



Mobilitätsmanagement – ein Beitrag zum Klimaschutz in Stadt und Region

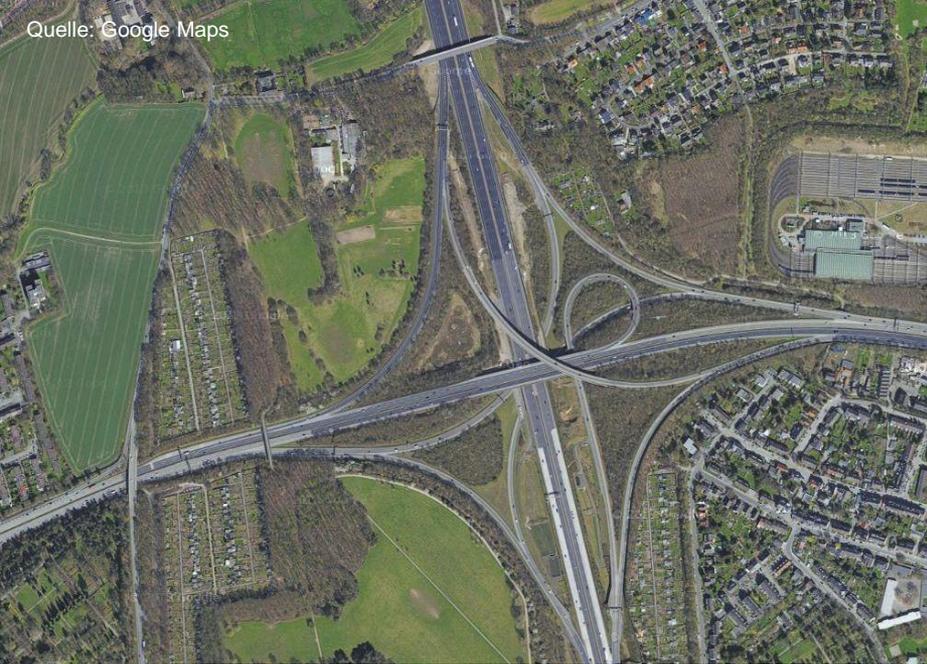
**Mobilitätsmanagement der Zukunft
Gibt es Alternativszenarien zum Infrastruktur-Ausbau?**

25. Oktober 2017

Mechtild Stiewe
ILS Dortmund
Forschungsgruppe Alltagsmobilität und Verkehrssysteme
mechtild.stiewe@ils-forschung.de

ILS - Institut für Landes- und
Stadtentwicklungsforschung gGmbH





Kann Verkehrsplanung allein hier helfen?



Transport: A roadblock to climate change mitigation?

Urban mobility solutions foster climate mitigation

By Felix Creutzig,^{1,2*} Patrick Oreane Y. Edelenbosch,⁴ Lir Mattauch,^{1,2} Detlef P. van Vuuren,³ David McCollum,⁶ Jan Minx

Vorschlag der Freien Wähler

Münchner Verkehr: Wird die Ring-S-Bahn zum Problemlöser?

Irene Kleber, 12.10.2016 06:14 Uhr

Verkehrschaos

Halb Frankfurt steht im Stau

Es kam einiges zusammen: Baustellen Ende des Museumsuferfes es sich vom Hauptbahnhof Stadt gehen noch weiter.

Feinstaub

Stuttgart ist Deutsch!

Von SIR/dpa 15. April 2016

Fachforum „Das selbstfahrende Auto: Die Lösung für die Verkehrsprobleme?“

13.06.16 in Köln

Das Mobilitätsverhalten in unserer Gesellschaft verändert

Feinstaubalarm in Stuttgart

Umweltschützer fordern Fahrverbote

Von red/dpa 21. März 2016 - 13:42 Uhr

„Londons Luft ist ein Killer“

Britanniens Hauptstadt kämpft gegen die zunehmenden Abgaswo Für ältere Autos gilt deshalb ab sofort eine „Vergiftungsabgabe“



