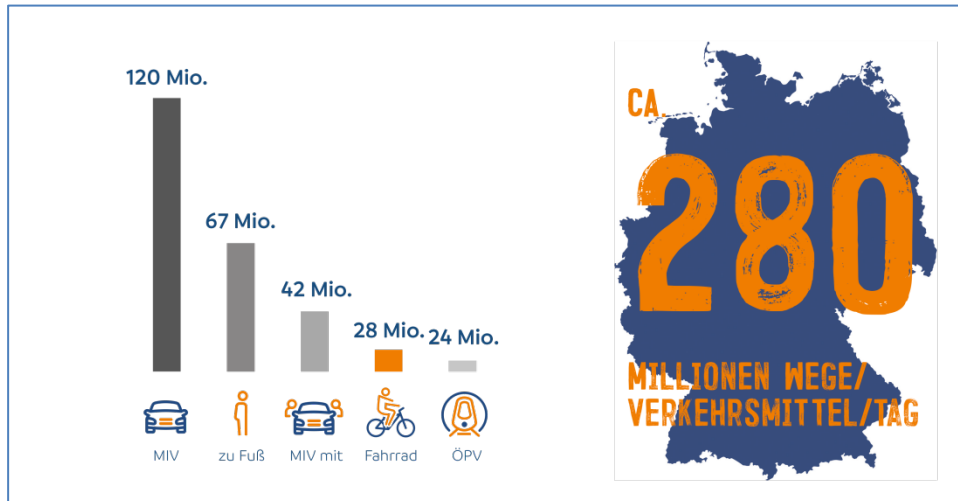


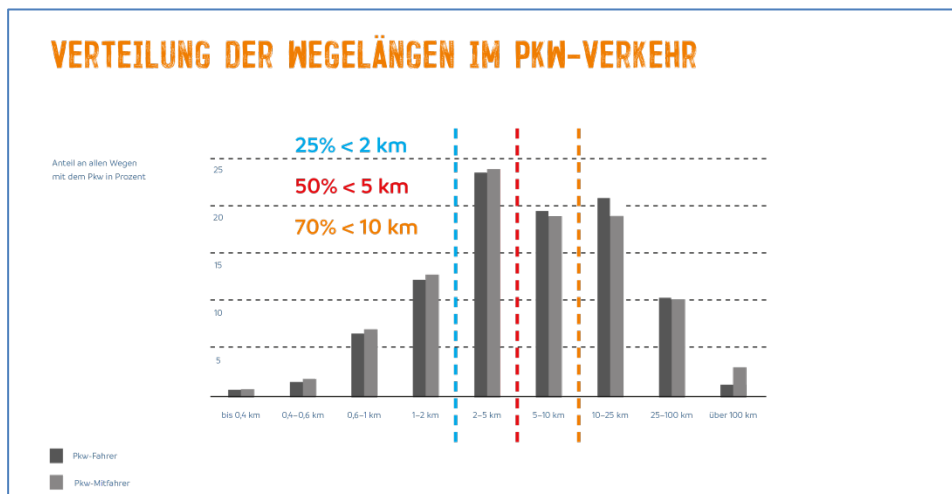
Maßnahmen NPM

1. Möglichkeiten der Verkehrsverlagerung im Personenverkehr

1.1. In Deutschland werden pro Tag 280 Millionen **Wege** zurückgelegt, 162 Mio davon im MIV, 24 Mio im ÖV.



1.2. Die etwa 162 Mio. PKW-Wege sind zu 25% **kürzer als** 2km, zu 50% kürzer als 5km, zu 70% kürzer als 10km¹.



1.3. Der derzeitige **Radverkehrsanteil** in Deutschland im Modal Split der Wege liegt laut MID 2017 bei 11% (Mid 2008: 10%), bei der Verkehrsleistung laut MID 2017 bei 3,5% (Mid 2008: 2,8%). In den Niederlanden beträgt der modal Split bei den Wegen 27%, 8,2% bei der Verkehrsleistung.

1.4. Eine Verkehrsverlagerung von 10% der MIV-Wege in den ÖV würde eine **Zunahme der ÖV-Wege** um 70% bedeuten, eine Verlagerung von 20% eine Zunahme um 130% usw. Die Verlagerung vor allem der sehr kurzen Wege in den ÖV ist nicht praktikabel (Netzdichte) und wäre auch durch den ÖV nicht leistbar. Die Masse der Verkehrsverlagerung bei den Wegen muss durch den Rad- und Fußverkehr geleistet werden.

¹ Diese Verteilung gilt gleichermaßen für alle verdichteten Siedlungsformen.



