



## **Mobilität, gesunde Umwelt, Klimaschutz: Rahmensetzungen für die städtische Verkehrswende**

---

Dr. Philine Gaffron, Agora Verkehrswende  
Projektleiterin Mobilität & Gesundheit

*ADAC Expertenreihe 2025: Bingen*

---

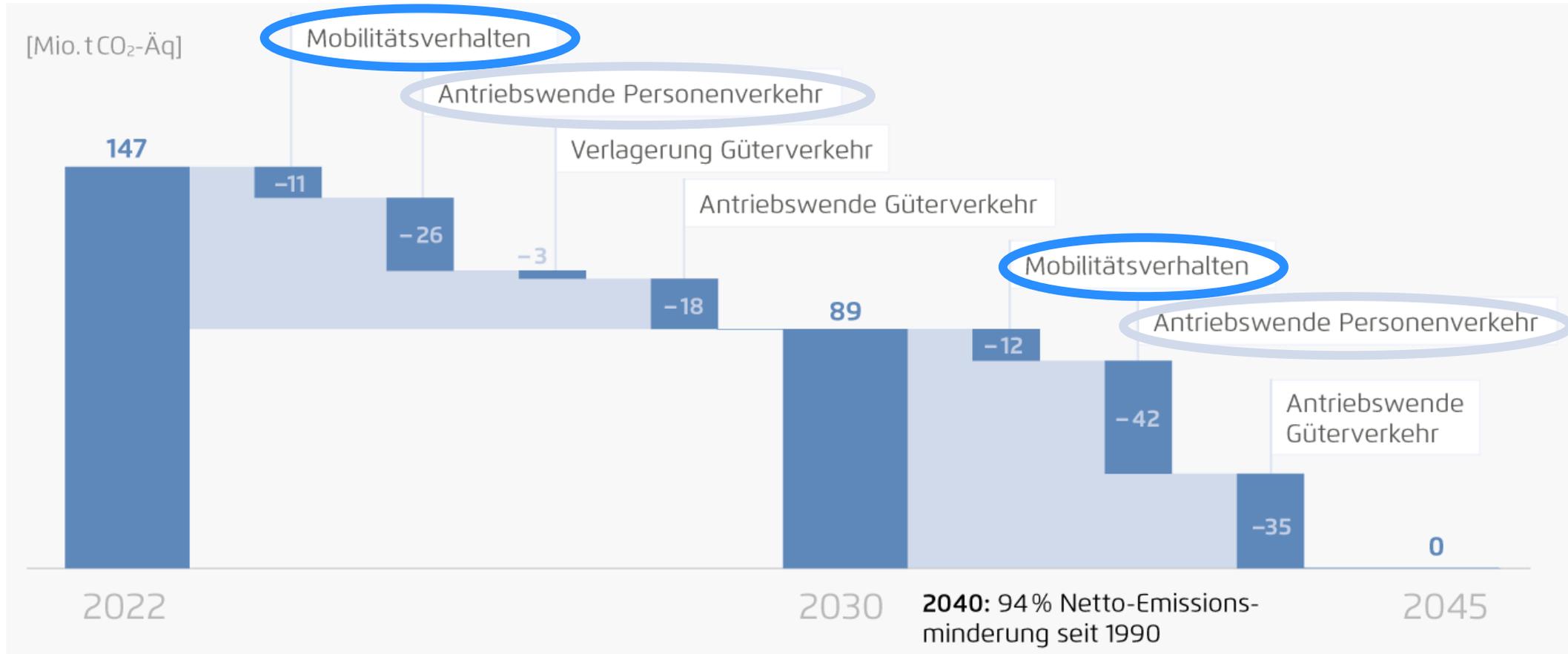
---

# Klima(wandelfolgen)schutz

---

# CO<sub>2</sub>-Reduktionspfad für den Verkehrssektor

## Szenariostudie *Klimaneutrales Deutschland*



# Szenario Klimaneutrales Deutschland 2045

## Änderung des Verkehrs bei gleicher Mobilität

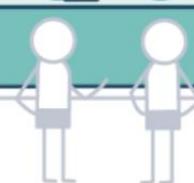
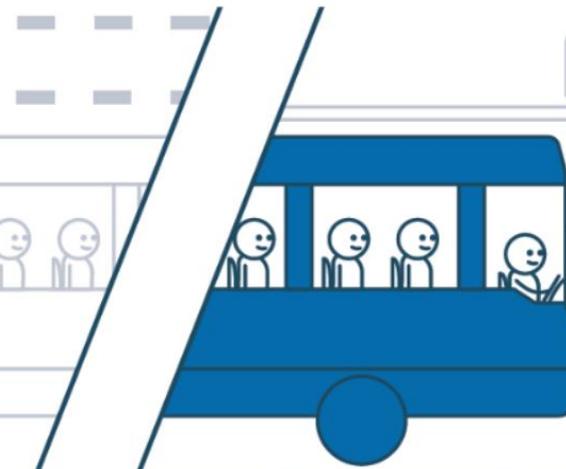
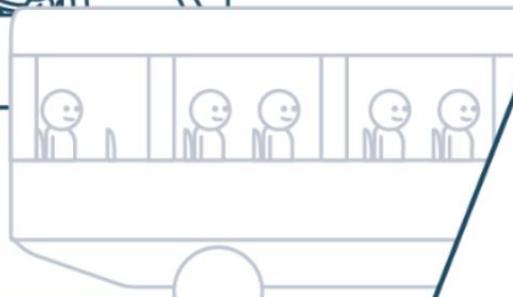
Umweltverbund auch  
auf den **Stadt-  
Umland-Verbindungen**  
stärken



Die **Kilometer mit Pkw** gehen  
bis 2045 **um 1/3 zurück**.



Etwa jeder **6. Pkw-Kilometer** wird dann mit  
einem **geteilten Fahrzeug zurückgelegt**.