Größtes Fahrverbot aller Zeiten

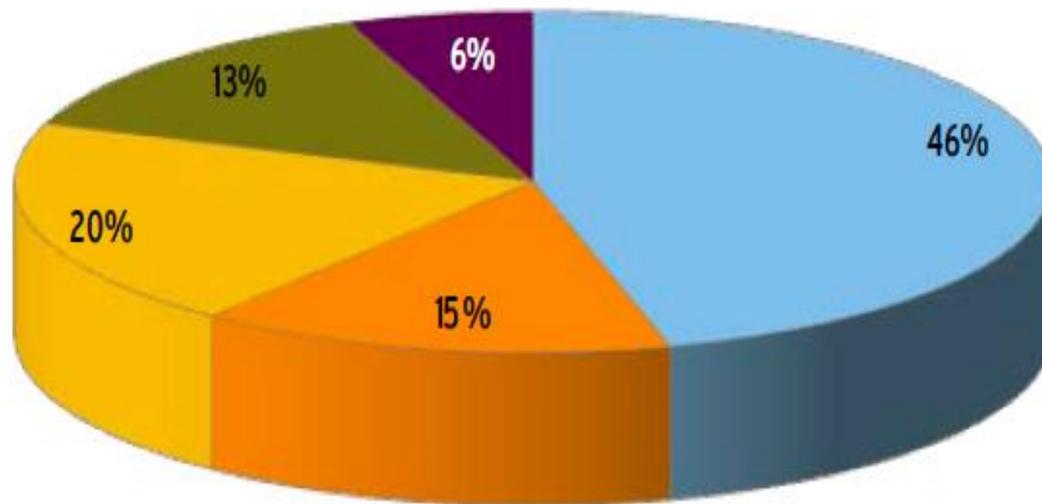
Ist Ihr Auto bald wertlos? In diesen Städten könnten Diesel-Fahrzeuge verboten werden

Dienstag, 07.07.2015, 13:25 - von FOCUS-Online-Redakteur Sebastian Viehmann

Die energiebedingten CO₂-Emissionen sind seit 1990 um 22 % zurückgegangen - im Verkehr nur um 6 %

Treibhausgasemissionen in Deutschland

[insges. ca. 1.000 Mio. Tonnen CO₂-Emissionen]



Rückgang der CO₂-Emissionen in der Schweiz um 10 %, Anstieg im Verkehr um 4 %

- Energiewirtschaft
- Industrie
- Verkehr
- Haushalte
- Gewerbe, Handel, Dienstleistung

Quelle: UBA 2013

Der Verkehrssektor ist für ca. 20 % der CO₂-Emissionen verantwortlich und damit ein zentraler Treiber für globale Umweltprobleme und Klimaerwärmung

Ziel des Mobilitätsmanagements ist die Veränderung des Mobilitätsverhaltens und der Einstellung zur Mobilität

Mobilitätsmanagement

- **Personenverkehr** effizienter, umwelt- und sozialverträglicher gestalten
- durch **Information, Beratung** und **Motivation** Optionen für eine freiwillige Veränderung des Mobilitätsverhaltens
- **Alternativen** zu Pkw-(Allein)fahrten: ÖPNV, Radfahren, Zu-Fuß-Gehen, Car-Sharing oder Fahrgemeinschaften
- **neue Dienstleistungen**: Pendlerbörsen, Job-Tickets, Mietertickets, Fahrradservice
- **Ergänzung** zur klassischen Verkehrsplanung
- Kommunen, Verkehrsunternehmen/-verbände als **zentrale Akteure**, in der Rolle als **Initiatoren** und **Motivatoren**

→ **Wesentliches Element: Ausgestaltung von Prozessen**

Es gibt gute Gründe Mobilitätsmanagement zu verankern und die Verkehrsmittelwahlfreiheit zu erleichtern

