



Stadt Köln

Besser durch Köln

Der nachhaltige Mobilitätsplan

Status quo- & Chancen- und
Mängel-Analyse



Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen	4
Einleitung	5
Methodik	9
Erstellung von Zielindikatoren	10
Beteiligung von Fachakteur*innen und Bürger*innen	12
Status-quo- und Chancen-Mängel-Analyse entlang der Zielindikatoren	14
Zielbild	
„Ich komme gut durch Stadt und Umland“	17
Reisezeitvergleich	19
Erschließungsqualität ÖPNV	24
Pünktlichkeit und Ausfälle ÖPNV	28
Stau MIV	31
Anzahl Mobilstationen pro 100.000 Einwohner*innen	32
Sharing-Mitgliedschaften	34
Ausbau Radwege	36
Zusammenfassung	38
Zielbild	
„Ich erledige vieles direkt im Veedel“	42
Anteil kurzer Wege	45
Wahrgenommene Aufenthaltsqualität	46
Veränderung in der Anzahl der Parkplätze	48
Zusammenfassung	51
Zielbild	
„Ich kann am gesellschaftlichen Leben teilhaben“	55
Barrierefreiheit ÖPNV	56
Kostenbelastung ÖPNV-Ticket	59
Erschließungsqualität ÖPNV in Sozialräumen	61
Zusammenfassung	65

Zielbild

„Ich fühle mich wohl, wenn ich unterwegs bin“	68
Verkehrstote und Schwerverletzte	71
Anzahl der Unfallhäufungsstellen	73
Wahrgenommene Sicherheit	75
Anteil der Kinder, die zu Fuß / mit dem Fahrrad zur Schule kommen	76
Wahrgenommene Sauberkeit	78
Wahrgenommene Rücksichtnahme	79
Zusammenfassung	80

Zielbild

„Ich bewege mich aktiv und tue etwas für die Umwelt“	84
Schadstoffbelastung	87
Lärmbelastung	90
Treibhausgasemissionen	93
Modal Split	94
Anzahl zugelassener Pkw	97
Nachhaltigkeit der Pkw	101
Zusammenfassung	105

Fazit	108
--------------------	------------

Anhang	115
---------------------	------------

Abkürzungen

ADAC	Allgemeiner Deutscher Automobilclub
AP	Arbeitspaket
BISKO	Bilanzierungs-Systematik Kommunal
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
CO ₂ e	Kohlenstoffdioxid-Äquivalente
dB(a)	A-bewerteter Schalldruckpegel
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
GHD	Gewerbe, Handel, Dienstleistung
HVZ	Hauptverkehrszeit
Kfz	Kraftfahrzeug
Km	Kilometer
KVB	Kölner Verkehrsbetriebe
LOS	Level of Service
MiD	Mobilität in Deutschland (Studie)
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MoCKiii	Mobilitäts Cockpit Köln
MRV	Mobilitätsrelevantes Netz
NO _x	Stickstoffoxide
NRW	Nordrhein-Westfalen
ÖSPV	Öffentlicher Straßenpersonenverkehr
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
Pkw	Personenkraftwagen
PM10	Feinstaub
PTV VISUM	Planungssoftware des Verkehrsmodells
RIN	Richtlinie für integrierte Netzgestaltung
SAQ	Stufe der Angebotsqualität
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SUMI	Sustainable Urban Mobility Indicators
SUMP	Sustainable Urban Mobility Plan
SVZ	Schwachverkehrszeit
THG	Treibhausgasemissionen
VHH	Verkehrsbetriebe Hamburg-Holstein

Einleitung

Eine wachsende und dynamische Stadt wie Köln braucht eine nachhaltige Mobilität. Deshalb wird gemeinsam mit den Kölner*innen der nachhaltige Mobilitätsplan erarbeitet – für eine klimaschonende, sozial gerechte und zukunftsfähige Mobilität in unserer Stadt.

