockholm und Bogotá, die Hauptstädte von Schweden und Kolumbien, haben ein Konzept für autofreie Straßen. In beiden Metropolen gibt es einen starken politischen Willen, den öffentlichen Raum für die Bürger*innen lebendiger und attraktiver zu machen.

Durch autofreie Sommermonate oder Sonn- und Feiertage geben diese Städte ihre Straßen für den Fahrrad- und Fußverkehr frei und schaffen damit Begegnungszonen ohne Abgase und Verkehrslärm.

Rund 70 Mal im Jahr können Radfahrende und Fußgänger*innen in Bogotá auf 127 Kilometern autofreien Straßenraum Rad fahren oder flanieren. Ungestört vom Kfz-Verkehr begegnen sich dort fast ein Fünftel der Bevölkerung Bogotas, also durchschnittlich rund 1,7 Mio. Menschen.

„Levande Stockholm – lebendiges Stockholm“ heißt das Sommerstraßen-Programm der schwedischen Hauptstadt. Von Mitte Mai bis Mitte September werden mehrere Straßen des Stockholmer Stadtzentrums für motorisierten Verkehr geschlossen und in Fußgängerzonen mit Pflanzen, Möbeln und Pop-up-Parks umfunktioniert. Das Programm begann 2015 mit zwei autofreien Straßen, doch es stieß schnell auf Begeisterung der Bürger*innen. So erweiterte die Stadt die Sommerstraßen jedes Jahr um weitere Straßen und bis in die Außenbezirke. 2017 wurden erste Straßen auch in Wintermonaten für Autos gesperrt. Der temporäre Ansatz des Programms gibt Menschen die Möglichkeit, unverbindlich die Alternativen des städtischen Lebens jenseits der autozentrierten Stadtplanung zu testen. Sie können die autofreien Straßen als Experiment ansehen und entdecken, was eine lebenswerte Stadt für sie persönlich bedeuten kann.

Die Sommerstraßen-Idee fand inzwischen in vielen Städten der Welt Nachahmung, u.a. auch in Wien und im Sommer 2020 auch in München.

Weitere Fotos und Hintergrundinfos: <https://www.adfc.de/artikel/temporaer-autofrei-in-bogota-und-stockholm>

Rückgewinnung von öffentlichem Raum für Nahmobilität und Lebensqualität, Paris



© ADFC/Melissa Gomez

Paris ist stolz auf sein sehr gutes Leihradsystem Velib.⁴ Zudem investierte die Stadt zwischen 2015 und 2020 160 Millionen Euro, um ein kontinuierliches und sicheres Radverkehrsnetz aufzubauen. Der Radverkehrsplan „Plan Velo“ sieht ein Radwegenetz für Paris vor, das sich aus drei Netzkomponenten zusammensetzt: einem Hauptnetz an den Hauptverkehrsachsen (Réseau structurant), welches ergänzt wird durch ein Sekundärnetz an Hauptstraßen (Réseau secondaire) und ein Fahrrad-Express-Netzwerk aus Radschnellwegen und Radschnellweg-Verbindungen (Réseau Express Vélo). Insgesamt wurden in den letzten drei Jahren durch die Pariser Verwaltung mehr als 150 km Radwege innerhalb dieser Netzwerkstrukturen gebaut. Die meisten davon wurden auf Flächen eingerichtet, die zuvor nur dem fließenden oder parkenden Kfz-Verkehr vorbehalten waren. Weitere 150 km Radrouten wurden hauptsächlich in Nebenstraßen angelegt, um das Fahrradnetz durch verkehrsberuhigte Bereiche zu ergänzen. Schon wenige Monate nach Öffnung der neuen Radwege stieg die Zahl der Radfahrenden durchschnittlich um 50 Prozent. Auf den neuen geschützten Radwegen in der Rue de Turbigo und auf dem

⁴ Siehe: <https://de.parisinfo.com/transportmittel/73414/Velib>

Boulevard Pasteur stieg die Nutzung zwischen September 2018 und September 2019 beispielsweise sogar um 138 Prozent bzw. 80 Prozent. Radfahrer*innen in Paris sind nicht nur mehr geworden, sondern auch vielfältiger. So haben sich immer mehr Frauen, Eltern und ältere Menschen entschieden, ihre Alltagswege mit dem Fahrrad zurückzulegen. Zu Beginn der Corona-Pandemie im Frühjahr 2020 entschied die Pariser Stadtregierung, die noch nicht vollendeten Radwege auf Hauptachsen mit provisorischen Radwegen zu ergänzen. So entstanden in kurzer Zeit 50 Kilometer Pop-up-Radwege.

Ein weiterer Teil der Radverkehrsstrategie war die Bereitstellung zahlreicher, sicherer Fahrrad-Parkmöglichkeiten in der ganzen Stadt. Um das vorhandene Angebot an Fahrradabstellanlagen auszuweiten, ohne den Raum von Fußgänger*innen einzuschränken, wurden unmittelbar vor Zebrastreifen mehr als 15.000 Fahrradbügel vornehmlich auf vorherigen KFZ-Parkplätzen installiert. Das hatte den zusätzlichen Effekt, dass sich die Sichtverhältnisse zwischen KFZ-Lenker*innen, Fußgänger*innen und Radfahrer*innen und damit auch die Verkehrssicherheit verbesserten. Zum Vergleich: In Deutschland ist aktuell etwa jeder fünfte Unfall auf schlechte Sichtbeziehungen durch parkende Autos zurückzuführen.⁵

Zur Förderung der intermodalen Verkehrsmittelnutzung im Pendelverkehr wurden an wichtigen Verkehrsknotenpunkten des öffentlichen Verkehrs wie Bahnhöfen sowie in Wohngebieten und in der Nähe von gut besuchten Freizeiteinrichtungen wie Museen, Bibliotheken, Kultur- und Sportzentren gesicherte Fahrradboxen installiert.

Die Neugestaltung des öffentlichen Raums war einer der ehrgeizigsten Pläne und Erfolge der Regierung unter Bürgermeisterin Anne Hidalgo. In Paris werden fast 60 Prozent der Wege zu Fuß zurückgelegt. Daher wurde parallel zur Planung eines zusammenhängenden Radwegenetzes auch ein Fußverkehrsplan aufgelegt. Durch den Fußverkehrsplan konnten 230 Straßen zu Fußgängerzonen umgewandelt und die Bürgersteige an weiteren 150 Straßen verbreitert werden. Das nächste große Ziel ist die 15-Minuten-Stadt in der alle Orte für alltäglichen Erledigungen innerhalb von 15 Minuten ohne KFZ erreichbar sein sollen.

Die Rückeroberung des Seineufers ist Teil einer Bewegung, deren Ziel es ist, den öffentlichen Raum in dicht besiedelten, städtischen Gebieten zurückzugewinnen und attraktiv zu gestalten. Die Umwidmung zeigte, dass der Verkehr rund um das Seine-Ufer auch ohne

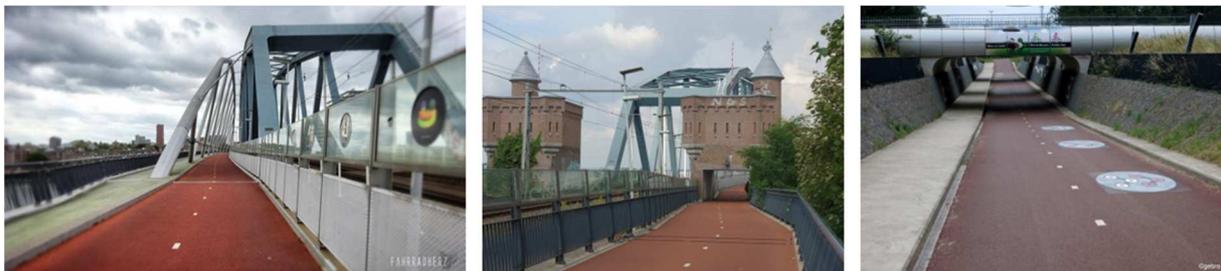
⁵ Quelle: UDV 2020: Unfallrisiko Parken für schwächere Verkehrsteilnehmer, Forschungsbericht Nr. 66

diese Hauptverkehrsachse gut funktionierte. Im Jahr 2016 beschloss die Regierung daher die endgültige Schließung der Straße am rechten Ufer und der Park am Seineufer „Parc Rives de Seine“ entstand.