Chancen

- Klimawandel und Energiewende als zentrale Herausforderungen
- Rund 50 % aller Pkw-Fahrten sind kürzer als 5 km und bieten somit Potenziale für einen Umstieg
- 7 x 30 Minuten Bewegung pro Woche mindern das Herzinfarktisiko um 50 %, das Schlaganfallrisiko um 60 % (WHO)
- Ein Mindestmaß an Bewegung ab der Lebensmitte senkt das Risiko, an Alzheimer zu erkranken, um 60 %

➤ Integration der **Bewegung** in den Alltag

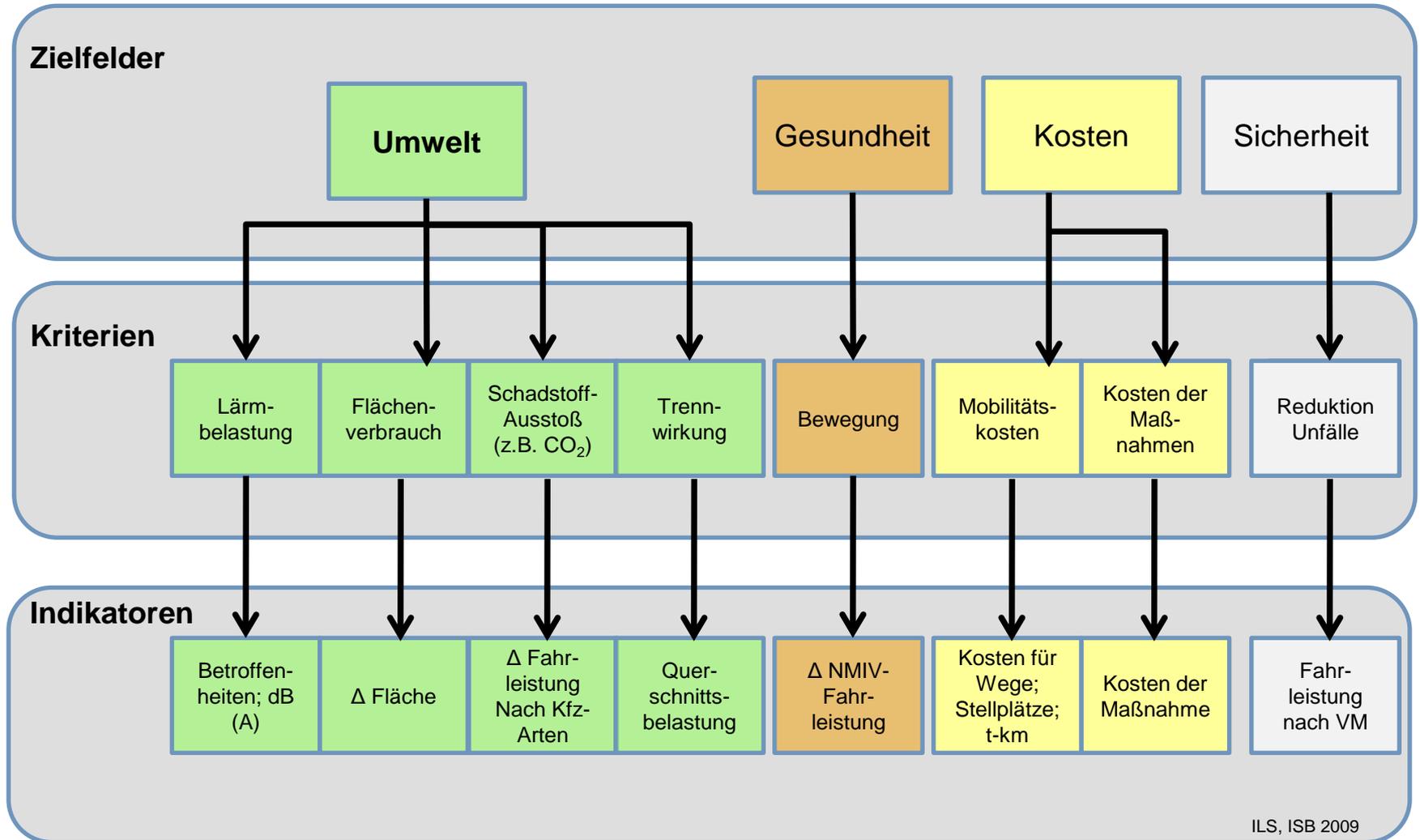
Schlank bleiben in der Stadt

Je mehr Platz es in einer Stadt für Spaziergänger und Radfahrer gibt, desto geringer ist die Rate an übergewichtigen Jugendlichen. Das ergab eine im *American Journal of Preventive Medicine* veröffentlichte Untersuchung. Die Forscher setzten das Gewicht von 11 000 US-Jugendlichen in Bezug zu der Zahl an Bürgersteigen und Fahrradwegen in der Umgebung. Stadtplaner, so die Wissenschaftler, sollten künftig auch in diesem Punkt an die Gesundheit der Bewohner denken.



Mehr Bewegung:
Wo es Fuß- und Radwege gibt, leben weniger Übergewichtige

Mobilitätsmanagement wirkt auf unterschiedlichen Ebenen



Handlungsfelder im Mobilitätsmanagement

Kommunen



Betriebe



Wohnen/Planung



Mobilitätszentralen



Schulen



Hochschulen



Freizeit und Tourismus



MM für bestimmte Zielgruppen

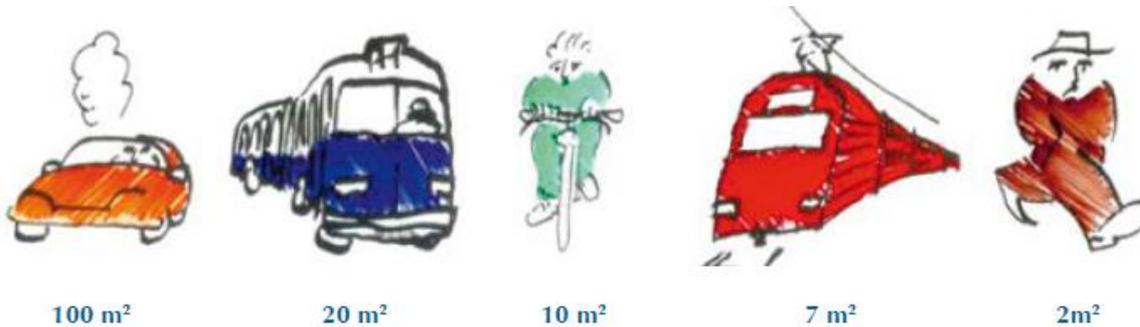


Handlungsfeld Kommune / Region

Mobilität und Klimaschutz – es bewegt sich was



