

Flächenverbrauch durch ruhenden Verkehr



Eigenes Foto

Julia Tahedi, TU Hamburg
Vortrag bei der BUND-Veranstaltung
„Ruhender Verkehr und Flächenverbrauch“
am 24. August 2021

Straßenraumwende ?

Klimaanpassung

Verkehrswende

Lebensqualität



Foto: Anja Berestetska

Pkw-Nutzung in Hamburg

Quelle: MID Hamburg

Modal-Split Hamburg



Zu Fuß



Fahrrad



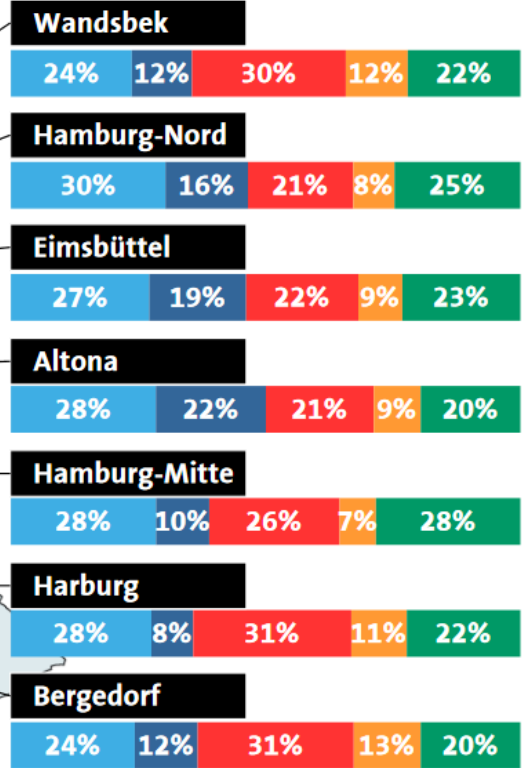
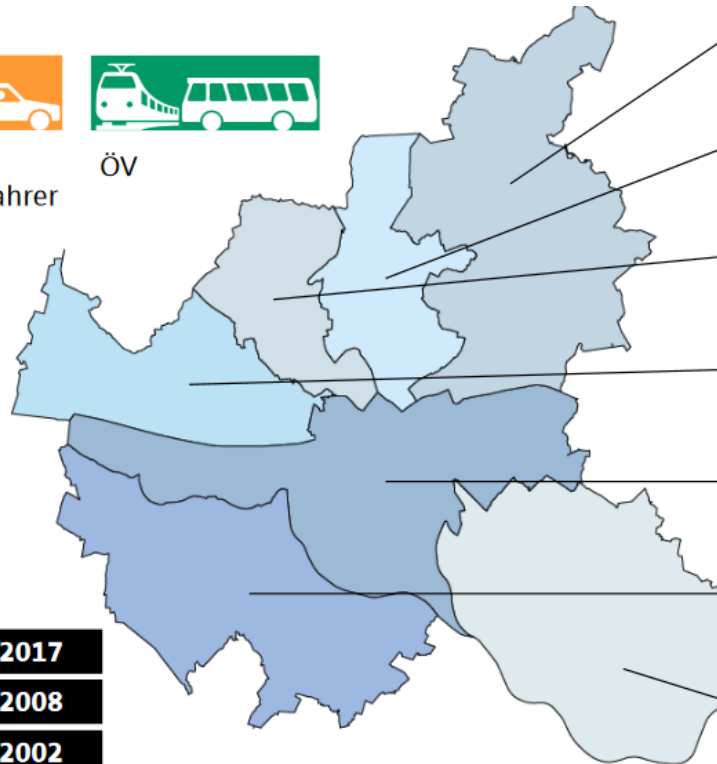
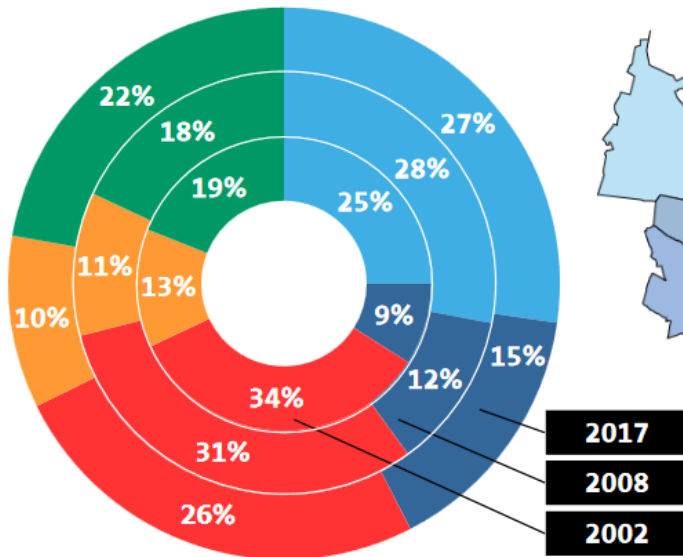
MIV-Fahrer



MIV-Mitfahrer

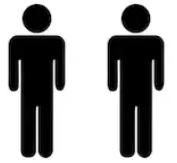


ÖV

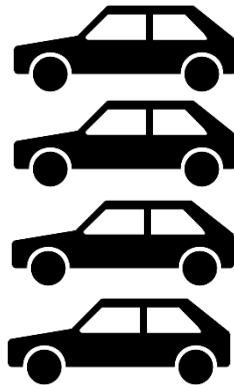
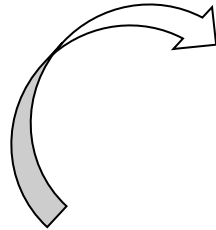


Pkw-Bestand in Hamburg

Der Bestand steigt weiter – absolut und relativ!



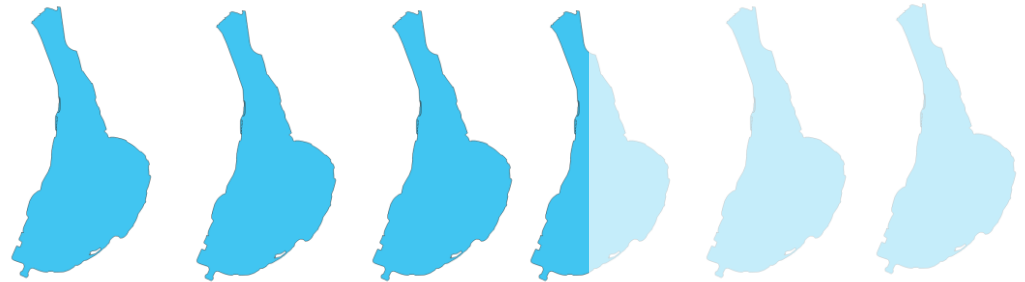
1.000 Personen



350-400 Autos

~ 650.000 private Pkw

- + 20 % gewerbliche
- + 10.000 jährlich
- + nicht in HH gemeldete Fzg.
- + Pkw-Pendler + Besucher



~ 70 % max. 1 h in Betrieb

~ max. 10 % gleichzeitig in Betrieb

~ 50 % parkt im öffentlichen Raum!