Die täglichen Fahrradfahrten summieren sich inzwischen auf 840.000 in der gesamten Metropolregion Paris, das sind 30 Prozent mehr als 2010.

Weitere Fotos und Hintergrundinfos: <https://www.adfc.de/artikel/radnetze-fuer-paris>

Kreuzungsfreie Radrouten und radfreundliches Kreuzungsdesign, Niederlande



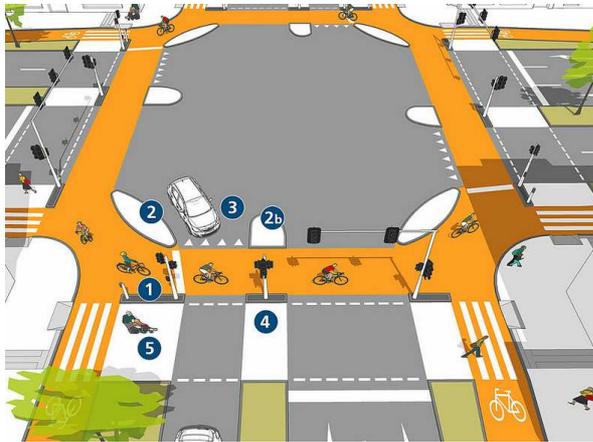
© ADFC/Bernadette Felsch

Kreuzungen sind Unfallschwerpunkte, da sich hier die Wege der unterschiedlichen Verkehrsteilnehmer*innen kreuzen. Die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer*innen ist mit dem Leitgedanken der Vision Zero in den letzten Jahren stark in den Fokus gerückt. Mit einer Infrastruktur, die so fehlerverzeihend gestaltet ist, sollen schwere oder gar tödliche Unfälle nicht mehr möglich sein. Die Vermeidung von Kreuzungssituationen, wie z.B. auf der oben abgebildeten Radschnellverbindung zwischen den niederländischen Städten Arnheim und Nijmegen reduziert das Konfliktpotenzial auf nahezu Null.

Im innerstädtischen Raum spielt die Suche nach einem sicheren Kreuzungsdesign eine besonders relevante Rolle für die Verkehrssicherheit.

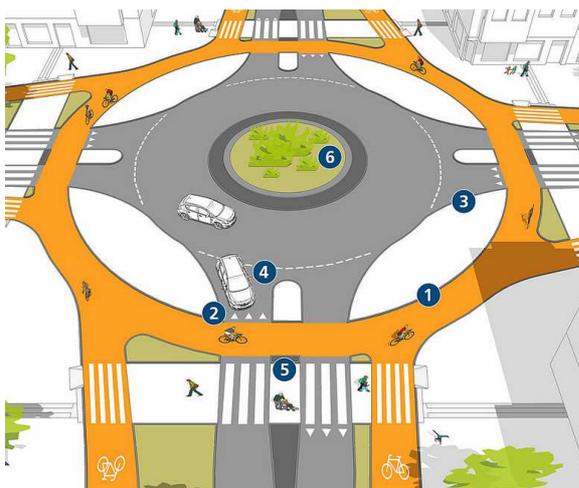
Das niederländische Kreuzungsdesign setzt auf gute Sichtbeziehungen zwischen Rad- und Autoverkehr und eine intuitiv verständliche Straßengestaltung, die selbsterklärend und konsistent ist. Die Gefahr einer Kollision zwischen Rad- und Autofahrenden beim Rechtsabbiegen kann auch durch Schutzinseln verringert werden. Sie zwingt rechts abbiegende Autos langsamer zu fahren, da sie in einem deutlich engeren Radius abbiegen müssen. Das ermöglicht zudem den Blickkontakt mit entgegenkommenden Radfahrenden. Ein Kfz-Wartebereich in der Abbiegezone, in der mindestens ein Auto getrennt vom fließenden Verkehr warten kann, verringert den Druck zum schnellen Abbiegen. An geschützten Kreuzungen mit Lichtsignalanlagen sind getrennte Ampelphasen für den Rad-

und Kfz-Verkehr eine weitere Möglichkeit, um beim Rechtsabbiegen Konflikte und Unfälle weitestgehend zu vermeiden.



© ADFC/Timm Schwendy

Neben geschützten Kreuzungen haben sich in den Niederlanden auch geschützte Kreisverkehre seit Jahrzehnten bewährt. Mit ihrer übersichtlichen und intuitiven Gestaltung bieten sie viel Sicherheit für Radfahrende. Der kreisförmige, von der Fahrbahn getrennte und mit anderer Farbe gekennzeichnete Radweg verläuft rund um die Kreuzung und ist klar sowie eindeutig geführt. Die rechts abbiegenden Autos müssen im engen Radius abbiegen. Dadurch reduzieren sie zwingend ihre Geschwindigkeit und erhalten gleichzeitig besseren Überblick.



© ADFC/Timm Schwendy

Eine sogenannte Aufpflasterung hilft dabei, dass der Kfz-Verkehr erkennt, wer Vorfahrt hat. Werden Rad- und Gehweg nicht nur durch Material und Gestaltung gekennzeichnet, sondern zudem erhöht angelegt, signalisieren sie, dass Autofahrer*innen hier aufpassen müssen.

Weil sie den Höhenunterschied überwinden müssen, passen sie ihre Geschwindigkeit unbewusst an. So lassen sich Unfälle vermeiden. Typischerweise sind solche Übergänge an Mündungen von Haupt- und Nebenstraßen gebaut, sodass der Wechsel deutlich wird.



© ADFC/Timm Schwendy

Weitere Fotos und Hintergrundinfos: <https://www.adfc.de/artikel/kreuzungsdesign-aus-den-niederlanden>

Generell muss die Verkehrs-Infrastruktur einfach, intuitiv verständlich und überall einheitlich sein, damit sie Menschen jeden Alters gleichermaßen zum Radfahren einlädt. Was Menschen als einladend empfinden, ist subjektiv, nichtsdestotrotz spielt das subjektive Gefahren-Empfinden eine zentrale Rolle. Wenn Städte und Kommunen mehr Menschen zum Radfahren zu bewegen wollen, ist es entscheidend, dass die Infrastruktur von den Menschen auch als sicher wahrgenommen wird.

(II. 2.) Mit welchen Maßnahmen können Menschen, die bisher das Fahrrad nicht als Verkehrsmittel nutzen, dafür gewonnen werden?

Laut „Fahrradmonitor 2019“ fahren 78 % der Menschen in Deutschland Rad. 44 % nutzen das Fahrrad bzw. Pedelec regelmäßig, das heißt täglich oder mehrmals pro Woche als Alltags-Verkehrsmittel und/oder in der Freizeit.⁶ Gerade durch Pedelecs, die sich in den letzten Jahren enormer Nachfrage erfreuen, sind inzwischen auch längere Distanzen und bergigere Strecken gut mit dem Fahrrad zu bewältigen. Zudem gibt es inzwischen auch zahlreiche Spezialräder, die sogar mobilitätseingeschränkten Personen eine gute aktive Mobilität ermöglichen.