Am 7. September 2023 beschloss der Rat der Stadt Köln das **Leitbild** des nachhaltigen Mobilitätsplans „Besser durch Köln“. Kern des Leitbildes sind die folgenden fünf **Zielbilder**:

- › „Ich komme gut durch Stadt und Umland“
- › „Ich erledige vieles direkt im Veedel“
- › „Ich kann am gesellschaftlichen Leben teilhaben“
- › „Ich fühle mich wohl, wenn ich unterwegs bin“
- › „Ich bewege mich aktiv und tue etwas für Umwelt und Klima“

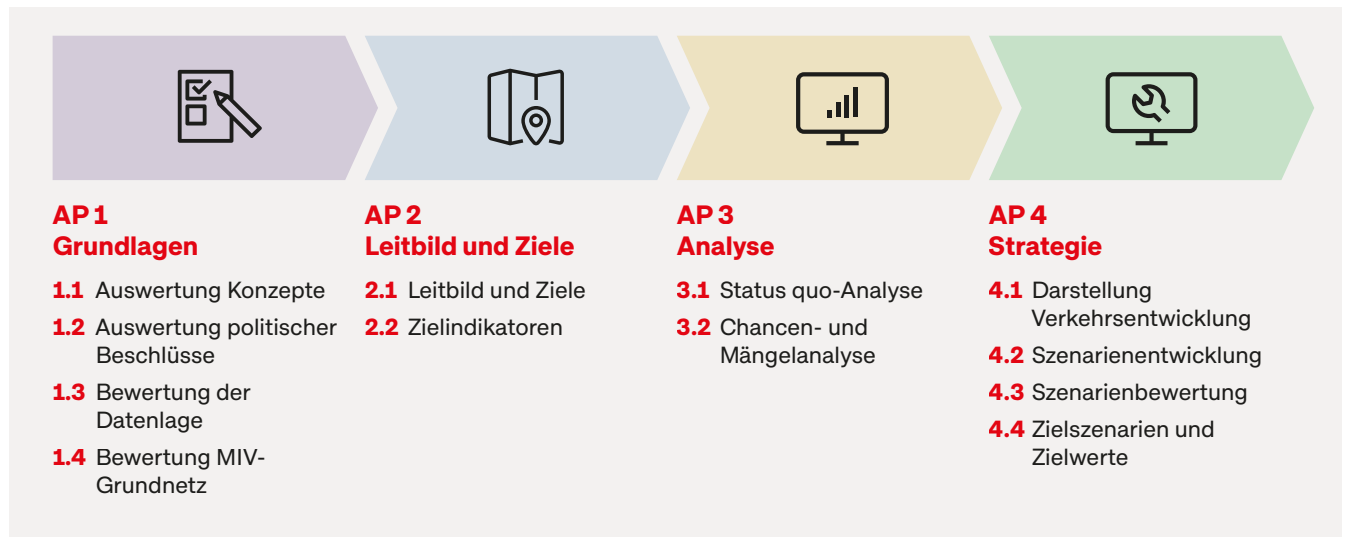
Der Bericht „Besser durch Köln – ein Leitbild für den nachhaltigen Mobilitätsplan“¹ erläutert das Leitbild und seine Entstehung, und erklärt seine Bedeutung für die Menschen in Köln.

Im Leitbild wird beschrieben, wie die Mobilität in Köln im Jahr 2035 aussehen soll. Es stellen sich nun folgende Fragen: Wie weit ist die Stadt Köln von der Verwirklichung des Leitbildes entfernt? Und welche Chancen und Mängel bestehen im Status quo? Diesen Fragen widmet sich der vorliegende Zwischenbericht des Arbeitspakets 3 „Analyse“ im Prozess der Erstellung des nachhaltigen Mobilitätsplans.

Der Erstellungsprozess des nachhaltigen Mobilitätsplans besteht aus zwei Stufen. Abbildung 1 zeigt die Arbeitspakete (AP) der ersten Stufe: In AP1 wurden die Grundlagen zur Mobilität in Köln untersucht, in AP2 wurde das Leitbild „Besser durch Köln“ mit seinen dazugehörigen Zielen und Zielindikatoren entwickelt. In AP 3 wurde der Status quo analysiert, um zu verstehen, wo Köln im Vergleich zum Leitbild heute steht und welche Chancen und Mängel sich daraus ableiten. Die Ergebnisse der Analyse sind in diesem Bericht zusammengefasst.