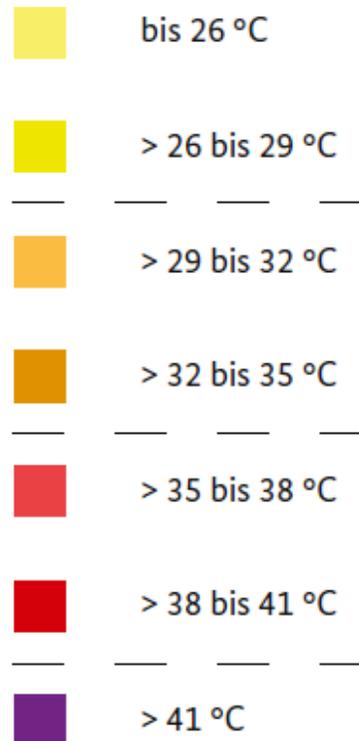


Der **Busverkehr**  
(inkl. Ridepooling)  
**verdreifacht sich**  
nahezu bis 2045.



**Fuß- und Radverkehr** wachsen um  
knapp **die Hälfte**.

## Leipzig, Innenstadt



schwache Wärmebelastung

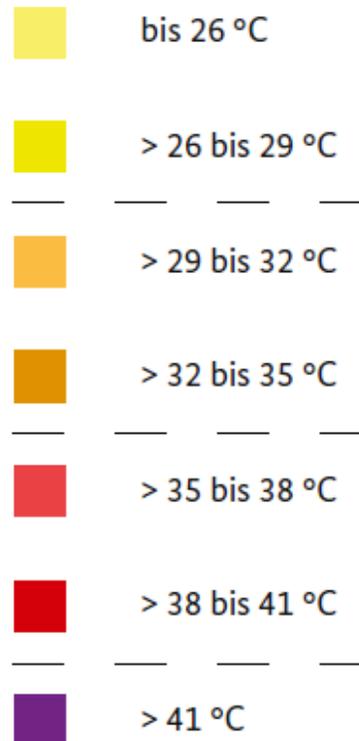
mäßige Wärmebelastung

starke Wärmebelastung

extreme Wärmebelastung

Physiologisch äquivalente Temperatur, 14.00 Uhr, Sommertag

## Leipzig, Innenstadt



Physiologisch äquivalente Temperatur, 14.00 Uhr, Sommertag



hitzebedingte Sterbefälle in  
Deutschland

> **2018/2019** – ca. 15.600  
Menschen

> **bis Mitte des Jahrhunderts**  
ca. 5.000 zusätzliche  
Sterbefälle pro Jahr

# Gesundheit und Klimafolgenanpassung: Entsiegelung, Begrünung, Wasserflächen



Obertorplatz, Hechingen - Bevölkerung: 19.700, Baden-Württemberg  
Foto: Planungsbüro Senner, Vortrag am 3. Fußverkehrskongress Baden-Württemberg, 2024