Pkw-Bestand in Hamburg

Gründe für Pkw-Besitz:

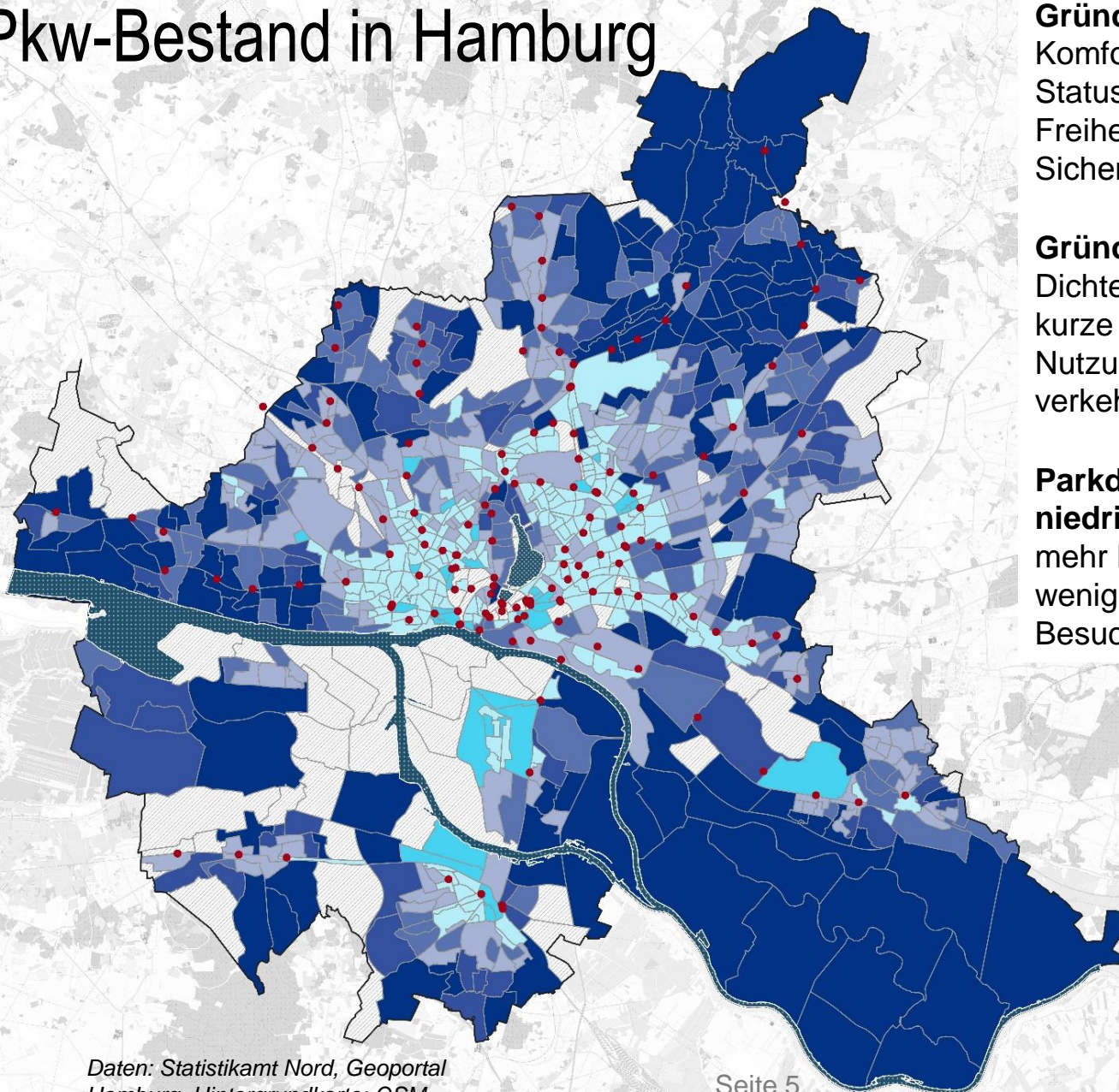
Komfort,
Statussymbol,
Freiheit,
Sicherheitsgefühl...

Gründe für Pkw-Nicht-Besitz:

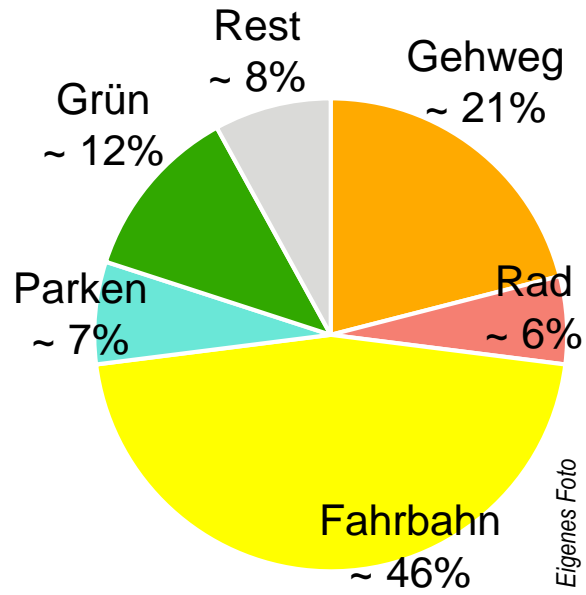
Dichte,
kurze Wege,
Nutzungsmischung,
verkehrliche Alternativen

Parkdruck bei gleichzeitig niedrigem Pkw-Besitz?