Flächenbedarfe pro Person und Verkehrsmittel im Vergleich



Berechnungen der Stadt Zürich, Tiefbauamt Mobilität + Verkehr, 2011

Mobilität für Menschen

Nachhaltige Mobilität macht Kommunen lebenswert

Wenn wir Orte für Menschen statt für Autos wollen, dann brauchen wir kommunales Planen und Handeln, das den Menschen attraktive Alternativen anbietet.



Quelle: Zukunftsnetz NRW 2015

Integrierte Mobilitätsangebote sind für Kommunen alle Kommunen zielführend – egal ob städtischer oder ländlicher Raum

Mehr Mobilität mit weniger Verkehrsbelastung



Abgestimmte
Strategie

Infrastruktur,
Bau- und
Planungsrecht,
Information
und
Öffentlichkeitsarbeit

Einbindung
von
Interessen-
gruppen und
Bürgern

Mobilitäts-
Konzept

inter-
disziplinär
maßnahmen-
orientiert



Quelle: Vortrag Theo Jansen (VRS), 2015

Verkehrsmittelübergreifender Ansatz:
Gesamtsystem für nachhaltige Mobilität
Angebot – Information – Kommunikation

Mobilitätsmanagement bringt Menschen und Mobilitätsangebote zusammen

Mobilitätsmanagement als Baustein einer kommunalen Strategie

Mobilitätsmanagement Darmstadt

Zielfelder

Umwelt

Wirtschafts-
förderung

Verkehrs-
sicherheit

Städtebauliche
Aufwertung

Mobilitäts-
sicherung

Gesundheit

Kosten

Handlungsfelder

BMM

Betriebliches
Mobilitäts-
management

SMM

Schulisches
Mobilitäts-
management

MM

für
Neubürger

MM

für spez.
Zielgruppen z.B.
Senioren,
Migranten,
Touristen, ...