## Und wo wird geparkt? Zentrale Sammelparkplätze



Foto: DIfU

## Mehrfachnutzung



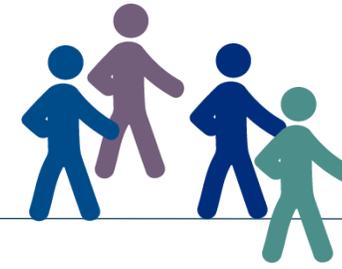
Foto: CMD Düsseldorf

Studie: <https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/parken-nach-feierabend-und-ladenschluss>

---

# Gesundheit – Lebensqualität - Teilhabe

---



- **Bewegungsmangel belegt Platz 5** der Risikofaktoren für Erkrankung oder frühzeitigen Tod in Deutschland (**Platz 2: Übergewicht**, **Platz 3: Bluthochdruck**<sup>1)</sup>)
- **Empfehlung WHO: 150 Minuten moderate oder 75 Minuten intensive körperlicher Aktivität pro Woche in Phasen von mindestens 10 Minuten**<sup>2)</sup>
- **regelmäßiges Radfahren:**
  - gesundheitlicher Nutzen überwiegt die Risiken (Unfälle, Schadstoffe)<sup>3)</sup>
  - **verringert Krankheitstage von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern**<sup>4)</sup>
- **20 Min. mit dem Rad = ca. 5 km** (Durchschnittsgeschwindigkeit 15 km/h)



1. Leopoldina - Nationale Akademie der Wissenschaften (2019): Saubere Luft. Stickstoffoxide und Feinstaub in der Atemluft: Grundlagen und Empfehlungen. Halle (Saale). [www.leopoldina.org/uploads/tx\\_leopublication/Leo\\_Stellungnahme\\_SaubereLuft\\_2019\\_Web.pdf](http://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/Leo_Stellungnahme_SaubereLuft_2019_Web.pdf) | abgerufen am 04.06.2021

2. Robert Koch-Institut (RKI) (2003): Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes - Bundes-Gesundheitssurvey: Körperliche Aktivität. Berlin [www.gbe-bund.de/gbe10/owards.prc\\_show\\_pdf?p\\_id=12516&p\\_sprache=D](http://www.gbe-bund.de/gbe10/owards.prc_show_pdf?p_id=12516&p_sprache=D) ISBN 3-89606-139-9 | abgerufen am 10.02.2021

3. de Hartog et al. (2010) Do The Health Benefits Of Cycling Outweigh The Risks? DOI: 10.1289/ehp.0901747

4. Hendriksen et al. (2010) The Association between Commuter Cycling and Sickness Absence. In: Preventive Medicine 51, H. 2. S. 132–135. DOI: 10.1016/j.ypmed.2010.05.007