mehr Einwohner
weniger private Stellplätze
Besucherverkehr



Hauptverkehrsstraßen



Eigenes Foto



Daten: Feinkartierung Straßenraum, Geoportel Hamburg

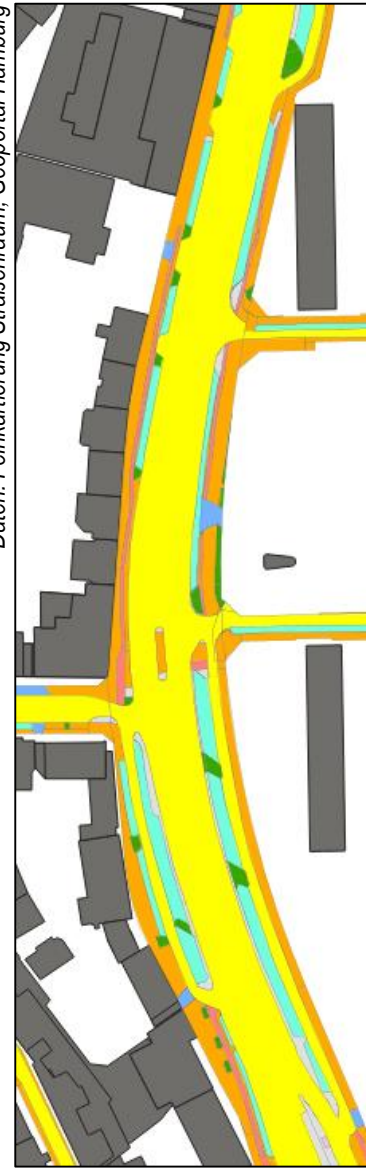
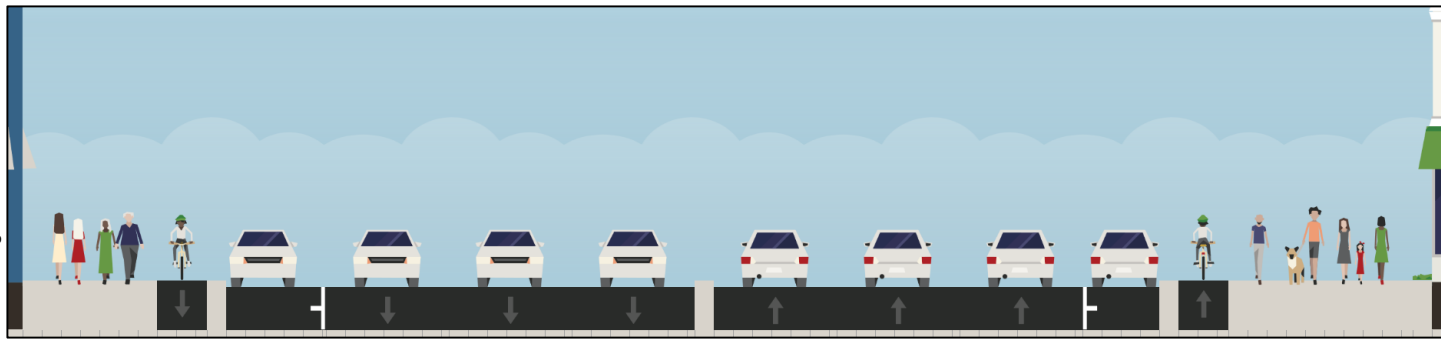
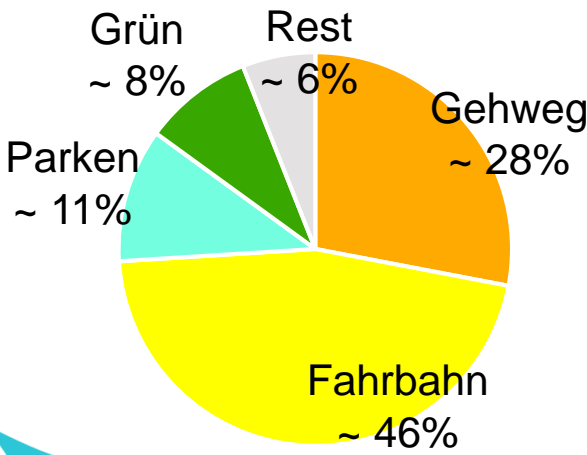
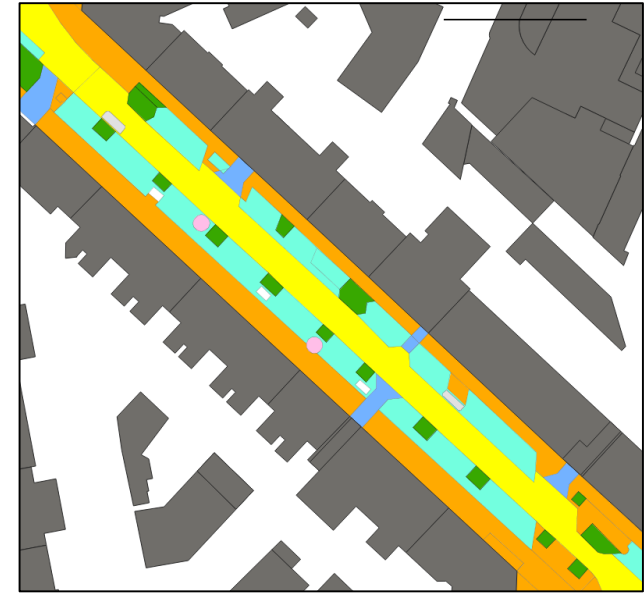