MM

für
ansässige
Bürger

MM

bei
Neubau-
vorhaben

Bausteine Mobilitätsangebote

ÖPNV

Fußgänger-
förderung

Fahrrad-
förderung

Car- / Bike-
Ride Sharing

Fuhrpark -
management

Elektro-
mobilität

Parkraum-
management

Öffentlichkeitsarbeit: Information, Beratung, Kommunikation

Netzwerke Mobilitätsmanagement

Handlungsfeld Betriebe



Ivm GmbH



Energieverbrauch und CO₂-Emissionen stellen den Personenverkehr vor große Herausforderungen

Relevanz des Berufsverkehrs

- ▶ Zwei Drittel aller Beschäftigten fahren mit dem Pkw zur Arbeit, in der Schweiz 52 %.
- ▶ Neun von zehn Beschäftigten sitzen allein im Auto.
- ▶ Der durchschnittliche Arbeitsweg hat eine Länge von 17 Kilometern, 14,6 in der Schweiz.
- ▶ Starke Zunahme der „interkommunalen“ PendlerInnen in den letzten 20 Jahren
- ▶ Arbeitswege sind in der Regel keine Arbeitszeit.
- ▶ Zeitverzögerungen durch Staus für Pkw-PendlerInnen in Stoßzeiten in deutschen Städten 32-56%. (Quelle: tom tom traffic index 2015)
- ▶ Zwei Drittel aller ArbeitnehmerInnen empfinden ihren Arbeitsweg als anstrengend. (Quelle: Gesellschaft für Konsumforschung)

Lieber moppelig und fit, als schlank und unfit! *

Auf die Bewegung kommt es an.

Gesundheitsbelastungen durch Pkw-Pendeln

- ▶ Pkw-PendlerInnen wiegen im Schnitt 3 kg (Männer) bzw. 2,5 kg (Frauen) mehr als Fahrrad- und ÖV-PendlerInnen. (Quelle: British Medical Journal 2014)
- ▶ ÖV-PendlerInnen wiegen hingegen nicht mehr als Fahrrad/Zu-Fuß-PendlerInnen: Relevant ist nicht die sportliche Betätigung, sondern ein Mindestmaß regelmäßiger moderater Bewegung im Alltag.
- ▶ Fahrrad-PendlerInnen sind durchschnittlich ein bis zwei Tage weniger arbeitsunfähig. (Quelle: TNO Niederlande 2009, Kemen 2015)
- ▶ RadfahrerInnen sind motorisch sicherer und haben daher weniger Haushaltsunfälle. (Quelle: Deutsche Sporthochschule Köln 2016)
- ▶ Unter Fitness-Gesichtspunkten ist das Pedelec noch günstiger als das Fahrrad, weil die Belastung konstanter ist und keine hohen Spitzen aufweist. (Quelle: Deutsche Sporthochschule Köln 2016)

* Zitat: Prof. Dr. Ingo Froböse, www.ingo-froboese.de, 2014

Neue Konzepte für den Pendler- und Geschäftsreiseverkehr Maßnahmenbündel statt Einzelmaßnahmen

Betriebsinterne Organisation:
Einsetzen einer/eines Mobilitäts-
beauftragten bzw. einer Arbeitsgruppe ...

Individuelle Kommunikation und Information: Auskunft im Intranet/Internet, Mobilitätspakete für neue Beschäftigte, individuelle Mobilitätsberatung ...

Förderung des ÖV-Nutzung:
Jobticket ...

Effizienzsteigerung im Fuhrpark: Fuhrparkmanagement, Integration von Car-Sharing ...