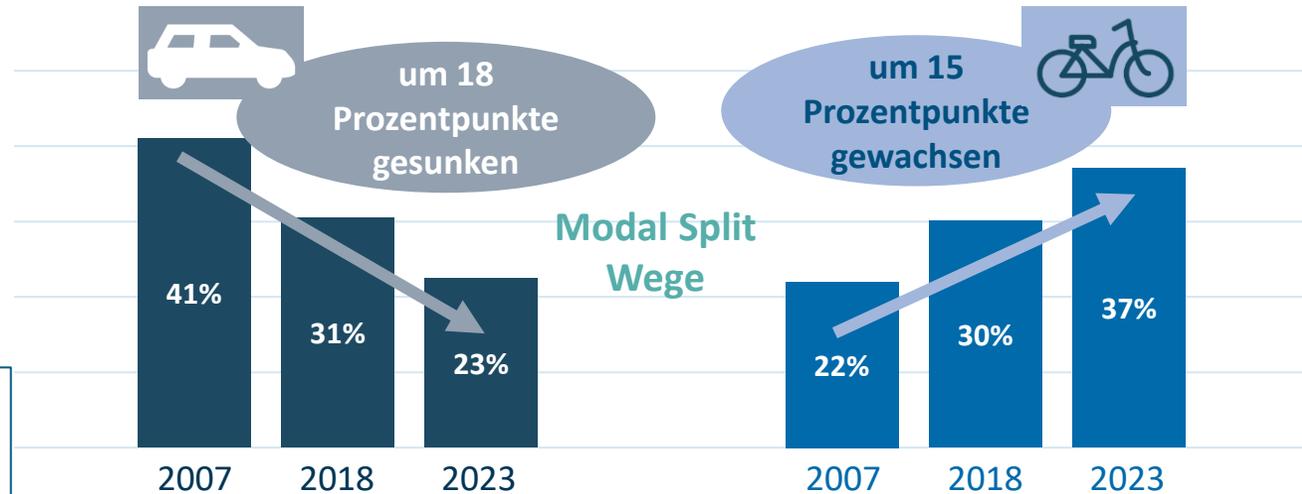
# Beispiel Konstanz

Bevölkerung: 85.900, Baden-Württemberg



DEUTSCHER  
VERKEHRS  
PLANUNGS  
PREIS 2024

für Innenstadtkonzept zur  
Aufwertung räumlicher Qualität  
und Verkehrsberuhigung



## Push:

- Parkraummanagement in der Altstadt und angrenzenden Wohngebieten
- Verkehrsberuhigte Altstadt

## Pull:

- Verbesserte Angebote für den Radverkehr
- Busverbindungen Stadtrand-Zentrum im 15 Minuten-Takt
- Kombiticket Park + Bus für 5 Euro

Informationen: [Agora Verkehrswende \(2022\): Mut zur lebenswerten Stadt](#);

Daten: <https://www.konstanz.de/service/presse/pressemitteilungen/zahlen+zum+verkehrsverhalten+2023>, abgerufen am 17.03.2025;

Deutscher Verkehrsplanungspreis 2024: <https://www.konstanz.de/service/presse/pressemitteilungen/deutscher+verkehrsplanungspreis+2024>

# Dauerbelastung durch nächtlichen Straßenverkehrslärm (22-6 Uhr)

- **kurzfristig:** verminderte Schlafqualität, Stresshormone, Tagesmüdigkeit, Konzentrationsprobleme
- **langfristig:** Herz-Kreislaufkrankungen, erhöhtes Depressionsrisiko, kognitive Probleme (besonders bei Kindern)
- Es gibt **keine Gewöhnungseffekte.**



Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO):

- maximal 40 dB(A) nachts, **Zwischenziel: 55 dB(A)\***

Kohlhuber, M.; Bolte, G. (2011): Einfluss von Umweltlärm auf Schlafqualität und Schlafstörungen und Auswirkungen auf die Gesundheit. In: Bundesgesundheitsbl. 54 (12), S. 1319–1324. DOI: 10.1007/s00103-011-1370-6.

\* World Health Organization. Regional Office for Europe. (2009). Night noise guidelines for Europe. World Health Organization. Regional Office for Europe. <https://iris.who.int/handle/10665/326486>