Abbildung: erstellt mit streetmix.net

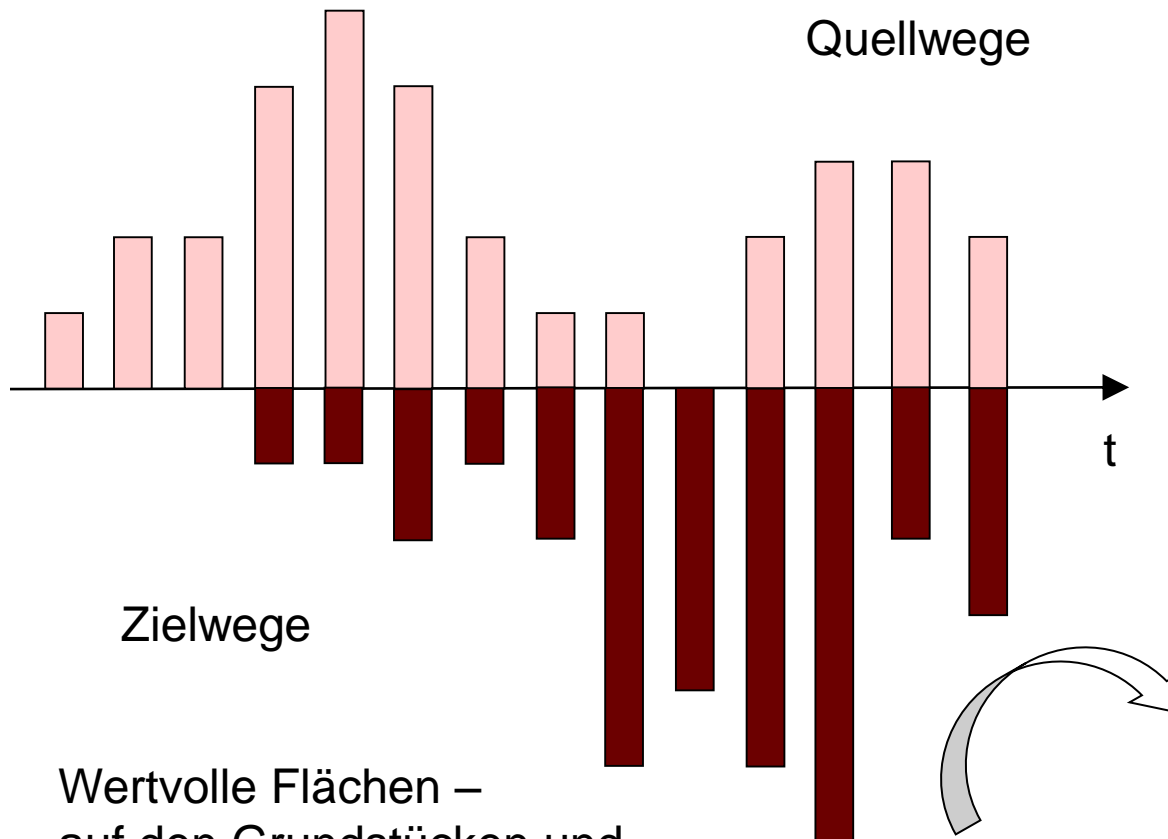


Erschließungsstraßen

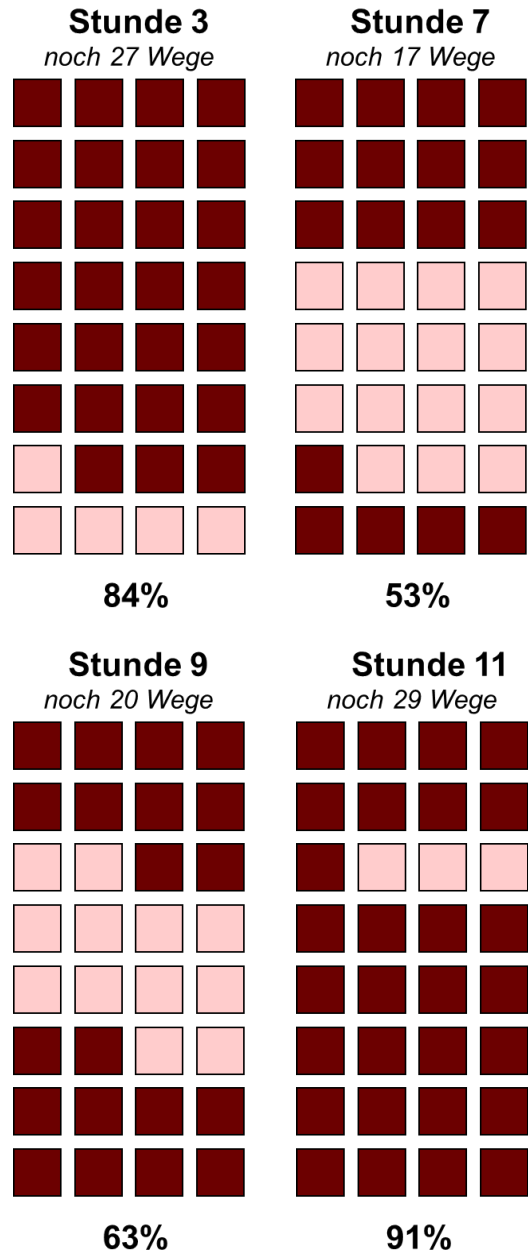


Parkraum ist nie leer

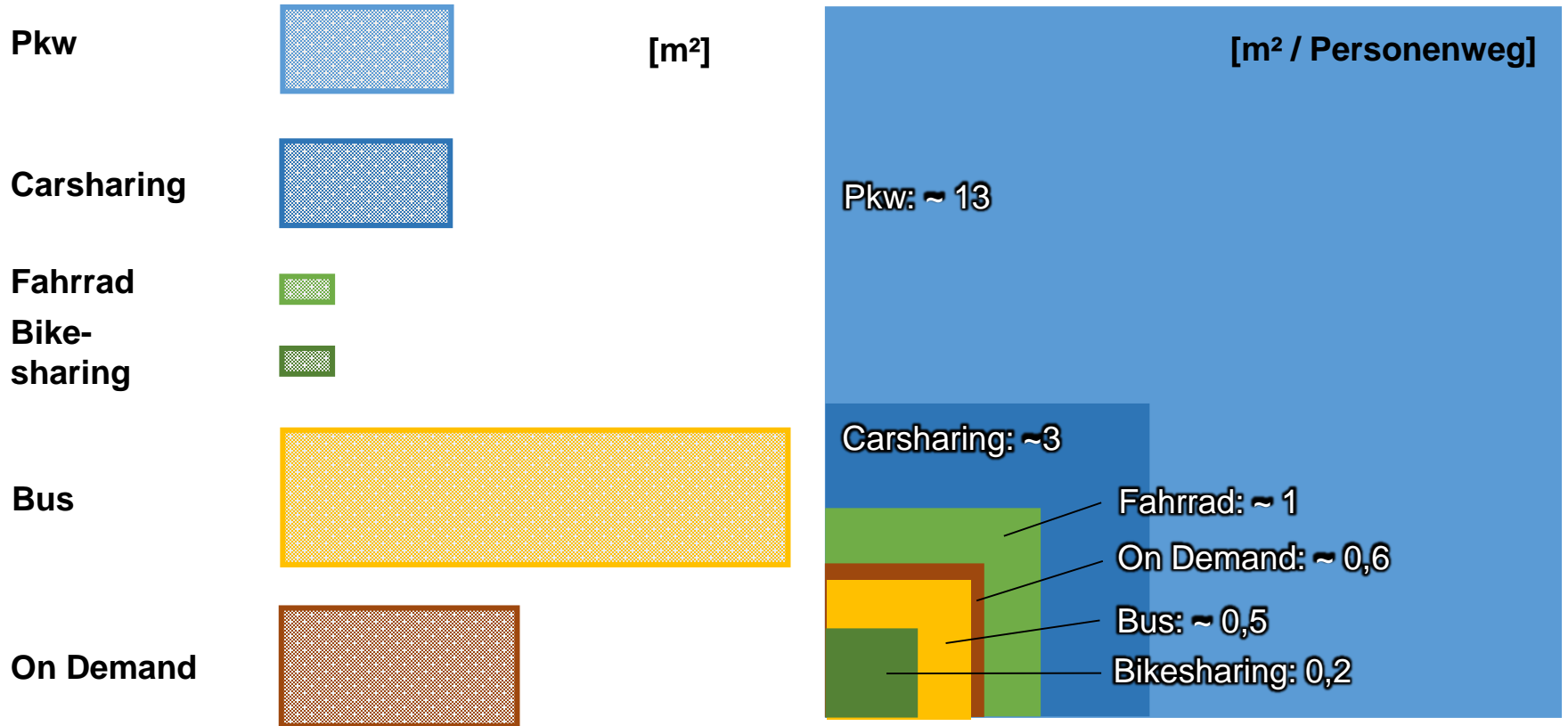
Beispiel-Ganglinie



Wertvolle Flächen –
auf den Grundstücken und
im öffentlichen Raum – werden ständig belegt!