Förderung des Radverkehrs:
hochwertige Abstellanlagen, Dienst-
räder, Umkleiden/Duschen ...

Optimierung des Pkw-Verkehrs: Förderung von Fahrgemeinschaften ...

Förderung der Nahmobilität:
Aufwertung von Wegen ...

Förderung von E-Mobilität:
Ladeinfrastruktur ...

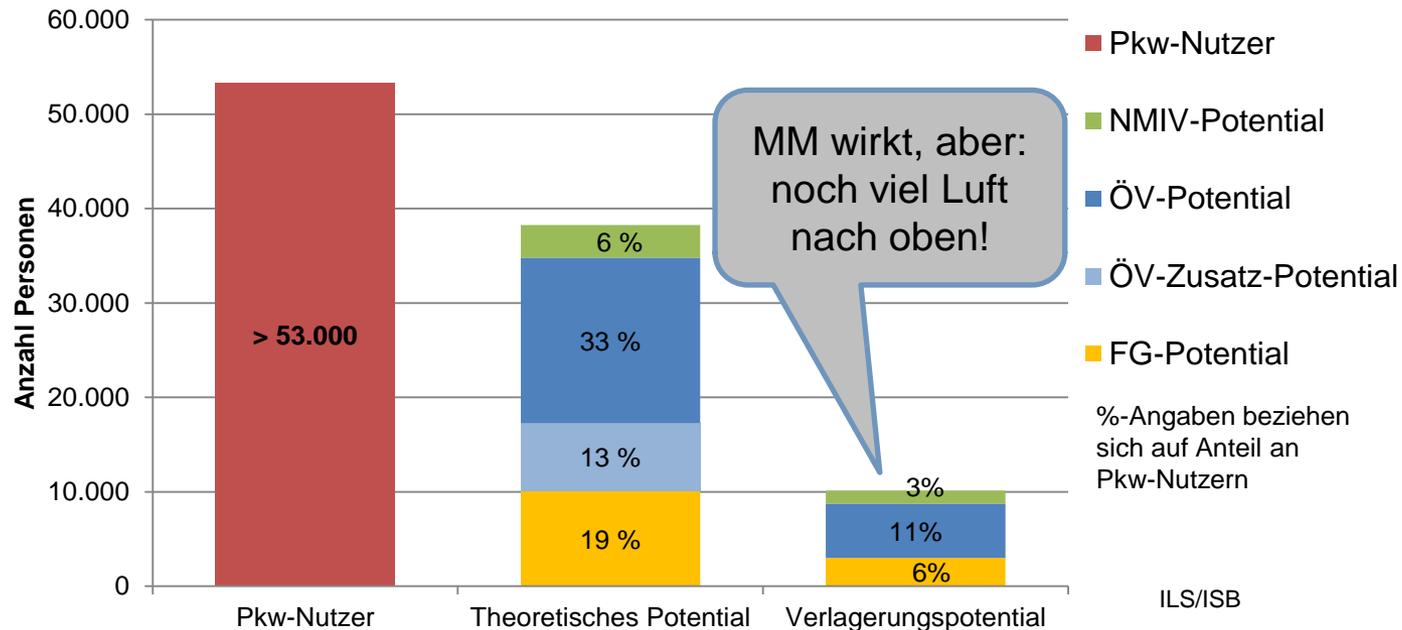
Quelle: nach ivm

Effekte BMM – Verlagerungswirkung und CO₂-Einsparpotenzial

Beispiel „effizient mobil“

Abgeschätzte Ausschöpfung des theoretischen Potentials täglicher Pkw-Nutzer/innen durch geplante MM-Maßnahmen

(n = 85 Betriebe mit ca. 145.000 Beschäftigten)