¹ <https://ratsinformation.stadt-koeln.de/getfile.asp?id=945390&type=do>

Abbildung 1: Arbeitspakete der 1. Stufe zur Erstellung des nachhaltigen Mobilitätsplans



Zielindikatoren wurden entwickelt, um das Leitbild messbar zu machen. Sie zeigen den Umsetzungsgrad des Leitbildes und machen so die Wirkung der abgeleiteten Maßnahmen nachvollziehbar. Die Datenanalysen in diesem Bericht wurden entsprechend der Zielindikatoren gewählt.

Für jeden Zielindikator werden **Zielwerte** definiert. So wird beispielsweise der Zielindikator „Ausstoß an Treibhausgasen (gemessen in CO₂-Äquivalenten (CO₂e))“ im Laufe des weiteren Prozesses mit einem konkreten Zielwert der Reduktion hinterlegt. Die konkreten Zielwerte stehen zum Zeitpunkt dieses Berichts noch nicht fest.

In AP 4, Strategieentwicklung, werden aufbauend auf die Ergebnisse der Status quo- und Chancen- und Mängel-Analyse Kölns spezifische **Stellschrauben** herausgearbeitet. Mithilfe der Stellschrauben kann der Status quo zu Gunsten der Zielbilder verändert werden. Eine Stellschraube könnte beispielsweise „Radinfrastruktur“ sein. Um an der Stellschraube zu drehen, werden mehrere kleinteiligere **Maßnahmen** notwendig sein. Die Maßnahmen werden später in der zweiten Stufe des nachhaltigen Mobilitätsplans entwickelt.

Die Stellschrauben werden mit unterschiedlichen Ausprägungen in **Strategieszennarien** gegenübergestellt. Die Strategieszennarien werden miteinander verglichen und bewertet und abschließend ein **Zielszenario** der Mobilitätsentwicklung für den Zeithorizont bis 2035 festgelegt. Damit endet die erste Stufe der Entwicklung des nachhaltigen Mobilitätsplans. In der darauffolgenden zweiten Stufe wird es darum gehen, das Zielszenario und dessen Stellschrauben mit Maßnahmen zu hinterlegen, Budgetierung, Priorisierung, Zeitplanung, Ressourcenbedarf und Zuständigkeiten festzulegen und ein Evaluationskonzept aufzustellen.

Methodik

Erstellung von Zielindikatoren

Grundlage der Analyse sind 24 Zielindikatoren, die im Folgenden vorgestellt werden. Sie sind in Abbildung 2 zusammengestellt und den fünf Zielbildern des Leitbildes zugeordnet.

Abbildung 2: Übersicht der Zielindikatoren

Leitbild: „Besser durch Köln“				
Ich komme gut durch Stadt und Umland	Ich erledige vieles direkt im Veedel	Ich kann am gesellschaftlichen Leben teilhaben	Ich fühle mich wohl, wenn ich unterwegs bin	Ich bewege mich aktiv und tue etwas für Umwelt und Klima
Reisezeitvergleich	Anteil kurze Wege	Barrierefreiheit Haltestellen	Verkehrstote und Schwerverletzte	Luftschadstoffe (NO _x , PM10)
Erschließungsqualität ÖPNV	Wahrgenommene Aufenthaltsqualität	Kostenbelastung ÖPNV-Ticket	Anzahl der Unfallhäufungsstellen	Lärmbelastung
Verspätungen & Ausfälle ÖPNV	Veränderung in Anzahl der Parkplätze	Erschließungsqualität ÖPNV in Sozialräumen	Wahrgenommene Sicherheit	Treibhausgase (CO ₂ e)
Stau MIV			Anteil Kinder, die zu Fuß/mit Fahrrad zur Schule kommen	Modal Split
Anzahl Mobilstationen pro 100.000 Einwohner*innen			Wahrgenommene Sauberkeit	Anzahl und Nachhaltigkeit von Pkw
Anzahl Sharing-Mitgliedschaften			Wahrgenommene Rücksichtnahme	
Ausbau Radwege				

Die Zielindikatoren wurden durch das Projektteam konzipiert, mit Fachakteur*innen diskutiert und anschließend weiterentwickelt und verbessert (siehe auch folgender Abschnitt zur Beteiligung). In den Kapiteln 1 bis 5 wird die Auswahl der Zielindikatoren begründet und ihr Zusammenhang zu den jeweils wichtigsten Attributen je Zielbild² erklärt.