Fläche für (noch) nicht ausgeführte Mobilität



Im Querschnitt: Städtebauliche Bemessung

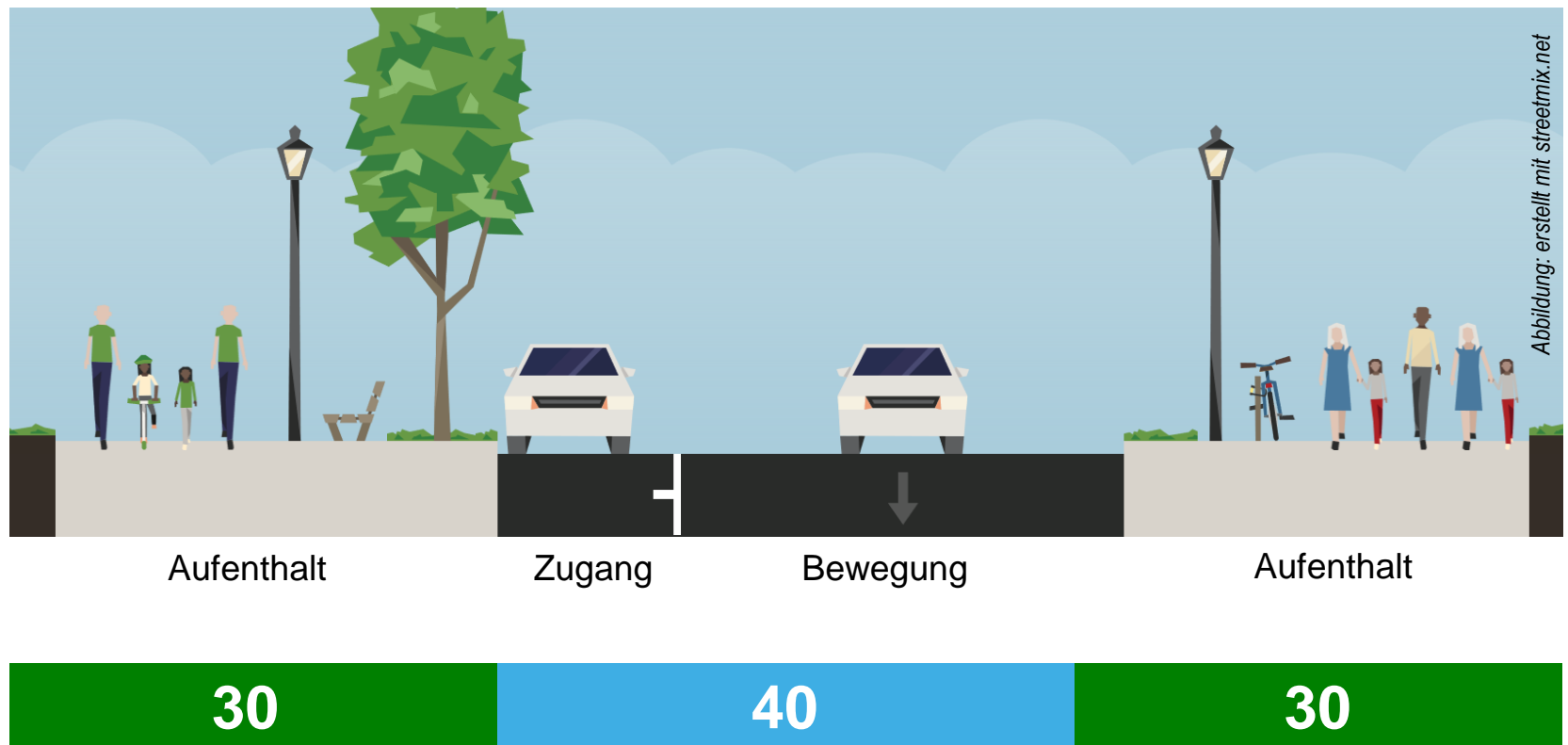
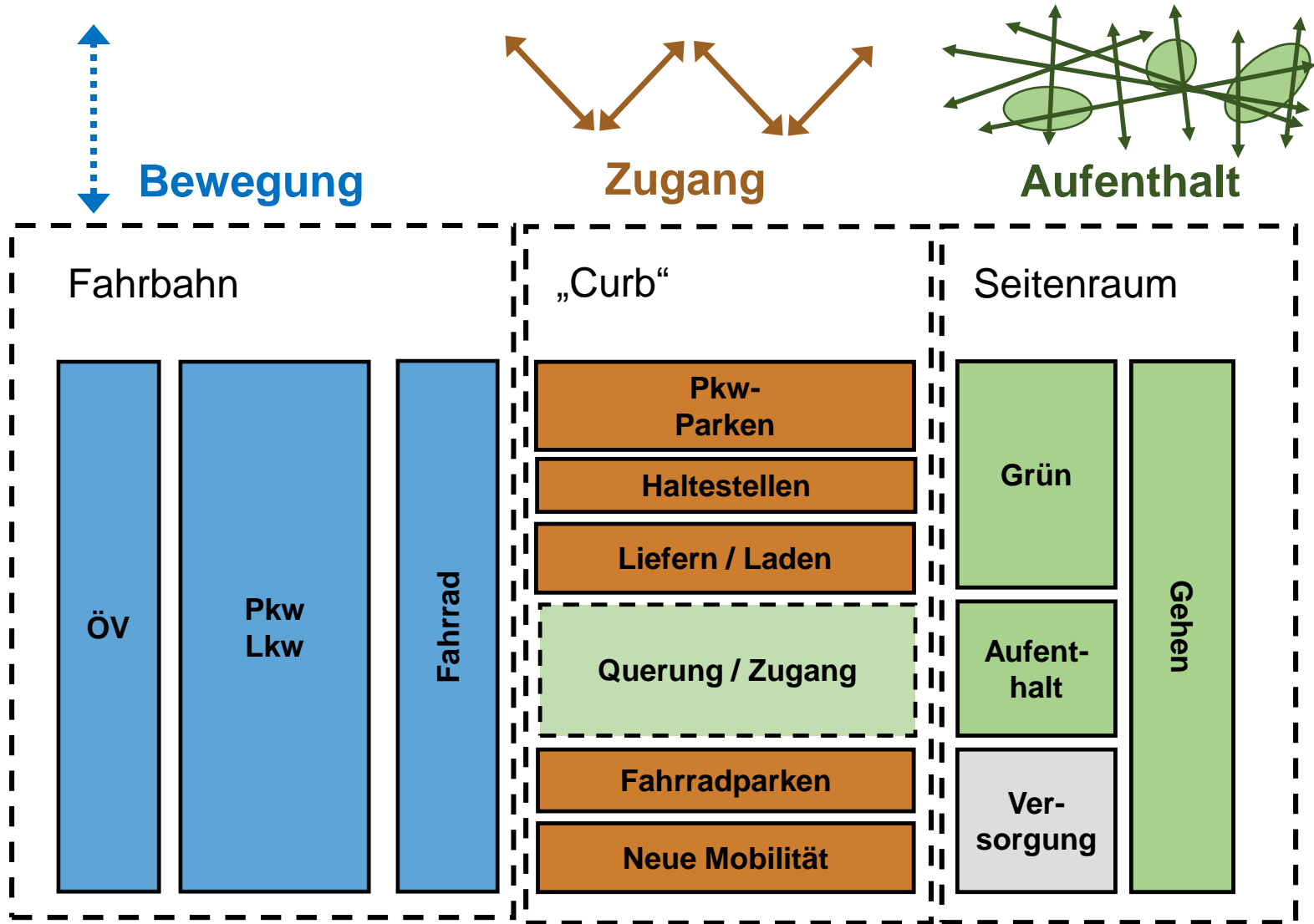