- 1.5. Die Studienlage zeigt eindeutig, dass mit der Verlagerung der kurzen und mittleren Wege eine massive **Steigerung der Verkehrsleistung** des Radverkehrs und somit ein umfangreiches THG-Einsparungspotential erreicht werden kann.
- 1.6. Mit einer deutlichen **Erhöhung der Kombinationsrate** Fahrrad/ÖV kann die ÖV-Nutzung insgesamt erhöht werden. In den NL erreichen 43% der Fahrgäste den Zustiegsbahnhof per Rad, 14% fahren am Zielbahnhof mit dem Rad weiter. In Deutschland liegt die Kombinationsrate bei 6% (MID 2008)
- 1.7. Die Verlagerung von kurzen Strecken auf den am stärksten nachgefragten Relationen kann die **Spitzenbelastung** in der Spitzenstunde massiv **reduzieren** und somit die Kapazität des Gesamtsystems entsprechend erhöhen. Ohne die Verlagerung der kurzen Strecken auf das Fahrrad wird die Verlagerung der langen Strecken in den ÖV nicht umzusetzen sein.

2. Übersicht Studienlage Deutschland²

- 1.1. Im **Nationalen Radverkehrsplan 2002** (NRVP2002) beschreibt die Bundesregierung Maßnahmen zur Steigerung des Radverkehrs. Bei Substitution von 30% der MIV-Fahrten bis 6km sieht die Bundesregierung ein Einsparungspotential von 7,5 Mio t CO₂/Jahr, bei Substitution von 30% der MIV-Fahrten bis 10km ein Einsparungspotential von **13,5 Mio t CO₂/Jahr**.³
- 1.2. Rodt et al. sehen in der Studie „**Emissionsminderung im Verkehr in Deutschland**“ Umweltbundesamt, 2010 ein Einsparpotential von **5 Mio t. CO₂/Jahr** bei Substitution von 50% der PKW Fahrten unter 5km durch Rad- und Fußverkehr.⁴
- 1.3. In der umfangreichen Studie „**Potenziale des Radverkehrs für den Klimaschutz**“⁵ des Umweltbundesamtes 2013 beschreiben die Autoren Maßnahmenbündel, mit denen der Radverkehr gefördert werden kann und die zu Einsparungen von 11% des damaligen PKW CO₂ Ausstoßes eingespart werden können, das entspricht rund **10 Mio t CO₂/Jahr**. Diese Einsparungen seien schon dann zu erreichen, wenn die von der Bevölkerung als „mit dem Rad gut erreichbar“ eingeschätzten Fahrradnutzungen realisiert würden. Die Autoren dieser Studie weisen darauf hin, dass die eigene sowie alle anderen Studien das Potential des Radverkehrs

² Der Blick in die internationalen Studien wird hier wegen der Vergleichbarkeit des Gesamtsystems zurückgestellt. Für die Realisierung einzelner Instrumente sind internationale Impulse unabdingbar.

³ edoc.difu.de/edoc.php?id=QJRZW2LT

⁴ <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/3773.pdf> In dieser Größenordnung sehen zahlreiche weitere Studien Potential, z.B. Haase und Pfeil 2002, Infras HBEFA 2010.

⁵ Ahrens et.al: „Potenziale des Radverkehrs für den Klimaschutz“, <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/4451.pdf>

eher zu niedrig einschätzen, weil die Einschätzungen zu den Wegen, die tatsächlich substituierbar seien, von zu geringen Wegelängen ausgingen.

- 1.4. Die Bundesanstalt für Straßenwesen berechnet in ihrem Bericht „**Radpotenziale im Stadtverkehr**“⁶ Verlagerungspotentiale von KFZ aufs Rad mit Einsparpotentialen von bis zu 13% des im derzeitigen MIV erzeugten CO₂.

3. **Maßnahme 1: Massive Erhöhung des Radverkehrsanteils im modal Split, sowohl Wege als auch Verkehrsleistung (zu IP 4, 4.9)**

Instrumente:⁷

3.1. **Ausbau städtischer Infrastruktur**

Ein geschlossenes, eigenständiges Netz von hochwertiger separierter Fahrrad-Infrastruktur ist die grundlegende Bedingung, um den Radverkehrsanteil deutlich zu steigern und Radverkehr sicher abzuwickeln. Radverkehrsinfrastruktur kann, vor allem bei Inanspruchnahme von bisherigen MIV-Spuren (ruhender oder fließender Verkehr) schnell und flexibel eingerichtet werden. Mit einem umfangreichen Förderprogramm, das sowohl Planung als auch Bau-Investitionen finanziert, muss in allen verdichteten Siedlungsräumen flächendeckend Radverkehrsinfrastruktur geschaffen werden.