# Gesundheitsschädlicher nächtlicher Straßenverkehrslärm

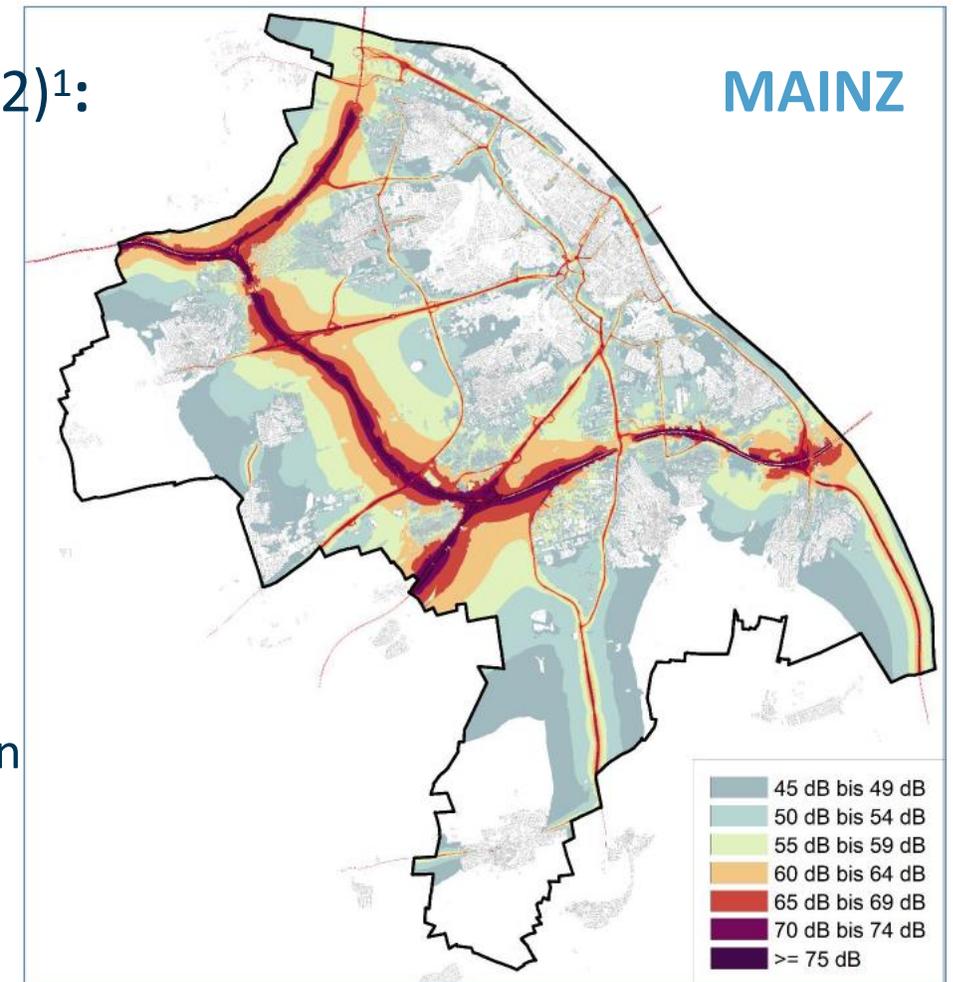
- **50 dB(A) oder mehr nachts am Wohnort ( $L_{\text{night}}$ , 2022)<sup>1</sup>:**

- Mainz: 91 Tausend Menschen (42% der EW)
- Wiesbaden: 95 Tausend Menschen (34% der EW)
- Deutschland: 11,7 Mio. Menschen

- **An vielen Orten in Deutschland sind Belastungen durch den Straßenverkehr zudem sozial ungerecht verteilt<sup>2</sup>.**

- **Gibt es Grenzwerte?**

- Schutz durch Grenzwerte nur *bei Bau von oder wesentlichen Änderungen an* Straßen und Schienenwegen (16. BImSchV = Bundes-Immissions-Schutz-Verordnung)
- zukünftige Gesetzgebung?<sup>3</sup>



1: Belastungsdaten: [Interaktive Lärmkarte des Umweltbundesamts](#), Informationsseite beim UBA, Daten abgerufen am 05.05.2025, Werte gerundet; Karte: Bericht Lärmkartierung Mainz 2022

2: Szombathely M., Albrecht M., Augustin J., Bechtel B., Dwinger I., Gaffron P., Krefis C., Oßenbrügge J., Strüver A (2018). <https://doi.org/10.3390/urbansci201002>;

weiterführende Informationen: <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/507170/>

3: vgl. Gesetzentwurf in [www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte\\_28-2023\\_gesamtlaermbewertung\\_umsetzungskonzept\\_und\\_planspiel.pdf](http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_28-2023_gesamtlaermbewertung_umsetzungskonzept_und_planspiel.pdf)

## Thema: Luftqualität

- EU weite verbindliche Grenzwerte (96/62/EG; 2008/50/EG) wurden 2024 in Deutschland erstmals überall eingehalten
- **Gesundheitskosten in Deutschland** durch straßenverkehrsbedingte Emissionen von NO<sub>2</sub> und PM<sub>2.5</sub> **im Jahr 2022: ca. 5,4 Milliarden Euro**
- neue Luftqualitätsrichtlinie (2024/2881/EG) mit strengeren Grenzwerten ab 2030, u.a. für Feinstaub und Stickstoffdioxid