Abbildung: erstellt mit streetmix.net

In Längsrichtung: Curbside Management



Flächengerechtigkeit?

*Welche Nutzungen
und Nutzergruppen
gibt es?*

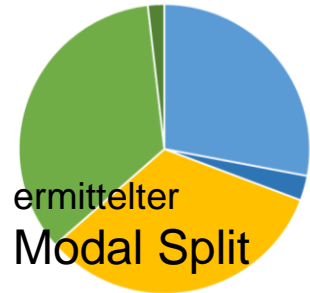
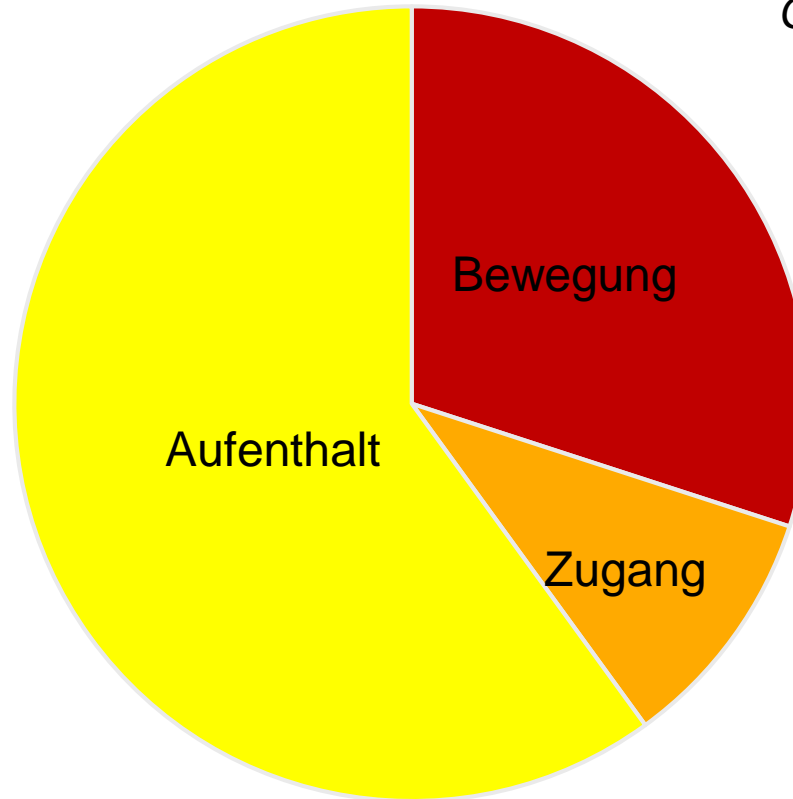
*Wie breit sind die
Gehwege und Fahrspuren?*