² Beispielsweise sind für das Zielbild „Ich komme gut durch Stadt und Umland“ die Attribute „schnell“, „zuverlässig“ und „gut vernetzt“ gewählt worden.

Grundsätzlich waren bei der Auswahl der Zielindikatoren die folgenden drei Kriterien wichtig:

- › **Relevanz für die Messung der Zielbilder:** Grundvoraussetzung der Zielindikatoren ist, dass sie das jeweilige Zielbild messbar machen. Beispielsweise misst der Zielindikator „Reisezeitvergleich“ die Schnelligkeit des ÖPNV im Verhältnis zum MIV und damit einen spezifischen Aspekt des Zielbildes „Ich komme gut durch Stadt und Umland“.
- › **Bereits bestehende Festlegungen:** Zu Beginn des Indikatoren-Auswahlprozesses wurde herausgearbeitet, welche Zielindikatoren durch bestehende Beschlüsse und Konzepte der Stadt Köln bereits festgelegt oder etabliert sind (z. B. CO₂e). Darüber hinaus wurden gesetzliche Vorgaben (z. B. zu Luftschadstoffen) und die Sustainable Urban Mobility Indicators (SUMI) der EU³ sowie deren laufende Überarbeitung berücksichtigt.
- › **Datenverfügbarkeit:** Es wurden Zielindikatoren ausgewählt, zu denen Daten vorliegen und eine regelmäßige Erhebung durchgeführt wird. Darüber hinaus wurden sinnvolle Zielindikatoren aufgenommen, bei denen eine Erhebung geplant oder mit vertretbarem Aufwand umsetzbar ist. So wurde sichergestellt, dass sich die Zielindikatoren zur längerfristigen Beobachtung und zur darauf aufbauenden strategischen Steuerung eignen.

Es gibt weitere denkbare Zielindikatoren, deren Verwendung im Rahmen des Prozesses geprüft und deren Auswahl abgewogen wurde. Im Sinne einer besseren Übersicht und Handhabung wurde die Auswahl auf die 24 am wichtigsten erachteten Zielindikatoren beschränkt.

Die Zielindikatoren dienen einem regelmäßigen Monitoring, bei dem die Daten erhoben und zusammengestellt werden, um die Umsetzung des nachhaltigen Mobilitätsplans zu begleiten und bei Bedarf Anpassungen vornehmen zu können. Bis zum Jahr 2035 sollen die (noch zu spezifizierenden) Zielwerte der Zielindikatoren erreicht werden. Macht das Monitoring Defizite sichtbar, wird beispielsweise der Zielwert für die Reduzierung von Treibhausgasemissionen mit den vorgesehenen Stellschraubeneinstellungen und Maßnahmen absehbar nicht erreicht, sollten die Ursachen dafür rechtzeitig erörtert und entsprechend nachgesteuert werden.

³ https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/urban-transport/sustainable-urban-mobility-planning-and-monitoring_en

In diesem Format kommen etwa 20 zufällig ausgewählte Bürger*innen sowie 20 Vertreter*innen zivilgesellschaftlicher Gruppen (z. B. Sozialverbände, Gewerkschaften, Arbeitgeber*innen, Vertretungen von gesellschaftlichen Gruppen) zusammen.