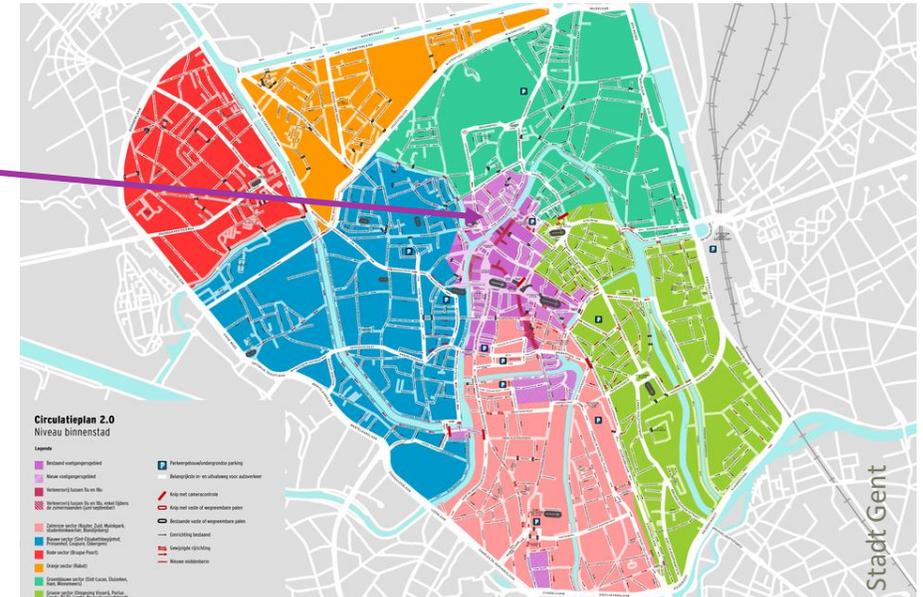
Jahresmittelwerte in µg/m <sup>3</sup>	aktueller Grenzwert	zukünftiger Grenzwert
Feinstaub PM <sub>2.5</sub>	25	10
Stickstoffdioxid NO <sub>2</sub>	40	20

# Beispiel Gent: Mobilitätsplan 2017

Bevölkerung: 269.600, Belgien

- zentrale Fußgängerstraßen 11 – 18 Uhr
- 6 umliegende Sektoren für Pkw nur über Ringstraße anzufahren (ÖV, Rad & Fuß frei)
- flankierendes Parkraummanagement
- Rückbau öffentlicher Stellplätze: Umgestaltung zu Stadtplätzen, Entsiegelung von Wasserflächen

## Innenstadt (7,5 km<sup>2</sup>)

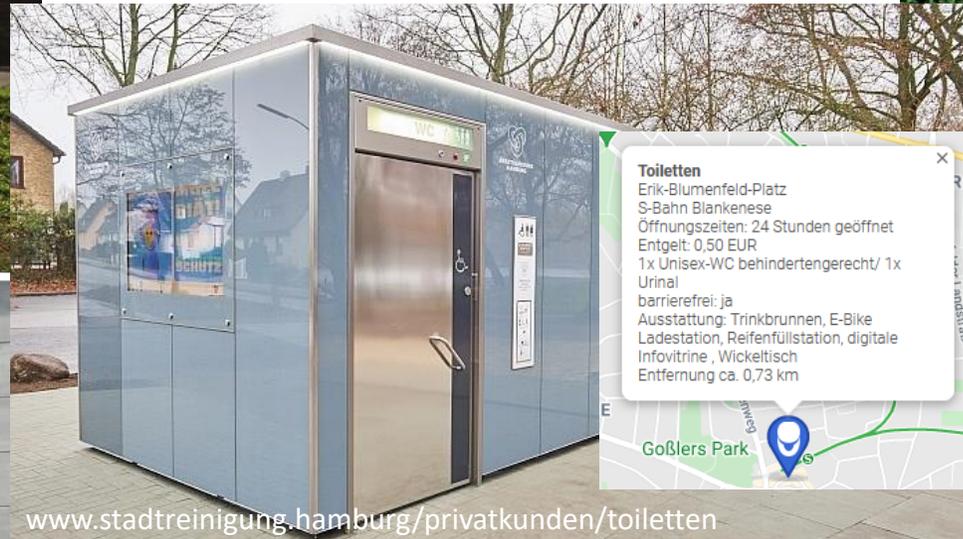


Zwischen 2016 und 2018:

- 6% mehr Wege im ÖPNV
- 17% weniger Wege im MIV
- **50% höherer Radverkehrsanteil**
- **weniger Staus, weniger Lärm, bessere Luft**

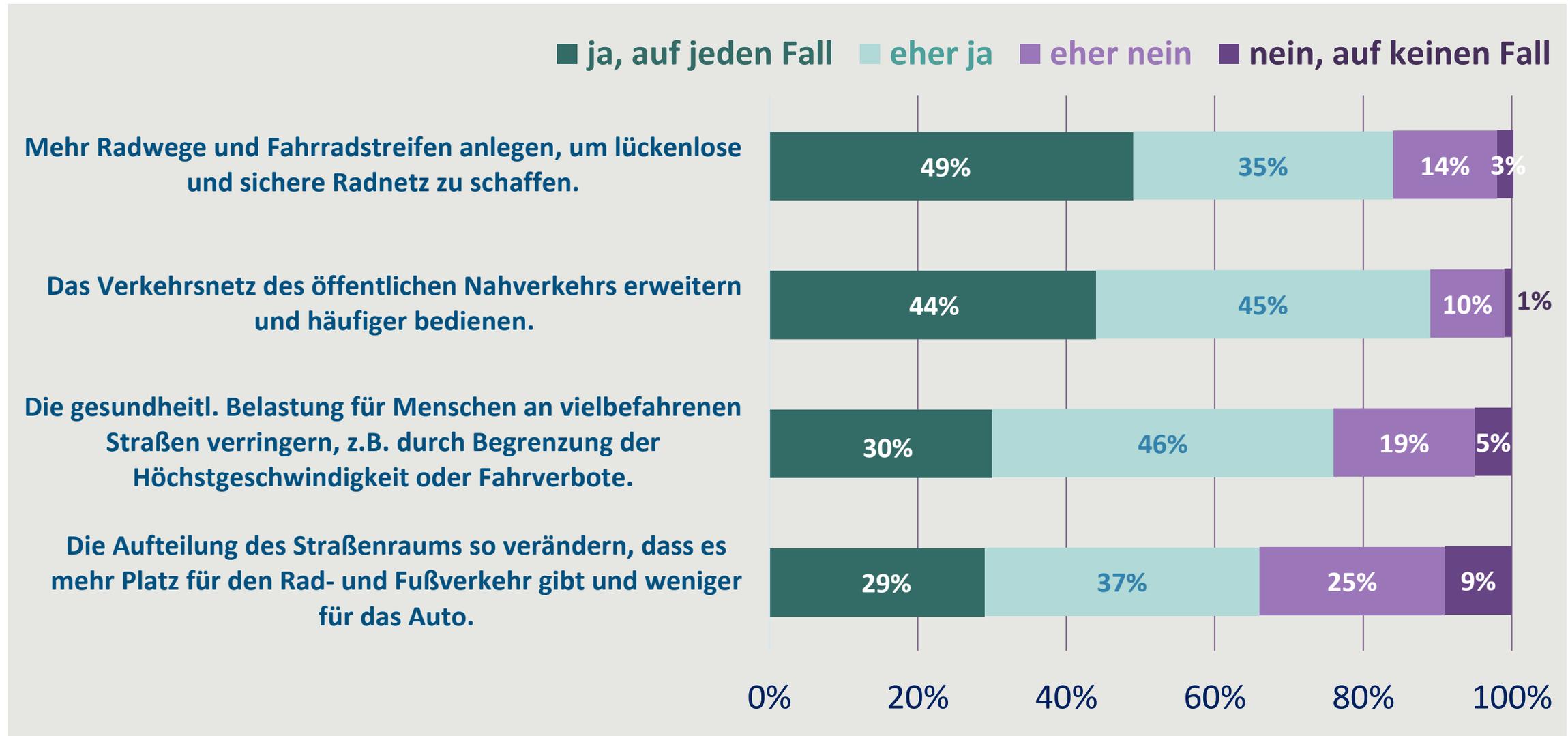
<https://eurocities.eu/latest/creating-the-cultural-shift-behind-ghents-mobility-revolution/>