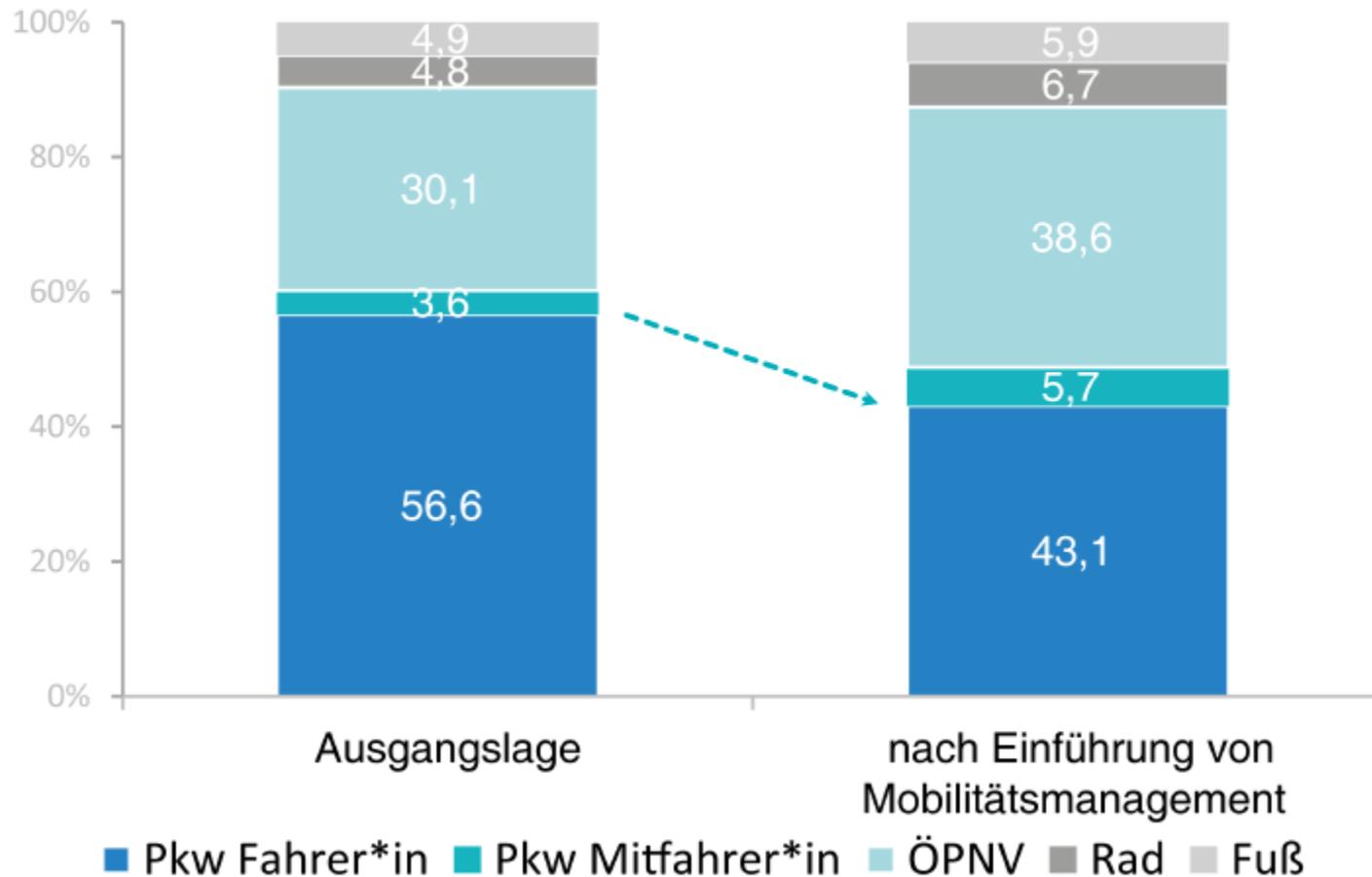
Abgeschätzte Effekte (ex ante)

Ca. 10.000 Pkw-Umsteiger/innen, ca. 133 Mio eingesparte Pkw.km p.a., ca. 23.000 t CO₂ p.a.