- › Das **Forum MIV-Grundnetz und Kfz-Mobilität** hat einen besonderen inhaltlichen Fokus auf die Kfz-Mobilität in Köln. Einberufen wurde es auf Grundlage eines Ratsbeschlusses als Begleitgremium für die Erarbeitung des sogenannten MIV-Grundnetzes für Köln⁵.
- › Das **Regionalforum** dient dem Austausch mit den Nachbarkommunen von Köln. Hier wird besprochen, wie die Mobilität zwischen Köln und der Region optimal verzahnt werden kann.
- › Ergänzend zu den o. g. Formaten wurden etwa zur Halbzeit der Erarbeitung der ersten Stufe des nachhaltigen Mobilitätsplans **Einzelgespräche** mit 16 Fachakteur*innen geführt. Diese Gespräche dienten dem Feedback zur bisherigen fachlichen Ausgestaltung, zum Erarbeitungs- und Beteiligungsprozess und zur Kommunikation.

Auch zur Einbeziehung der Kölner*innen wurden fünf verschiedene Formate durchgeführt. Neben dem o. g. Runden Tisch Mobilität und Gesellschaft, in dem auch zufällig ausgewählte Bürger*innen saßen, fand die Beteiligung der Öffentlichkeit in Form der folgenden Formate statt:

- › Eine erste **Online-Beteiligung** wurde früh im Prozess über das Beteiligungsportal der Stadt Köln unter durchgeführt. Sie bestand aus zwei Modulen: aus einer Einschätzung zur Mobilität im Jahr 2035 als Grundlage für die Erarbeitung des Leitbildes sowie aus einer Befragung zu den bereits sehr konkreten Plänen in Bezug auf die Erstellung eines Grundnetzes für den Kfz-Verkehr (MIV-Grundnetz, s. o.).⁶
- › Die breite Öffentlichkeit wurden im Rahmen der **aufsuchenden Beteiligung** an acht Tagen im September 2023 an 12 verschiedenen Standorten in ihrem direkten Lebensumfeld bezüglich der Stärken und Schwächen der aktuellen Mobilitätssituation angesprochen und einbezogen. Zuvor wurde bereits im Rahmen des dreitägigen polisMOBILITY Camp im Mai 2023 umfassend über den nachhaltigen Mobilitätsplan informiert und die Stärken und Schwächen der Kölner Mobilität diskutiert.

5 https://ratsinformation.stadt-koeln.de/vo0050.asp?__kvonr=100183

6 <https://meinungfuer.koeln/mobilitaetsplan>

- › Auf Einladung von Oberbürgermeisterin Henriette Reker fand im September 2023 das **Mobilitätsforum** zum nachhaltigen Mobilitätsplan im Historischen Rathaus statt. In Kleingruppen wurde an fünf Themenbereichen des nachhaltigen Mobilitätsplans gearbeitet. Im Rahmen einer begleitenden Ausstellung wurden zudem das Leitbild und die fünf Zielbilder gemeinsam mit den zusammengeführten Ergebnissen aus der aufsuchenden Beteiligung präsentiert. Die Teilnehmenden konnten die Zwischenergebnisse durch weitere Einschätzungen zu den Chancen und Mängeln der Kölner Mobilität sowie durch ortsspezifische Beispiele ergänzen.
- › Im Rahmen der **Kinder- und Jugendbeteiligung** wurden die Teilnehmenden in ihrem räumlichen und sozialen Umfeld befragt. An dem Format haben 25 Schulen sowie Kinder- und Jugendeinrichtungen aus allen neun Kölner Stadtbezirken mitgemacht. So konnten 282 Kinder und 337 Jugendliche eingebunden werden, für die zwei verschiedene Bearbeitungspakete erstellt wurden. Alle teilnehmenden Klassen/Gruppen erhielten ein Beteiligungspaket, das aus je drei Modulen bestand. Die Bearbeitung erfolgte gleichermaßen in Eigenarbeit wie in Gruppenarbeit. Die Ergebnisse flossen in die Erarbeitung des Leitbildes ein.

Weitere Informationen zur Beteiligung und den Ergebnissen einzelner Formate finden sich unter <https://meinungfuer.koeln/mobilitaetsplan>.