Folglich sind die Ausgangsbedingungen eigentlich gut, denn eine große Mehrheit fährt bereits Rad. **Die Frage ist also vielmehr, wie bringen wir die Menschen dazu, öfters das Rad anstelle eines eigenen KFZ oder des (häufig überlasteten) ÖPNVs zu nutzen?**

Der ADFC erhält sehr viele Rückmeldungen von Menschen, die sowohl im Urlaub, als auch im Alltag gerne öfter und längere Strecken mit dem Rad fahren würden, aber über **mangelnde Sicherheit und schlechte Rahmenbedingungen** klagen und deshalb meist doch den ÖPNV oder das Auto bevorzugen, sofern sie eines besitzen. Letzteres ist vor allem im ländlichen Raum der Fall, so dass wir hier das typische „Henne-und-Ei“-Problem haben: Sogar die Menschen, die das eigentlich gerne möchten, steigen nicht aufs Fahrrad um, weil sichere Radwege fehlen – die Radwege werden nicht gebaut „weil eh alle mit dem Auto fahren“.

Bei Überlegungen, wie man mehr Menschen zum häufigeren Radfahren bringt, hilft es, sich in die Menschen hinein zu versetzen und zu überlegen, was sie bislang vom Radfahren abhält und wie man diese Hindernisse aus dem Weg räumen und Vorteile fördern könnte.

Die meist genannten **Vorteile des Radfahrens** sind, dass es **kostengünstig** und **einfach** ist und dass man auf kurzen und mittleren Strecken mangels Parkplatzsuche und/oder Umsteigeerfordernissen **am schnellsten am Ziel** ist. **Gesundheit und**

⁶ Vgl. Fahrradmonitor September 2020: [https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/StV/fahrrad-monitor-deutschland-corona-befragung-2020.pdf? blob=publicationFile](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/StV/fahrrad-monitor-deutschland-corona-befragung-2020.pdf?blob=publicationFile)

Umweltfreundlichkeit werden ebenfalls genannt, stehen individuell betrachtet jedoch meist nicht an erster Stelle. Solche quasi naturgemäß gegebenen **Vorteile kann man relativ einfach ausbauen, indem man Radfahrenden Umwege erspart**, z.B. durch Öffnung von Einbahnstraße in Gegenrichtung oder mit Durchquerungsmöglichkeiten von Innenstadtzonen und Hauptverkehrsstraßen sowie Schienenwegen (z.B. mit Fahrradbrücken) oder einer Ampelschaltungen, die sich an Geschwindigkeiten von ca. 20 km/h orientieren.

Hinderungsgründe sind die **Sorge um die eigene Sicherheit im Verkehr**, **Infrastrukturmängel**, fehlende komfortable **Abstellmöglichkeiten** (daheim wie am Zielort) und **Kombinationsmöglichkeiten mit dem ÖPNV** sowie das **Wetter**.

Das Sicherheitsempfinden als auch die nachgewiesene tatsächliche Sicherheit können durch Verkehrsberuhigung, eine Temporeduzierung und **eine gute, fehlertolerante Infrastruktur** enorm verbessert werden. Der ADFC plädiert deshalb seit Beginn seines Bestehens für **Tempo 30 als Regelgeschwindigkeit innerorts** und für **KFZ-verkehrsberuhigte Bereiche**. Die Verkehrsinfrastruktur muss einfach, intuitiv verständlich und überall einheitlich sein, damit sie Menschen jeden Alters gleichermaßen zum Radfahren einlädt. Wie gute Radinfrastruktur aussieht, hat der ADFC in der Broschüre „So geht Verkehrswende“ zusammengestellt, die unter <https://www.adfc.de/artikel/so-geht-verkehrswende> zum kostenlosen Download bereit steht.

Was Menschen als einladend empfinden ist subjektiv, nichtsdestotrotz spielt das subjektive Gefahren-Empfinden eine zentrale Rolle. Wenn Städte und Kommunen mehr Menschen zum Radfahren zu bewegen wollen, ist es also entscheidend, dass die Infrastruktur von den Menschen auch als sicher wahrgenommen wird. Als gefährlich werden neben **Kreuzungen** (s. Antwort II. 1) **immer größer und schwerer werdenden KFZ** betrachtet, die zudem immer zahlreicher unterwegs sind und die **Sicht erschweren**, sowie **häufig zu eng überholen** oder Radwege versperren.

Im Fahrradklimatest 2018 gaben 81 % der Befragten an, dass ihnen wichtig oder sehr wichtig ist, **vom KFZ-Verkehr getrennt zu fahren**. Bei den Frauen waren es sogar 86 %.⁷ „Getrennt“ bedeutet, dass die Radwege entweder abseits von Straßen (z.B. durch Parkanlagen) geführt werden oder entlang von Straßen so geschützt sind, dass ein Befahren oder das Parken von/auf Radverkehrsanlagen nicht möglich ist. Ein solcher Schutz bzw. eine

⁷ <https://fahradklima-test.adfc.de/>

solche Trennung kann sehr unterschiedlich aussehen, wie die folgenden Bilder beispielhaft zeigen:



Erfahrungen mit geschützten und mit **kreuzungsfreien Radwegen** (insbesondere mit **Radschnellwegen** vom Umland in Stadtzentren, siehe e Antwort II.1.) zeigen, dass eine solche Infrastruktur viele Menschen dazu bewegt, z.B. mit dem Rad anstatt mit dem Auto zur Arbeit zu fahren – vor allem, wenn sie dort auch **Wasch- und Umkleide-Möglichkeiten** vorfinden.

Ist eine sichere Infrastruktur gegeben, bleibt eigentlich nur noch das Wetter als Hindernis, das allerdings nicht ein so großes Hindernis ist, wie oft angenommen wird. Ein nicht geringer Teil der Radfahrenden fährt mittlerweile ganzjährig „bei Wind und Wetter“ und sogar bei Schnee – zumindest solange Radwege auch geräumt und nicht „zugeräumt“ werden. Gute Kleidung macht das möglich, zudem kommen aktuell auch Fahrradmodelle auf den Markt, die ein Dach haben. Allerdings sind diese weniger wendig und noch recht hochpreisig.

Worüber gelegentlich nachgedacht wird, was aber noch nicht auf einer längeren Strecke erprobt wurde, sind **wetterschutzte Radwege**. Wer hier mal ein Pilotprojekt wagen würde, wäre sich der Aufmerksamkeit der internationalen Fahrrad-Community sicher. Berlin plant eine Radroute unter einer Hochbahnstrecke:



© <http://radbahn.berlin/>

Die TU München forscht an sog. Radröhren, die nicht nur Wetterschutz, sondern auch einen geringeren Luftwiderstand böten (s. Visualisierung):



© Technische Universität München

Fazit: Wer mehr Menschen öfters aufs Rad bringen möchte, muss **Sicherheit und Komfort** beim Radfahren durch die Schaffung einer **guten Radinfrastruktur** erhöhen und auch die **Kombimöglichkeiten zwischen Rad und Bahn** deutlich verbessern.

Zur Problemdarstellung wird auf die Analyse in Antwort I. verwiesen, zu weiteren Aspekten auf die Antwort zu Frage III.3.

(II. 3.) Wie kann der Modal Split zugunsten des Radverkehrs verbessert werden, ohne dass andere Mobilitätsformen schlechter gestellt werden (bspw. durch Pkw-belastende Maßnahmen)?