3.2. **Radschnellwege**

Radschnellwege sind ein besonders wichtiges Instrument, um Radverkehr in der Stadt-Umland Beziehung und auf den Pendelwegen zu fördern. Der Bund muss sein Förderprogramm für Radschnellwege massiv erhöhen und selber Baulastträger und Betreiber von Radschnellwegen werden.

3.3. **Fahrradparken**

Sicheres und komfortables Abstellen in unmittelbarer Nähe zum Ziel ist eine wichtige Bedingung für die Steigerung der Radnutzung. Mit einem kommunalen Förderprogramm muss der Bund den Städten Mittel zur Verfügung stellen, um schnell Angebote zu schaffen. Die Umwidmung existierender KFZ-Parkhäuser ganz oder teilweise ist ein wichtiger Bestandteil dieser Förderung.

3.4. **Straßenverkehrsgesetz / Straßenverkehrsordnung anpassen**

Leichtigkeit und Sicherheit und ein hohes Geschwindigkeitsniveau sind die Grundanliegen des Straßenverkehrsgesetzes und der nachgeordneten Ordnungen und Erlässe. Gesetz und alle nachgeordneten Verordnungen und abhängigen Richtlinien sind so zu ändern, dass andere Zielsetzungen wie Klimaschutz, nachhaltige Stadtentwicklung, Verkehrssicherheit handlungsleitend werden.⁸

⁶ Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Radpotenziale im Stadtverkehr“. 2013

⁷ Für die Umsetzungsphase dieser Instrumente sei ausdrücklich auf das „Szenario A Förderung des Systems Radverkehr“ aus: Ahrens et.al: „Potenziale des Radverkehrs für den Klimaschutz“, Seite 87, Tab. 16. verwiesen.

⁸ Vgl. ADFC-Positionspapier: „Ein neues Verkehrsrecht für die Mobilität von heute und morgen.“, 10/2018
https://www.adfc.de/fileadmin/user_upload/Expertenbereich/Politik_und_Verwaltung/Download/181017_ADFC-Positionspapier_Neues_Verkehrsrecht_StVO_final.pdf

4. **Maßnahme 2:** Erhöhung ÖV-Nutzung durch intermodale Anbindung per Rad für die „erste und letzte Meile“ (zu IP 4, 4.7)

Instrumente:

4.1. **Fahrradparken an allen ÖV-Halten**

Sicheres und komfortables Abstellen in unmittelbarer Nähe zum ÖV-Zustieg ist eine wichtige Bedingung für die Steigerung der Kombinationsrate von ÖV und Fahrrad. Fahrrad-Park-Angebote sind sowohl an den Zustiegs- als auch an den Zielhalten notwendig. Mittelfristig muss jeder ÖV-Halt angemessen viele Abstellmöglichkeiten erhalten. Mit einem Förderprogramm muss der Bund den ÖV-Betreibern Mittel zur Verfügung stellen, um schnell hochvolumige Angebote zu schaffen.

4.2. **Bike Sharing für die „Letzte Meile“**

Für den Abbringer-Verkehr vom ÖV, vor allem vom schienengebundenen ÖV müssen neben Abstellangeboten auch hochvolumige Leihsysteme geschaffen werden, die geeignet sind, den Verkehr auch zur Spitzenstunde, etwa morgens im Büroverkehr, aufzunehmen. Beschaffung und Betrieb dieser Systeme, die tariflich und systemisch in den ÖV zu integrieren sind, müssen durch ein Förderprogramm des Bundes kurzfristig ermöglicht werden

5. **Maßnahme 3:** Steigerung ÖV-Kapazität durch Entlastung der Kurzstreckennachfrage in Spitzenstunden/auf Spitzenrelationen (zu IP 4, 4.7)

Instrument:

- 5.1. Um die Verlagerung von kurzen Strecken aus dem ÖV auf das Fahrrad auf den am stärksten nachgefragten kurzen Relationen, vor allen in den zentralen urbanen Zentren, zu erreichen, muss der Bund eine Förderprogramm auflegen, aus dem Städte, ÖV-Betreiber und andere Akteure gezielt den Umstieg auf diesen Relationen aus dem MIV und dem ÖV auf Rad und Fußverkehr erreichen können. Dazu sind besonders leistungsfähige Radverkehrs- und Fußverkehrsinfrastruktur, Leihradangebote, Kommunikation in besonderes intensiver Form notwendig.