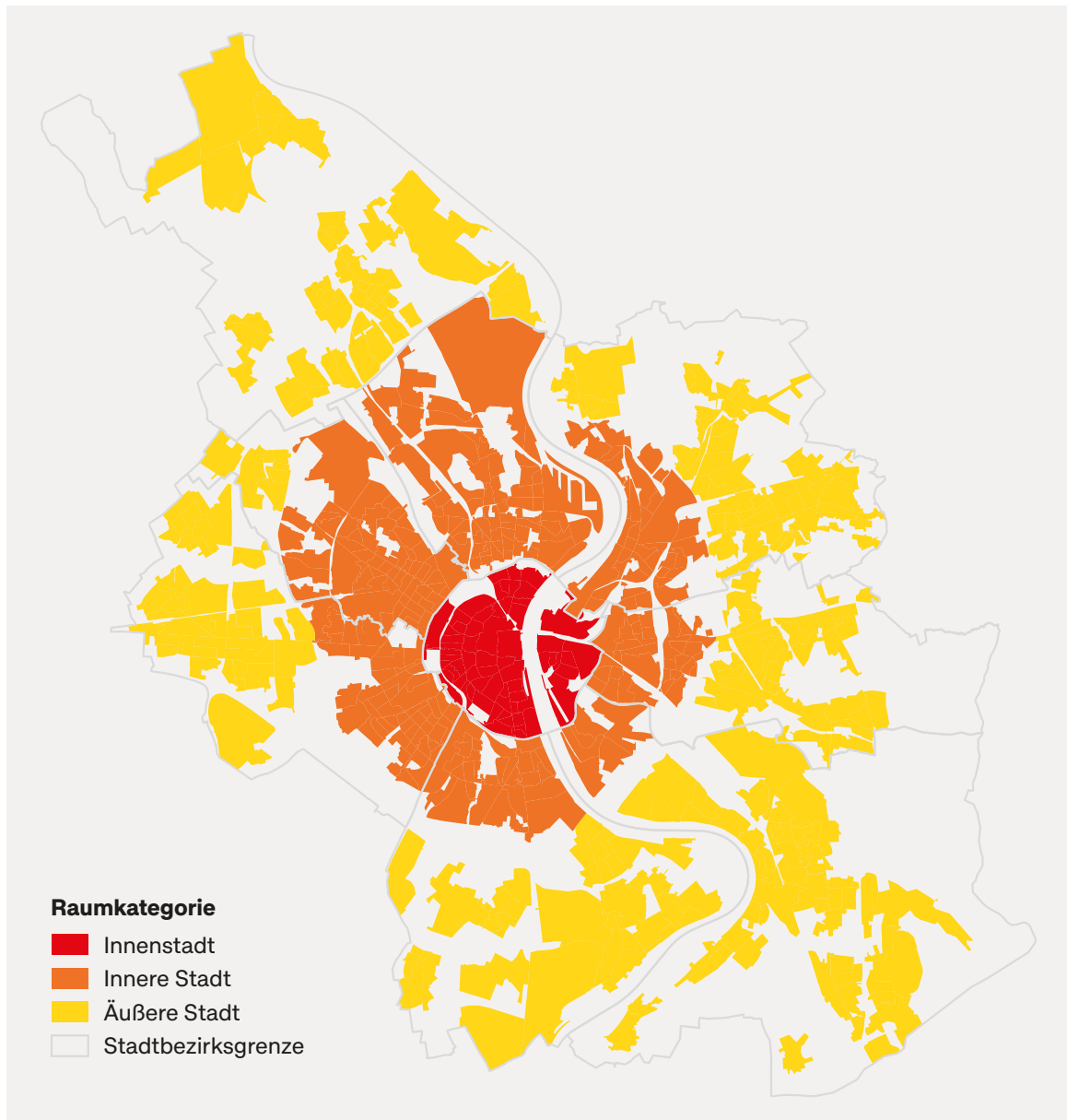
Die Kapitel 1–5 beinhalten eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Beteiligung je Zielbild. Die Erkenntnisse aus der Beteiligung sind in die Analysen eingeflossen und vervollständigen die Fachanalyse um die Wahrnehmung der Öffentlichkeit.