*Barrieren und
Überquerung?*

*Rest- und
Nebenflächen?*

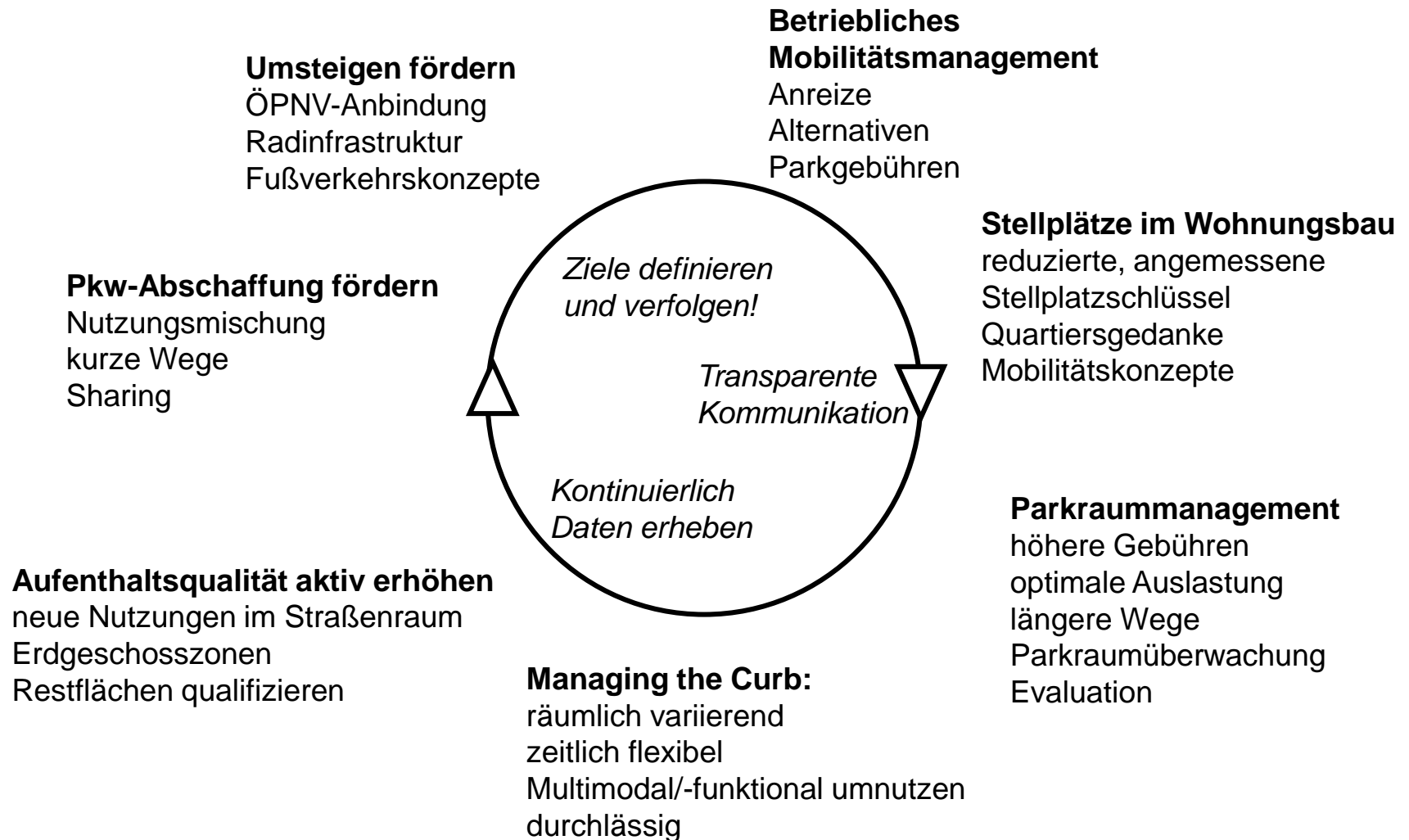
Mischflächen?

*Nicht-materielle und
mensch-unabhängige
Qualitäten?*



■ Pkw (privat)
 ■ Carsharing
 ■ ÖPNV
 ■ Fahrrad (privat)
 ■ Bikesharing

Schritt für Schritt: Flächen neu verteilen



Multifunktionale, dynamische und flexible Straßenräume



Schweden: One-Minute-City
(Quelle: Bloomberg)



Amsterdam baut bis 2025
11.000 Parkplätze zurück
(Quelle: mobilegeeks.de)



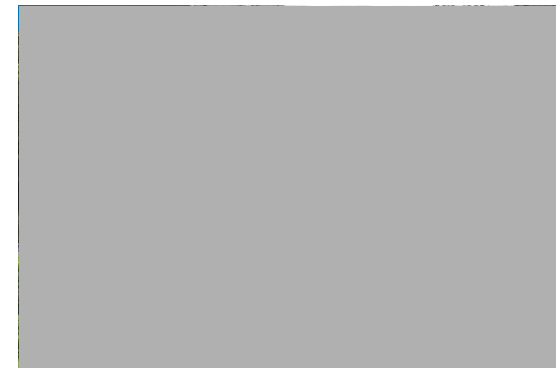
Wien: Grätzloasen
(Quelle: Mobilitätsagentur)



London: Healthy Streets
(Quelle: CPRE)



Paris: 15-Minuten-Stadt
(Quelle: Garten + Landschaft)

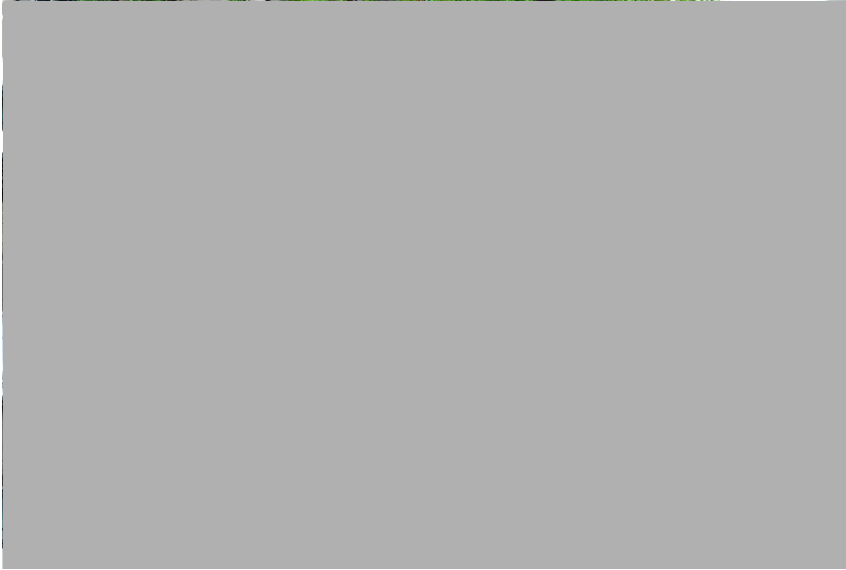


New York City u.a.:
Sustainable Streets/Complete
Streets (Quelle: NACTO)

Der Flächenverbrauch durch ruhenden Verkehr ist hoch...

- ... und be- oder verhindert viele andere Nutzungen im privaten und öffentlichen Raum
- ... und verhältnismäßig höher als die Pkw-Nutzung
- ... weil wir viele Fahrzeuge haben
- ... weil für Automobilität überhaupt Fahrzeuge notwendig sind
- ... weil Autos größer sind als andere Fahrzeuge
- ... weil Autos von wenig Menschen gleichzeitig genutzt werden
- ... weil Autos selten bewegt werden
- ... weil Autos unflexibel sind und mehrere Stellplätze benötigen
- ... weil oft die Alternativen fehlen
- ... weil Autofahren und Parken bequem sind
- ... weil wir ihn nicht ausreichend regulieren
- ... und weil er hoch ist

Herzlichen Dank!



Julia Tahedi M.Sc. M.A.