# Öffentlicher Raum: Sitzen - und andere Pausen



# Befürwortung von Maßnahmen im Bereich Mobilität

aus: Umweltbewusstseinsstudie 2020, UBA



# Mehrdimensionale Angebote stärken den Standort: Fuß- und Radverkehr, Handwerk & Lieferungen, ÖPNV, Parken

## Abgestufte Verkehrsberuhigung



Quelle: Wolfgang Aichinger

## Qualitäten & Akzeptanz sichern

- Verkehrslenkung
- Parksuchverkehr vermeiden
- Angebote für
  - Lieferverkehr
  - Handwerker
  - Fahrradparken
  - Gute ÖPNV-Erreichbarkeit
- Abgestufte Verkehrsberuhigung
  - Fußgängerzone im Kern
  - Verkehrsberuhigter (Geschäfts-)Bereich
  - Tempo 20 oder Tempo 30

# Barrierefreiheit & Sicherheit: Die StVO\* einsetzen und durchsetzen kann auch schon helfen.

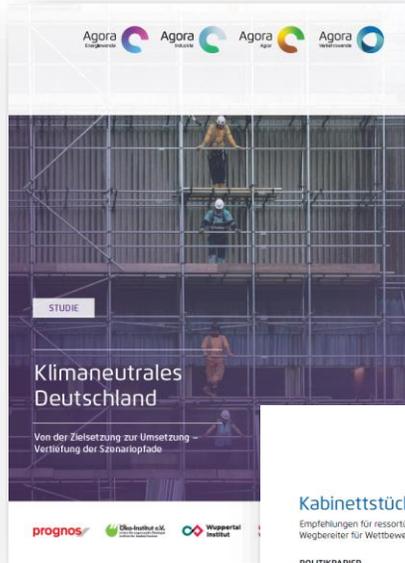


Rahmengebende  
Zielsetzungen für  
die städtische  
Verkehrswende



# Zum Weiterlesen

zum Download: Cover anklicken



# Studien und Material zum Thema: Verkehrsberuhigung & Einzelhandel

- Policy Paper des Deutschen Instituts für Urbanistik aus 2025 mit Argumenten, Fakten, Praxisbeispielen und Empfehlungen für Kommunen: [Verkehrsberuhigung und Einzelhandel: Dann wird's laut](#) Mehr zum Thema beim DIfU auch [hier](#).
- Factsheet „Kurzgesagt...“ des Zukunftsnetz Mobilität NRW von 2023, bietet eine Übersicht über verschiedene Studienergebnisse und Beispiele mit weiterführenden Links: [WENIGER PKW, MEHR UMSATZ - Der Einzelhandel profitiert von einer neuen Gestaltung des öffentlichen Raums](#)
- Evaluation einer 6-monatigen Maßnahme in Hamburg-Ottensen: Ergebnisse ausführlicher Zählungen und Befragungen in Anja Berestetska, Philine Gaffron, Marius Gantert(2021): [Evaluation des temporären Flanierquartiers ‚Ottensen macht Platz‘ in Hamburg-Altona](#). Das Projekt wird unter dem Titel *Freiraum Ottensen* verstetigt, welches [hier](#) ausführlich dokumentiert wird.
- Was Kommunen aus dem Projekt in Hamburg Ottensen lernen können, in Thomas Stein, Uta Bauer (Hrsg.) (2020) [Bürgerinnen und Bürger an der Verkehrswende beteiligen](#) > Seite 16 folgende
- Sendung „Im Gespräch“ von Deutschlandfunk Kultur (Dezember 2020) [Autofreie Innenstadt: Öko-Träumerei oder Zukunftsmodell?](#) mit: Philine Gaffron (damals TU Hamburg) und Michael Reink, Handelsverband Deutschland (HDE)

Abonnieren Sie unseren Newsletter  
**Kompakt Kommunal** und bleiben Sie informiert!



---

Dr. Philine Gaffron  
Projektleiterin Mobilität und Gesundheit

[philine.gaffron@agora-verkehrswende.de](mailto:philine.gaffron@agora-verkehrswende.de)

---

Anna-Louisa-Karsch Str. 2 | D-10178 Berlin

**T** +49 30 700 1435-000 | **F** +49 30 700 1435-129

**M** [info@agora-verkehrswende.de](mailto:info@agora-verkehrswende.de)