In Ergänzung zur vorigen Antwort (II. 2.) in der v.a. der Ausbau der Radinfrastruktur empfohlen wird, sei vorab der Hinweis erlaubt, dass auch Nichtradfahrende von guter Radinfrastruktur profitieren. Wenn mehr Menschen anstelle eines KFZs das Rad nutzen, wird das Verkehrsaufkommen geringer und damit steigt automatisch die Lebensqualität für alle (weniger Lärm, weniger schwere Unfälle, mehr Platz und bessere Luft). Durch eine effizientere Flächenaufteilung mit weniger KFZ-Verkehr profitieren zudem auch diejenigen, die wirklich auf ein KFZ angewiesen sind (Logistik, Handwerk, Behinderte, etc.), denn sie stehen dann auch seltener im Stau und finden einfacher einen Parkplatz. Weniger private Pkw auf den Straßen machen es außerdem Bussen, Bahn und Taxis leichter, im Stadtverkehr voranzukommen.

Der ADFC hält es dennoch für verfehlt, einseitig auf Push- oder Pull-Maßnahmen zu setzen. Die Kombination von Fördermaßnahmen zugunsten des Umweltverbands (Pull) und von Restriktionen im fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr (Push) hat sich als wirksamste Strategie erwiesen. Das gilt für den Radverkehr genauso wie für den ÖPNV.⁸

Folgende Pull- Maßnahmen haben keinerlei negative Auswirkungen auf den KFZ-Verkehr und werden vom ADFC empfohlen:

- a) Die Ermöglichung und Förderung von **Fahrradleasing**
- b) Förderung **fahrradfreundlicher Betriebe** (Radstellplätzen, Umkleiden, Duschen, etc.)
- c) Die Ermöglichung und Förderung von **Mobilitätskonzepten** bei Neubauten
- d) Planung und Bau von **durchgängigen Rad(vorrang)routen**, die vorrangig durch Grünanlagen und über Fahrradstraßen im Nebenstraßennetz verlaufen
- e) Ermöglichung und Förderung von **Fahrradverleihsystemen**
- f) Bessere **Abstellmöglichkeiten** für Fahr- und Lastenräder

Zu Letzterem empfiehlt der ADFC folgende Maßnahmen:

- Die **Bauordnung** soll nicht nur KFZ-Plätze fordern (Stellplatzschlüssel), sondern auch oder

⁸ Zitat: „Die häufig beschworenen Angebotsverbesserungen ohne jegliche Einschränkungen für den Kfz-Verkehr sind nur in sehr wenigen Fällen möglich und haben eher kosmetischen als transformativen Charakter. Sie können daher nur begrenzt als ernsthafte Bestrebungen für eine Verlagerung von Pkw-Verkehr auf den öffentlichen und nicht-motorisierten Verkehr bewertet werden.“
<https://www.zukunft-mobilitaet.net/171460/urbane-mobilitaet/angebotsverbesserungen-ohne-einschraenkungen-push-and-pull-verkehr/>

sogar stattdessen ebenerdige sowie wetter- und diebstahlssichere Fahrradabstellmöglichkeiten. Zahlreiche Menschen nutzen das Rad nur deshalb kaum, weil sie es nicht alleine schaffen, die Treppe vom und zum Fahrradkeller zu überwinden. Wichtig sind neben der bloßen Zahl der Stellplätze Anforderungen zum barrierefreien Zugang und an die Qualität der Abstellanlagen, die z. B. in Baden-Württemberg und Hessen bereits bestehen.⁹

- Alle Kommunen sollen eine **Fahrradabstellsatzung** (FABS) erlassen.
- Eine **KFZ-Stellplatzschlüsselreduzierung** muss bei entsprechenden Mobilitätskonzepten (gemeinschaftliche genutzte Fahrzeugflotte und Fahrkarten) möglich sein.
- **Fahrräder sollen legal in Parkhäusern und Tiefgaragen abgestellt werden können**, was nach der bisherigen Garagenverordnung leider nicht erlaubt ist. Eine Änderung der Muster-Garagenverordnung ist in Arbeit und sieht Verbesserungen vor. Hier hat das Bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr mit der Geschäftsstelle der Fachkommission Bauaufsicht die Federführung. Die ADFC-Bundesgeschäftsstelle hat am 14.12.2020 zu dem Entwurf Stellung genommen. Viele städtische Hausgemeinschaften und Wohnungsgenossenschaften beklagen beispielsweise, dass die wegen der Stellplatzforderung gebauten Tiefgaragen größtenteils leer stehen, weil viele städtische Haushalte kein eigenes Auto besitzen, dass die geforderten Tiefgaragen im Bau sowie im Unterhalt aber teuer sind, dort aber auch keine Fahrräder abgestellt werden dürfen. Viele Münchner Familien, die sich ein (zumeist sogar gefördertes) Lastenrad gekauft haben, finden dafür außerhalb solcher Tiefgaragen aber keinen sicheren Stellplatz.
- Die Errichtung von **diebstahlssicheren und wettergeschützten Fahrradabstellanlagen** auf ehemaligen KFZ-Stellplätzen und öffentlichen Plätzen. Dabei müssen auch Lastenradstellplätze vorhanden sein.
- **Fahrradparkhäuser** an allen größeren **Bahnhöfen** und rahmenanschließbare Fahrrad-Abstellanlagen an allen kleineren Bahnhöfen und Haltestellen, bei Bedarf auch Sammelschließanlagen (kleine Parkhäuser mit Zugang nur für Mieter*innen).

(II. 4.) Wie hoch sind die Potenziale im städtischen und ländlichen Kontext für die Übernahme der „letzten Meile“ im

⁹ siehe z.B. VwV Stellplätze vom 28. Mai 2015; HE: https://www.nahmobil-hessen.de/wp-content/uploads/2020/05/200504_Leitfaden_Fahrradabstellanlagen_RZ_web_Doppelseiten.pdf

Transportverkehr? Wie hoch könnten die Emissionseinsparungen sein?

Lastenräder können zur von der EU bis 2030 angestrebten deutlichen Senkung von Stickoxid- und Feinstaubemissionen im Rahmen der Luftreinhaltung spürbar beitragen. Eine CO₂-neutrale Innenstadtlogistik mit effektiven und wirtschaftlichen Lastenrad-Logistikkonzepten ist besonders für den wachsenden Bereich von kleinteiligen Sendungen geeignet. Das Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastruktur (BMVI) hat deswegen im Jahr 2019 das Ziel von 20 % Lastenrädern am urbanen Lieferverkehr als ein Leitziel der Radverkehrsförderung ausgegeben.

Bund, Länder und Kommunen haben vielfältige Möglichkeiten, den Fahrrad-Wirtschaftsverkehr zu fördern und damit die verkehrsbedingten Belastungen von Innenstädten zu senken. Dabei kommt v.a. den Kommunen eine Schlüsselrolle zu. Die Wissenschaftler*innen haben unter anderem herausgefunden, dass viele Probleme für Lastenräder im Straßenverkehr in Zukunft dadurch gemindert oder gar vermieden werden, dass die Kommunen den Fahrrad-Wirtschaftsverkehr in ihre Pläne und Programme einbetten. Mit der Unterstützung innovativer Distributionskonzepte, mit Lastenrad-Verleihprogrammen, der Nutzung von Lastenrädern im kommunalen Betrieb oder mithilfe zeitlicher Zufahrtsberechtigungen in Innenstädten stehen den Kommunen vielfältige Mittel zur Verfügung, den Fahrrad-Wirtschaftsverkehr zu fördern.¹⁰

Das Projekt „City2Share“¹¹, an dem sich die Landeshauptstadt München und der Lieferdienst UPS beteiligten, umfasste auch die Auslieferung von Paketsendungen per Lastenrad. Dieses hat sich sehr gut bewährt. Allein durch den UPS-Lieferverkehr in den Stadtteilen Untersending und Isarvorstadt werden jährlich 65 Tonnen CO₂ eingespart.