Institut für Verkehrsplanung und Logistik
Technische Universität Hamburg
Am Schwarzenberg-Campus 3 | D-21073 Hamburg | Germany
Telefon +49 (0)40 42878-3956
E-Mail julia.tahedi@tuhh.de
www.tuhh.de/vpl

Quellen I

- Agentur für clevere Städte (2014): Wem gehört die Stadt? Der Flächen-Gerechtigkeits-Report. Berlin.
- Agora Verkehrswende (2018): Umparken – den öffentlichen Raum gerechter verteilen. Online.
- Alemi, F. et al (2018): Cruising and on-street parking pricing: A difference-in-difference analysis of measured parking search time and distance in San Francisco. *Transportation Research A* 111: 187-198.
- ANWB (2016): Urban Mobility. A New Design Approach for Urban Public Space. Utrecht.
- Arnott, R. (2013): On the Optimal Curbside Parking Occupancy Rate. CESIFO Working Paper No. 4416. Category 2: Public Choice. University of California, Riverside.
- Arnott, R.; Rowse, J. (2013): Curbside parking time limits. *Transportation Research Part A* 55: 89-110.
- Bowman Cutter, W.; Franco, S. (2012): Do parking requirements significantly increase the area dedicated to parking? A test of the effect of parking requirements values in Los Angeles County. *Transportation Research Part A* 46: 901-925.
- Brueckner, J.; Franco, S.F. (2017): Parking and Urban Form. *Journal of Economic Geography* 17: 95-127.
- Chen, Q. (2017): Parking for residential delivery in New York City: Regulations and behavior. *Transport Policy* 54: 53-60.
- Christiansen, P. et al (2017a): Household parking facilities: relationship to travel behaviour and car ownership. *Transportation Research Procedia* 25: 4185-4195.
- Christiansen P. et al (2017b): Parking facilities and the built environment: Impacts on travel behaviour. *Transportation Research Part A* 95: 198-206.
- Clark, S.; Finley, A. O. (2009): Spatial Modelling of Car Ownership Data: A Case Study from the United Kingdom, *Appl. Spatial Analysis* 3: 45-65.
- de Groote, J. et al (2015): Car Ownership and Residential Parking Subsidies: Evidence from Amsterdam, Tinbergen Institute Discussion Paper, No. 15-116/VIII, Tinbergen Institute, Amsterdam and Rotterdam.
- Difu (2020): Bewohnerparken in den Städten – wie teuer darf es sein? Standpunkt. Online.
- Ding, C. et al (2018): Joint analysis of the spatial impacts of built environment on car ownership and travel mode choice, *Transportation Research Part D* 60: 28-40.
- FGSV (2005): Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs. EAR 05. Köln.

Quellen II

- FGSV (2006): Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen. RAS 06. Köln.
- FGSV (2011): Empfehlungen zur Straßenraumgestaltung innerhalb bebauter Gebiete. ESG 11. Köln.
- Giesel, F.; Nobis, C. (2016): The Impact of Carsharing on Car Ownership in Germany Cities, *Transportation Research Procedia* 19: 215-224.
- Gragera, A.; Albate, D. (2016): The impact of curbside parking regulation on garage demand. *Transport Policy* 47: 160-168.
- Guo, Z. (2013a): Does residential parking supply affect household car ownership? The case of New York City, *Journal of Transport Geography*: 18-28.
- Guo, Z. (2013b): Home parking convenience, household car usage, and implications to residential parking policies. *Transport Policy* 29: 97-106. Guo, Z.; Schloeter, L. (2013): Street Standards as Parking Policy: Rethinking the Provision of Residential Street Parking in American Suburbs. *Journal of Planning Education and Research* 33/4: 456-470.
- Hardin, G. (1968): Tragedy of the Commons. *Science* 162/3859: 1243-1248
- Li, S.; Zhao, P. (2017): Exploring car ownership and car use in neighborhoods near metro stations in Beijing: Does the neighborhood built environment matter?, *Transportation Research Part D* 56: 1-17.
- Manville, M.; Shoup, D. C. (2005): Parking, People and Cities. *Journal of Urban Planning and Development* 113/4: 233-245.
- Mingardo, G. et al (2015): Urban parking policy in Europe: A conceptualization of the past and possible future trends. *Transportation Research Part A* 74: 268-281.
- NACTO (2013): *Urban Street Design Guide*. New York.
- NACTO (2017): *Blueprint for Autonomous Urbanism*. Designing Cities Edition, New York.
- Notz, J. N. (2017): Die Privatisierung öffentlichen Raums durch parkende Kfz. Von der Tragödie einer Allmende – über Ursache, Wirkung und Legitimation einer gemeinwohlschädigenden Regulierungspraxis, IVP-Discussion Paper 2017(1), Berlin.
- OECD/ITF (2018): *The Shared-use City: Managing the Curb*. Corporate Partnership Board Report. Paris.

Quellen III

- Shoup, D. C. (1997): The High Cost of Free Parking. *Journal of Planning Education and Research* 17: 3-20.
- Shoup, D. C. (1999a): The Trouble with Minimum Parking Requirements. *Transportation Research Part A* 33: 549-574.
- Shoup, D. C. (1999b): In Lieu of Required Parking. *Journal of Planning Education and Research* 18/4: 307-320.
- Shoup, D. C. (2011): Progress in immobility: How optimization of stationary traffic can improve traffic flow. University of California Transportation Center, Los Angeles.
- Steierwald, G. et al (2005): *Stadtverkehrsplanung – Grundlagen, Methoden, Ziele*. Springer, Berlin/Heidelberg.
- Stiftung Lebendige Stadt (2021): *Pkw-Besitz im Wohnungsbau: Eine Handreichung zur Ermittlung flexibler Stellplatzschlüssel*. Hamburg.
- Thigpen, C. G. (2018): Giving parking a time of day: A case study of a novel parking occupancy measure and an evaluation of infill development and carsharing as solutions to parking oversupply. *Research in Transportation Business & Management* 29: 108-115.
- Topp, H. (1991): Parking Policies in large cities in Germany. *Transportation* 18: 3-21.
- UBA (2017): *Die Stadt für Morgen*. Dessau-Roßlau.
- UBA (2020): *Quartiersmobilität gestalten*. Dessau-Roßlau.
- van Ommeren, J. et al (2013): Residential Parking Permits and Parking Supply. TI 2013-059/VIII, Tinbergen Institute Discussion Paper. Amsterdam/Rotterdam.
- Weinberger, R. (2012): Death by a thousand curb-cuts: Evidence on the effect of minimum parking requirements on the choice to drive. *Transport Policy* 20: 93-102.
- Yin, C.; Sun, B. (2018): Disentangling the effects of the built environment on car ownership: A multi-level analysis in Chinese cities, *Cities* 74: 188-195.
- Yan, X. et al (2019): The effectiveness of parking policies to reduce parking demand pressure and car use. *Transport Policy* 73(C): 41-50.