Durchschnittliche CO₂-Reduktion: 0,19 t pro Beschäftigte/m

Wirkungseffekte durch Mobilitätsmanagement

Beispiel: Betriebliches MM in der Region RheinMain





Ivm GmbH

Handlungsfeld Schulen



Quelle: Ivm GmbH

Handlungsfeld Schulen



Motivation

- ▶ Mehr als 28.000 verunglückte Kinder im Straßenverkehr
- ▶ Motorische Defizite, Konzentrationsprobleme und Übergewicht nehmen zu
- ▶ Mehr als 20 % der Grundschulkinder werden regelmäßig mit dem Auto zur Schule gefahren

Anknüpfungspunkte / Probleme

- ▶ Z. T. fehlende Abstimmung zwischen Schulen und ÖPNV
- ▶ Teils überfüllte Schulbusse, unzuverlässige Schülerbeförderung
- ▶ Sozialverhalten der Schüler/innen in Bus und Bahn u. an Haltestellen
- ▶ Sicherheitsdefizite auf Schulwegen
- ▶ Mangelnde Verankerung von Mobilitätsbildung in den Lehrplänen

Handlungsfeld Schulen

Beispiel Netzwerk „Schule + Mobilität“,

Gegründet im Jahr 2009 im Rahmen der Lokalen Agenda 21

Zusammenschluss von ca. 20 Institutionen aus den Bereichen Schule und Verkehr aus Darmstadt und dem Landkreis Darmstadt-Dieburg

Ziel: Mobilitätsbildung und Verkehrserziehung sollen dazu beitragen,

- die Verkehrssicherheit durch altersgerechte Verkehrskompetenz zu verbessern,
 - die Gesundheit und motorische Fähigkeiten durch Bewegung zu fördern,
 - das Sozialverhalten am Beispiel des sozialen Ortes „Verkehr“ zu fördern
 - die verkehrsbedingten Umweltbeeinträchtigungen im Wohn- und Schulumfeld gering zu halten.
-
- ▶▶ Regelmäßig stattfindende Netzwerktreffen für einen Austausch über laufende Aktivitäten, Erfahrungen und aktuelle Probleme



Handlungsfeld Schulen

Beispiel Netzwerk „Schule + Mobilität“



Aktivitäten des Netzwerks

- Initiierung eines Programms „Schulmobilitätspläne / Schulwegpläne für Darmstadt“,
- Revitalisierung der Zusammenarbeit zwischen den Schulen im Schulamtsbezirk (Weiterbildung und Erfahrungsaustausch),
- Sammlung und Bereitstellung von Unterrichts- und Projektvorschlägen sowie Materialien zu Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung,
- Unterstützung der Schulen bei der Aktionswoche „Zu Fuß zur Schule“,
- Unterstützung bei der Durchführung von Fortbildungsveranstaltungen



Aktuell: Malwettbewerb

„Ein (besonderes) Erlebnis auf meinem Schulweg“

Mobilitätsmanagement lohnt sich



Quelle: Zukunftsnetz NRW 2015

Vielen Dank!

lub - E-N

/mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/index.php

Suchen



| Home | Über Uns | Kontakt

Suchen... >>

ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung



Mobilitätsmanagement



Handlungsfelder



Forschungsprojekte



Infothek

Home

Seite drucken

DEPOMM / DECOMM

Mobilitätsmanagement

Mobilität besser organisieren!

www.mobilitaetsmanagement.nrw.de
mechtild.stiewe@ils-forschung.de

durch
ger gestalten

Dabei setzt **Mobilitätsmanagement** bereits an der Entstehung des Verkehrs an und bietet Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmern durch Information, Beratung und Motivation Optionen zur Veränderung ihres Mobilitätsverhaltens. So kann die Verträglichkeit des Verkehrs erhöht und der Ausbaubedarf für Verkehrsinfrastruktur reduziert werden.

Mobilitätsmanagement ist ein vielfältiger Ansatz, der in den unterschiedlichsten

Aktuelles



Mechtild Stiewe / Ulrike Reutter
Mobilitätsmanagement -
Wissenschaftliche
Grundlagen und
Wirkungen in der Praxis.

Programmheft DECOMM

und Windows durchsuchen



08:00
29.09.2016