In einer Studie haben Wissenschaftler*innen des Instituts für Verkehrsforschung des DLR in Berlin¹² systematisch die gewerblichen Nutzungspotenziale für Lastenräder

¹⁰ Quelle: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/StV/wiv-rad-schlussbericht.html>

¹¹ Siehe: <http://www.city2share.de/>

¹² Quelle: DLR
https://www.dlr.de/content/de/artikel/news/2016/20160512_lastenraeder-im-wirtschaftsverkehr-haben-

ermittelt. Nach erfolgter Datenaufbereitung analysierten die Forscher 3,9 Milliarden und damit zirka 9 % der Fahrten im deutschen Wirtschaftsverkehr, die durch Lastenradlogistik unmittelbar ersetzbar wären. Bereits unter konservativen Annahmen könnten etwa 8 % der betrachteten Fahrten im Wirtschaftsverkehr von Lastenrädern übernommen werden. Langfristig können es sogar bis zu 23 % dieser Fahrten und damit insgesamt 4 % der untersuchten Fahrleistung sein.

Auch das Deutsche Institut für Urbanistik (DIfU) hat hierzu eine Arbeit mit dem Titel „*Planung von Lastenradumschlagsknoten. Ein Leitfaden für Kommunen und Wirtschaft zur Planung von Umschlagspunkten für neue, urbane Logistikkonzepte*“ veröffentlicht.¹³

(II. 5.) Wie könnte mit Themen wie Stellplätzen und Radwegbenutzung in diesem Fall (Lastenradlogistik) umgegangen werden?

Einspurige Lastenräder sind nicht viel breiter als gewöhnliche Fahrräder. Folglich können sie Radwege benutzen, deren Breite das Überholen von Radfahrenden untereinander ermöglicht. Inwieweit mehrspurige Lastenräder (z. B. die vom Bund geförderten Schwerlastenräder mit mindestens 150 kg Nutzlast und 1 Kubikmeter Laderaum) auf Radwegen fahren können, ohne den übrigen Radverkehr zu beeinträchtigen, hängt von der Breite der jeweiligen Radverkehrsanlage ab. Die heutigen Regemaße würden das nicht zulassen. Für diesen Fall sieht die Verwaltungsvorschrift zu § 2 StVO eine Ausnahme von der Radwegbenutzungspflicht vor.

Lastenräder im Lieferverkehr benötigen keine Dauerparkplätze. Größere Cargobikes würden von Kurzzeitparkplätzen für Lieferfahrzeuge profitieren, ebenso wie Liefer-KFZ. Solche Lieferzonen wären vor allem in Bereichen mit hohem Parkdruck erforderlich und müssten engmaschig in die kommunale Verkehrsüberwachung einbezogen werden.

In Pilotprojekten wie dem o.g. Projekt „City2Share“ haben sich kleine Logistik-Hubs (z.B. auf Parkplätzen abgestellte Seecontainer) bewährt, die als Zwischenlager dienen und an denen Lastenräder beladen werden.

[potenzial_17780.html](#)

¹³ Download: <https://repository.difu.de/jspui/handle/difu/576712>

(II. 6.) Welche (internationalen) Praxisbeispiele haben sich bewährt und sind insbesondere in Ballungsräumen bzw. für Pendlerverkehre nachahmenswert?

Bei dieser Frage war unklar, worauf sie abzielte und wofür Praxisbeispiele genannt werden sollen. Der ADFC verweist deshalb auf die vorigen Antworten, insbesondere auf Antwort II.1. und auf II. 4., II.5. und II.7.

(II. 7.) Welche Entwicklungen können Sie sich vorstellen, um das Logistikmanagement insbesondere für größere Städte, bei verbesserter Umweltfreundlichkeit und gleichbleibender Leistungsfähigkeit, mit einer stärker auf Radverkehr ausgerichteten städtischen Verkehrspolitik kompatibel zu machen?

Der ADFC empfiehlt, die Klimaschutz- und Verkehrsberuhigungspotenziale der Lastenradlogistik unbedingt zu nutzen und diese weiter zu fördern und auszubauen. Sie sollten in größere Logistikkonzepte integriert und standardisiert, anstatt nur von einzelnen Lieferdiensten und in einzelnen kleinräumigen Stadtteilgebieten genutzt werden. Da Lieferzonen allorts fehlen, leiden Radfahrende besonders darunter, dass Logistik-KFZ auf Radwegen parken und fahren, Sichtbeziehungen an Kreuzungen und Einmündungen behindern etc. Deshalb ist sehr bedauerlich, dass es schlicht kein Konzept gibt, die (nicht zuletzt durch den Onlinehandel) stetig zunehmende Logistik zu regulieren und zu koordinieren. Denkbar wäre z.B. dass nicht jeder Lieferdienst jede Adresse ansteuert (und das meist mehrmals, da die Empfänger*innen oft nicht angetroffen werden), sondern dass es in jeder Straße einen Abgabe- und Abholpunkt gibt und dass die Lieferdienste für einzelne Zonen alleinige Zuständigkeit bekommen. Das Umladen würde durch kleine wiederverwendbare Standardcontainer erleichtert. Ein Pilotprojekt hierzu gibt es in Berlin.¹⁴

¹⁴ Siehe <https://onomotion.com/de/>

Begrüßenswert wären neben den unter II.4. bereits erwähnten Zwischendepots („Hubs“) sowohl am Stadtrand als auch in den Lieferzonen z.B. auch der Einsatz von sog. Cargotrams, wie in Dresden.¹⁵

Lastenradlogistik sollte auch in Ausschreibungen von Logistik-Dienstleistungen Bevorzugung finden.

III. Handlungsmöglichkeiten des Freistaates und andere Akteure

(III.1.) Welchen spezifischen Finanzbedarf pro Einwohner erfordern die Errichtung und der Unterhalt angemessener, sicherer und attraktiver Fahrradinfrastruktur?

Der ADFC orientiert sich bei seiner **Mindest-Schätzung** am Nationalen Radverkehrsplan (NRVP) des Bundesministeriums für Verkehr und Infrastruktur (BMVI). Das BMVI hat ein Kurzgutachten beauftragt, das den Finanzbedarf der Städte, Gemeinden und Landkreise in Relation zur Einwohnergröße abschätzt. Die Schätzung basiert auf umfangreichen Recherchen vorhandener Mittelansätze und -bedarfe im In- und Ausland: *„Demnach ist bei den Städten und Gemeinden unabhängig von ihrer Größe folgender Mittelbedarf pro Einwohnerin bzw. Einwohner und Jahr zu erwarten: für Neubau, Erhaltung und Betrieb der Infrastruktur etwa 6 bis 15 Euro, davon etwa 1 bis 3 Euro allein für die betriebliche Unterhaltung für Abstellmöglichkeiten im öffentlichen Raum etwa 1 bis 2,50 Euro und für die so genannten weichen Maßnahmen (Kommunikation, Service etc.) etwa 0,50 bis 2 Euro. Zusammen mit weiteren Maßnahmen (z. B. Fahrradverleihstation) ergibt sich bei dem Ziel, insgesamt einen guten Standard zu erreichen, für die einzelnen Städte und Gemeinden ein Mittelbedarf von 8 bis 19 Euro pro Einwohnerin bzw. Einwohner und Jahr. Die konkrete Summe variiert je nach Ausgangsniveau und zukünftigen Perspektiven. -Bei den Landkreisen ist der Finanzbedarf insgesamt geringer. Hier sind für die Infrastruktur je nach Ausgangslage 0,30 bis 4,70 Euro sowie für die sonstigen nichtinvestiven Maßnahmen zwischen 0,50 und 1,50 Euro anzusetzen, insgesamt also zwischen 1 und 6*

¹⁵ Siehe <https://www.nahverkehr-dresden.de/cargotram.html>

Euro pro Einwohnerin bzw. Einwohner und Jahr.¹⁶

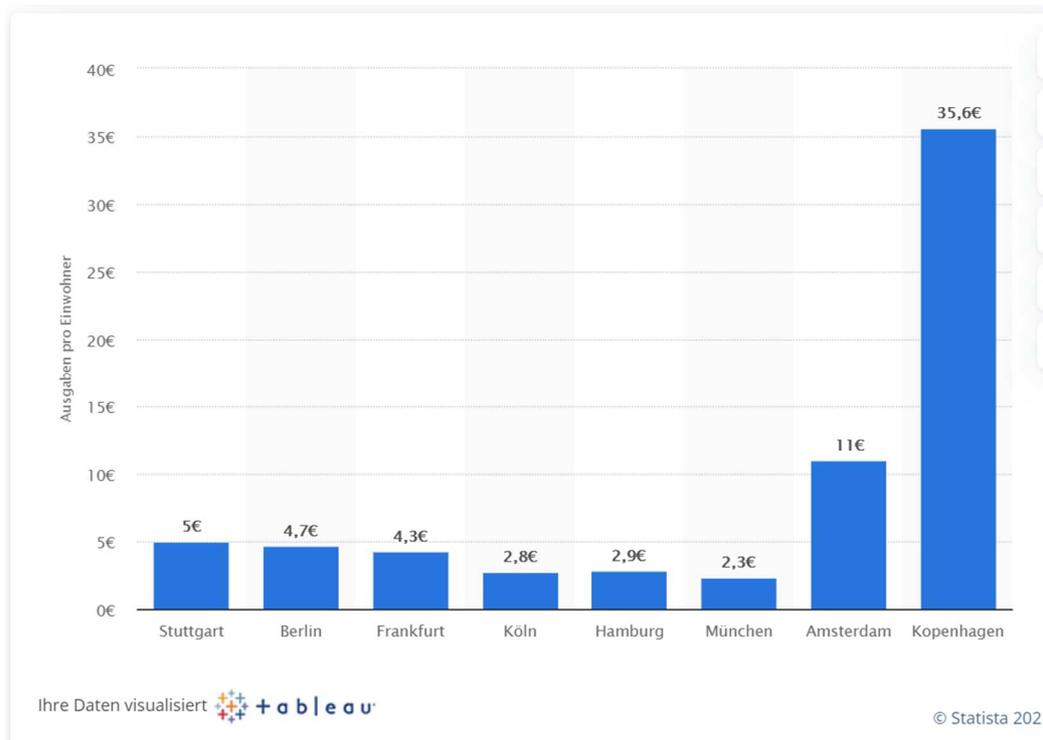
Finanzbedarf von Städten, Gemeinden und Landkreisen für verschiedene Aufgabenbereiche
(in Euro pro Einwohnerin bzw. Einwohner und Jahr; Spannbreiten entsprechend unterschiedlichen Ausgangssituationen bzw. Perspektiven)

		Infrastruktur (Um-/Neubau und Erhaltung)	Infrastruktur (betriebliche Unterhaltung)	Summe (Spalten 1+2)	Abstellanlagen	Nicht investive Maßnahmen (u.a. Kommuni- kation)	Weitere Maß- nahmen (Fahrradver- leihsystem, Fahrradstation)	Gesamtsumme (Spalten 3-6) gerundet
		1	2	3	4	5	6	7
Städte und Gemeinden	Einsteiger	5 - 12	1,10	6,10 - 13,10	1,10 - 2,50	0,50	0,50 - 2	8 - 18
	Aufsteiger	8 - 12	1,70	9,70 - 13,70	1,20 - 1,50	0,50	1 - 2	13 - 18
	Vorreiter	12	3	15	0,10 - 0,80	1	2	18 - 19
Landkreise	Einsteiger	0,20 - 4,60	0,10	0,30 - 4,70	0,50 - 1			1 - 6
	Aufsteiger	0,30 - 4,10	0,10 - 0,40	0,40 - 4,50	0,50 - 1,50			1 - 6
	Vorreiter	2,40 - 3,00	0,50 - 0,70	2,90 - 3,70	1 - 1,50			4 - 5

Staatsministerin Kerstin Schreyer hat 2020 rund 200 Millionen Euro für den Radwegebau in den nächsten fünf Jahren versprochen: davon 70 Millionen Euro um Radwege an Staatsstraßen zu bauen, 90 Millionen Euro für Radwege an Bundesstraßen. Für letztere stellt der Bund bereits seit mehreren Jahren 100 Millionen Euro pro Jahr zur Verfügung. Zusätzlich will der Bund bis 2029 2,4 Milliarden Euro aus dem Klimapakt in den Radwegebau investieren, beklagt aber, dass diese Mittel von den Ländern bislang nur zaghaft abgerufen werden. Der ADFC begrüßt, dass der Freistaat Bayern die ihm in etwa zustehenden Mittel nun auch abrufen.

Dass die **bayerischen Kommunen** jedoch noch weit von den im NRVP empfohlenen Finanzmitteln von bis zu **19 €/Einwohner*in** entfernt sind und dass für wirklich gute Fahrradbedingungen rund doppelt so viel Geld erforderlich ist, belegt u.a. eine Studie von Greenpeace, die 2018 Ausgaben der letzten Jahre erfasst und pro Kopf umgerechnet hat. Demnach hat Kopenhagen über 35 €/Kopf für den Radverkehr investiert, München lediglich 2,30 €/Kopf. Zwar hat München 2019 eine Nahmobilitätspauschale auf 25 Mio.€/Jahr aufgestockt, was ca. 16 €/Einwohner*in entspräche, hat diese Summe aber nicht ausgegeben. Ein Budget ist folglich nicht dasselbe wie die tatsächlichen Investitionen.

¹⁶ Quelle: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/StV/nationaler-radverkehrsplan-2020.pdf?blob=publicationFile>, S. 63



Quelle: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/909259/umfrage/jaehrliche-ausgaben-je-einwohner-fuer-den-radverkehr-in-deutschen-staedten/>

Quelle: Greenpeace 2018, **Hinweise und Anmerkungen:** Die Ausgaben der Städte ergeben sich aus Mittelwerten von angegebenen Ausgaben der online verfügbaren Haushaltspläne, meist über einen Zeitraum von vier bis sechs Jahren und sind als Einschätzung der tatsächlichen Größenordnungen zu verstehen. Diese Werte können deutlich von der tatsächlichen Höhe der investierten Mittel abweichen. Auch wurden die Werte für Ausgaben pro Kopf aus Mittelwerten von Haushalten verschiedener Jahre ermittelt und stellen daher Durchschnittswerte dar.

(III.2.) Welche gesetzlichen Rahmenbedingungen und welche Handreichungen brauchen Kommunen, um Radverkehr als zentrale Säule der Nahmobilität zu gestalten?

Der Nationale Radverkehrsplan definiert als Technisches Regelwerk im Radverkehr:

„Für den Bereich des Straßenbaus, der Straßenverkehrstechnik und der Verkehrsplanung werden u. a. durch die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.

(FGSV) technische Veröffentlichungen herausgegeben und fortgeschrieben. Im Zusammenhang mit dem Radverkehr sollten als Orientierungsrahmen für Planung, Bau und Betrieb der Radverkehrsinfrastruktur insbesondere die „Richtlinien für integrierte Netzgestaltung“ (RIN), die „Richtlinien für die Anlage von Straßen“ (Teile Linienführung, Querschnitte, Knotenpunkte), die „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“ (RASt), die „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen“ (ERA) und das Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr beachtet werden.“¹⁷

Was in der Theorie unübersichtlich klingt ist im **„Radverkehrshandbuch Radland Bayern“¹⁸**, das 2011 von der damaligen Obersten Baubehörde im Staatsministerium des Inneren herausgegeben wurde, zusammengefasst.

Was dort gut aufbereitet wurde, ist allerdings in großen Teilen **nicht mehr ganz zeitgemäß** und wird zudem **in der Praxis häufig gar nicht erst angewendet**, zumal z.B. die ERA (wie unter Antwort I. bereits ausgeführt) in Bayern nicht verpflichtend ist. Selbst wenn Regelwerke dennoch herangezogen werden, werden z.B. häufig allenfalls die Mindest- nicht aber die Regelmaße angewendet.

Der ADFC fordert deshalb ein **Rad-Gesetz für Bayern** nach dem Vorbild des Mobilitätsgesetzes in Berlin, das in seinem Radverkehrskapitel einen gut verständlichen Ziel-Rahmen für eine gute Radinfrastruktur vorgibt und mit dem auch die nötigen Ressourcen bereitgestellt sowie der politische Wille für rasche Verbesserungen formuliert wurden.

¹⁷ Siehe <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/StV/nationaler-radverkehrsplan-2020.pdf>, S.24

¹⁸ Download:

[https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000004?SID=678290099&ACTIONxSESSxSHOWPIC\(BILDxKEY:%2703500089%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27\)](https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000004?SID=678290099&ACTIONxSESSxSHOWPIC(BILDxKEY:%2703500089%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27))

Im Landtagswahlkampf 2018 erfuhr diese ADFC-Forderung eine große Unterstützung: SPD und Grüne übernahmen sie sogar in ihre Wahlprogramme und FDP und FW bejahten den Sinn eines solchen Gesetzes zumindest durch viele Kandidat*innen. Auch Teile der CSU zeigten sich offen und interessiert. Beim CSU-Parteitag im Oktober 2019 fassten die Delegierten sogar einen ähnlichen Beschluss. Der ADFC Bayern bedauert, dass die Staatsregierung diese Forderung dennoch weiter ablehnt. Folglich wird nun Nordrhein-Westfalen das erste deutsche Flächenland mit einem eigenen Rad-Gesetz werden. Bei der Ausgestaltung des Gesetzes ist der ADFC offen und kann sich auch ein Radverkehrskapitel in einem Landes-Mobilitätsgesetz oder ein Artikelgesetz vorstellen.

Dem ADFC Bayern geht es auch in keinster Weise, wie gelegentlich unterstellt, um einen Eingriff in das kommunale Selbstverwaltungsrecht. Im Gegenteil versteht der ADFC Bayern ein solches Gesetz als Orientierungsrahmen und Hilfestellung für die Kommunen, die sich bei der Radverkehrsförderung oft ziemlich allein gelassen fühlen und denen eine Richtschnur und politische Unterstützung oft fehlen, v.a. auch bei gemeindeübergreifenden Planungen.

(III.3.) Welche Regelungsbedarfe haben sich für eine generelle Minderung der Verkehrsbelastungen in Ballungsräumen bzw. bei Pendlerverkehren als besonders dringlich bzw. besonders relevant herausgestellt?

Wer Pendler*innen zum Umstieg vom eigenen Auto auf das Fahrrad bewegen möchte, muss dafür sorgen, dass Autofahren nicht länger die bequemste und vermeintlich günstige Fortbewegungsart bleibt und dass das Radfahren eine unkomplizierte und sichere Alternative darstellt.

Appelle und politische Willensbekundungen allein reichen hierfür nicht. Es müssen entsprechende **Ressourcen** (Finanzen und Personal für Planung und Bau der Radinfrastruktur) und **Flächen** bereitgestellt werden. Im urbanen Raum wird das im Regelfall leider nur möglich sein, wenn Flächen für den fahrenden und ruhenden KFZ-Verkehr umverteilt werden. Letzteres erfordert den **Ausbau von Alternativen** (ÖPNV, Carsharing und Radverkehr) und dass der **innerörtliche KFZ-Verkehr reduziert** wird.

Viele Kommunen in den Niederlanden und die Städte Kopenhagen und Paris setzen z.B. darauf, gezielt Radfahrenden kurze und teilweise autofreie Wege zu ermöglichen, auch wenn der KFZ-Verkehr deswegen Umwege in Kauf nehmen muss.

Auch durch eine angemessene **Bepreisung** für Parken und die Einfahrt in Städte bleibt Autofahren nicht länger die bequemste und vermeintlich günstige Fortbewegungsart. Ein Umstieg auf umweltfreundliche Mobilität fällt den Menschen deutlich leichter, wenn diese sie schneller und günstiger ans Ziel bringt. Hier sei am Rande auf die kürzlich veröffentlichte Studie zur Anti-Stau-Gebühr der IHK München und Oberbayern und des IFO-Instituts hingewiesen.¹⁹

Eine Verminderung des Geschwindigkeitsniveaus auch auf Hauptstraßen würde neben weiteren positiven Effekten (weniger Lärm und weniger Unfälle) auch das Radfahren attraktiver machen. Die geltende StVO bietet den Kommunen allerdings bis auf eng begrenzte Ausnahmen (v.a. vor Schulen und sozialen Einrichtungen) keinen Handlungsspielraum für die Anordnung von Tempo 30. Der ADFC möchte, dass die Kommunen hier mehr Entscheidungsspielraum erhalten.

(III. 4.) Wie müssen kommunale Förderprogramme zur Förderung des Radverkehrs auf Bundes- und Landesebene gestaltet werden, damit sie angenommen und unkompliziert von den Adressaten abgerufen werden können?

Die Möglichkeiten finanzielle Ressourcen zur Radverkehrsförderung zu beantragen, sind in den letzten Jahrzehnten – vor allem im Vergleich zum Straßenbauetat – relativ gesehen extrem gering gewesen. So gering, dass sie kaum ins Bewusstsein von Kommunen vorgedrungen sind. Erst durch das im September 2019 beschlossene **Klimapaket der Bundesregierung** gab es eine positive Entwicklung: **Für den Ausbau der Fahrradinfrastruktur stehen seither bis 2030 bundesweit zusätzlich 240 Mio. € pro Jahr zur Verfügung.** In den ersten 3 Jahren, also auch 2020, wären es inkl. der bisherigen Förderungen sogar 460 Mio. € jährlich gewesen. Allerdings wurde ein Großteil der Mittel bislang nicht abgerufen. Gründe dafür waren fehlende Verwaltungsvereinbarungen, Unkenntnis oder fehlendes Knowhow zur Beantragung. Vor allem kleinere und mittlere Kommunen sind mit der Beantragung von Fördermitteln überfordert und fragen auch immer wieder beim ADFC um Rat. Als überwiegend ehrenamtlich organisierter Verein mit sehr überschaubaren hauptamtlichen Ressourcen, ist es allerdings auch dem ADFC nicht

¹⁹ Download unter https://www.ifo.de/DocDL/ifo_Forschungsberichte_115_Anti-Stau-Gebuehr.pdf

möglich, adäquat zu beraten. Auch im Radverkehrsreferat des Ministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr sowie bei der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen in Bayern (AGFK) sind die personellen Ressourcen hierfür begrenzt.

Zunächst mangelt es aber oft schon an der Kenntnis der Existenz von Förderprogrammen für den Radverkehr. Z.B. Bayerns Nachbarländer Baden-Württemberg und Hessen bewerben diese augenscheinlich offensiver und motivieren die Kommunen mit ansprechend gestalteten Übersichten zur Antragstellung.

Unter <https://www.radverkehr.bayern.de/foerderung/index.php> stellt der Freistaat Bayern zwar eine Übersicht zu Radverkehrsförderprogrammen bereit. Die Informationen beschränken sich allerdings im Wesentlichen auf Verlinkungen zu Seiten der Fördergeber (in der Regel des Bundes), wo dann vielseitige PDF-Dateien zum Download bereitstehen und ein Überblick über die wichtigsten Fakten häufig fehlt.

Besonders kompliziert wird es bei der Planung von Projekten über die Gemeindegrenzen hinaus. In solchen Fällen wäre zu begrüßen, wenn der Freistaat die Koordination übernehmen könnte.

Der ADFC Bayern hat deshalb zusammen mit seiner Forderung nach einem Rad-Gesetz für Bayern angeregt, eine oder mehrere Beratungsstellen für Kommunen einzurichten, welche die Kommunen bei der Antragstellung unterstützen, sie lotsen und beraten und ggf. auch weitere Beratung und Dienstleistungen für die ersten Umsetzungsschritte erbringen, wie beispielsweise Verhandlungen zu Radabstellanlagen an Bahnhöfen mit der DB AG. Dies hätte den Vorteil, dass nicht jede Kommune bei null anfangen und sich durchfragen und recherchieren und somit das Rad quasi ständig neu erfinden muss. Auch Kommunen mit wenig Radverkehrsexpertise hätten so eine reelle Chance auf eine nennenswerte Radverkehrsförderung.

Die **Ausgestaltung** der Förderprogramme muss neben dem eben erwähnten Hinweis auf deren Existenz vor allem so sein, dass die **Bedingungen klar und auch machbar** sind. Es ist z.B. bekannt, dass Kommunen, die sich bemühen Radschnellwege zu bauen, häufig feststellen müssen, dass die erhoffte Förderung doch nicht in Betracht kommt, weil die geforderte Mindestbreite von 4 Metern an manchen Stellen aus praktischen Gründen nicht ganz eingehalten werden kann. Wenn die Breite nicht durchgängig von Anfang bis Ende eingehalten werden kann, entfällt der Förderanspruch. Ein anderes Problem ist, wenn nur

der Bau, nicht aber die Planung von Radverkehrsprojekten gefördert wird.

Fazit: Der ADFC empfiehlt, den bayerischen Kommunen **Beratung und Unterstützung** in Förderfragen zu bieten und Radverkehrs-Förderprogramme auch **offensiver zu bewerben** bzw. die Kommunen zur Antragsstellung zu motivieren. Bei kommunenübergreifenden Projekten ist Unterstützung höherer Ebenen besonders erforderlich.

Bei der Ausgestaltung ist eine **einfache Beantragung** und ein Augenmerk auf die **Machbarkeit** wichtig.

(III. 5.) Wie kann man sich für Bayern ein wirksames „Jobrad-Modell“ vorstellen, das auch für Mitarbeiter/innen in geringeren Gehaltsstufen attraktiv ist?

Der ADFC hat sich viele Jahre für die steuerliche **Gleichstellung von Dienstfahrrädern und Dienstwägen** eingesetzt und erreicht, dass seit 2012 das sog. Dienstwagenprivileg nach § 8 Abs. 2 S. 8 EStG auch für radfahrende Arbeitnehmer*innen gilt. Neben dem ersten Anbieter Jobrad bieten inzwischen etliche weitere Anbieter Dienstradleasing an (z.B. Leaserad, Leaseabike, EuroRad, Businessbike, Bikeleasing, MeinDienstrad, etc.).

Es gibt hierbei zwei Varianten: die **Gehaltsumwandlung** oder das **Gehaltsextra**. Die Frage geht vermutlich von der Gehaltsumwandlung aus. Dabei wird der geldwerte Vorteil für die Privatnutzung seit 2020 mit 0,25% des Fahrrad-Kaufpreises versteuert (bis 2019 mit 1%). Da die Radleasinganbieter meist hochwertige und deshalb teurere Räder anbieten, kann dies den Nettolohn durchaus etwas schmälern, unterm Strich lohnt sich das Modell dennoch gegenüber einem Kauf.

Im 2. Fall, dem Gehaltsextra, zahlt der Arbeitgeber die Leasingrate und kann diese als Betriebsausgaben absetzen. Für den/die Arbeitnehmer*in ist das Bikeleasing kostenlos und seit 2019 steuerfrei. Zahlt er/sie 45€ mtl., erhält der/die Arbeitnehmer*in z.B. bei Jobrad ein Fahrrad im Wert von 1500€ für den Leasingzeitraum. **Das Gehaltsextra-Modell ist also auch für Geringverdiener*innen interessant.**

Beam*tinnen und Arbeitnehmer*tinnen im **Öffentlichen Dienst** waren bislang vom Dienstradleasing ausgeschlossen. Im Fall der Angestellten ist das Dienstradleasing aufgrund des kürzlich geschlossenen Tarifvertrags künftig möglich. Für bayerische Beam*tinnen wäre eine Änderung im bayerischen Beamtenrecht erforderlich. Dass diese möglich ist, zeigt Baden-Württemberg: Dort wurde im letzten Jahr die erforderliche Gesetzesänderung vorgenommen. Beam*tinnen können dort seit Herbst 2020 das Dienstradleasingmodell nutzen und dem Vernehmen nach wird es von dieser Personengruppe auch gut angenommen. **Der ADFC appelliert an die bayerische Staatsregierung hier nachzuziehen und Beam*tinnen, ebenso wie Angestellten im öffentlichen Dienst das Dienstradleasing zu ermöglichen.**

(III. 6.) Welche Bedingungen müssen von Seiten der Nutzfahrzeugindustrie und des Logistikmanagements an zukünftige Entwicklungen der "Radverkehrsförderung in Bayern" bedacht und erfüllt werden, um Ihren Interessen und Anforderungen Rechnung zu tragen?

Bitte lesen Sie hierzu die Ausführungen zu Sicheren Kreuzungen in der Antwort II.1. und zur Erfordernis und unseren Vorschlägen zu Logistikkonzepten unter II. 5. Und II.7).

Wie unter I. bereits erwähnt, fordert der ADFC, dass – neben der verkehrssicheren Umgestaltung von Kreuzungen – so rasch wie möglich, allerspätestens aber 2030, jeder LKW mit Technik ausgestattet ist, die den Toten Winkel überwacht und notfalls automatisch bremst. In Relation zum Preis eines LKW und vor allem auch in Relation zu den Schäden für Leib und Leben sowie die Psyche sowohl des Unfallopfers, als auch der Person am Steuer des LKW-Unfallfahrzeuges, scheint der Preis für die entsprechende Technik (max. 2000€) marginal. Eine Nachrüstung sollte deshalb auch im Interesse der Nutzfahrzeugindustrie und der Logistikbranche selbst liegen – nicht zuletzt auch, um Forderungen nach städtischen Einfahrverboten für Lkw zuvorzukommen.