Status-quo- und Chancen-Mängel-Analyse entlang der Zielindikatoren

Dieser Zwischenbericht ist entsprechend der eingangs genannten Zielbilder in fünf Kapitel strukturiert. Für jedes Zielbild werden die Zielindikatoren vorgestellt. Darauf folgt eine Darstellung der Analyseergebnisse für jeden Zielindikator. Sofern möglich, wurde im Sinne einer differenzierteren räumlichen Betrachtung nach den folgenden

Raumtypen (angelehnt an den Köln-Katalog⁷) unterschieden: Innenstadt, Innere Stadt und Äußere Stadt.

Abbildung 4: Drei Raumtypen aus dem Köln-Katalog

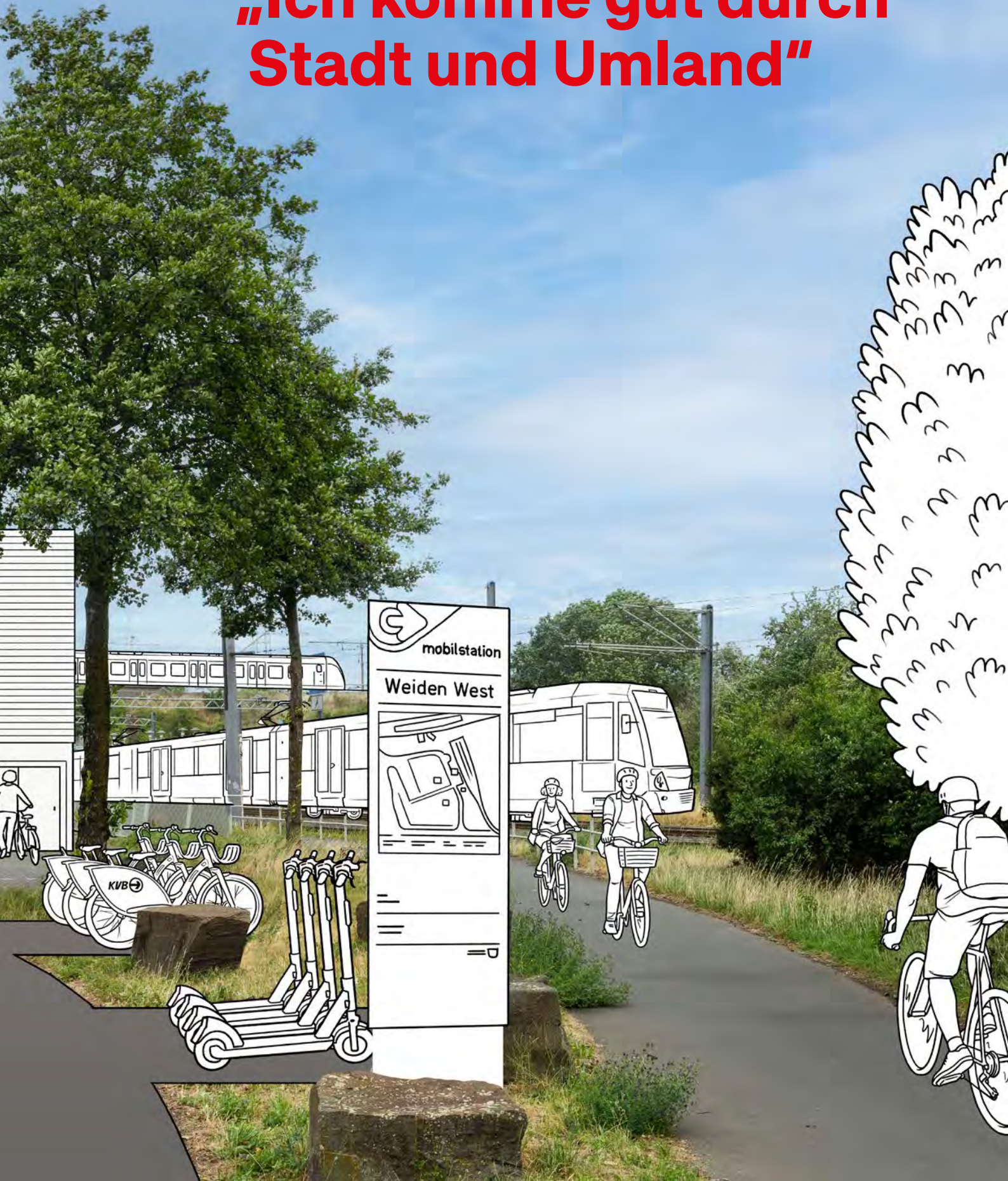


In einer kurzen Zusammenfassung je Zielbild werden die Status quo-Werte der Zielindikatoren sowie die Beteiligungs- und Analyseergebnisse der Chancen und Mängel zusammenfassend dargestellt. Im sechsten und letzten Kapitel wird schließlich ein zielbildübergreifendes Fazit gezogen.

⁷ <https://www.stadt-koeln.de/artikel/72513/index.html>. Die Darstellung des Köln-Kataloges wurde geglättet, also einzelne Stadtteile für eine gleichförmigere Darstellung in einen anderen Raumtyp überführt. Die Raumtypen orientieren sich an der zukünftigen Zieldichte der jeweiligen Räume.



Zielbild „Ich komme gut durch Stadt und Umland“



Das Zielbild beschreibt eine Mobilität, die Kölns Attraktivität als Wohnort, Arbeitsort und Wirtschaftsstandort stärkt. Dies wird erreicht durch **schnelle, zuverlässige und vernetzte** Mobilität. Um diesen Fortschritt zu messen, wurden die folgenden sieben Zielindikatoren ausgewählt:

- 1. Reisezeitvergleich:** Der Reisezeitvergleich zwischen den Verkehrsmitteln des ÖPNV und dem MIV zeigt sehr konkret, wie **schnell** man mit dem jeweiligen Verkehrsmittel durch Stadt und Umland kommt. Mit diesem Zielindikator wird die Reisezeit zwischen ÖPNV und MIV für dieselbe Strecke verglichen. Es ist davon auszugehen, dass insbesondere lange Strecken in Zukunft durch den ÖPNV ersetzt werden können. Das Fahrrad als Verkehrsmittel wurde hier nicht berücksichtigt, da eine Veränderung der Reisezeit im Verkehrsmodell anhand der Radinfrastruktur nicht ableitbar ist.
- 2. Erschließungsqualität ÖPNV:** Wie gut der ÖPNV ist, hängt unter anderem von dessen Zugänglichkeit ab. Mit **schnell** erreichbaren Haltestellen und einem abgestimmten und attraktiven Takt – auch zu Tagesrandzeiten – ist der ÖPNV für die Fahrgäste **zuverlässig**. Daher wird der Zielindikator sowohl für die Hauptverkehrszeit (HVZ) als auch die Schwachverkehrszeit (SVZ) gemessen.
- 3. Pünktlichkeit und Ausfälle ÖPNV:** Dass Busse und Bahnen pünktlich und nach Fahrplan fahren, macht den ÖPNV ebenfalls **zuverlässig**. Daher wird mit dem Zielindikator die Pünktlichkeit und die Ausfallquote des ÖPNV dargestellt.
- 4. Stau MIV:** Wie **schnell** Kölner*innen durch Stadt und Umland kommen, wird mit der durchschnittlichen zurückgelegten Anzahl an gestauten Fahrzeugkilometern im Jahresverlauf gemessen. Intelligente Verkehrsführung und -steuerung tragen zu einem optimierten Verkehrsfluss bei, der sich auf die gestauten Kilometer auswirkt.
- 5. Anzahl der Mobilstationen pro 100.000 Einwohner*innen:** Mobilstationen dienen der **Vernetzung** unterschiedlicher Verkehrsmittel an einem Standort und erleichtern insbesondere die Verknüpfung von Sharing-Angeboten zum ÖPNV. Mit dem Zielindikator wird die Dichte der Mobilstationen ermittelt.

6. **Anzahl an Sharing-Mitgliedschaften:** Ob die Sharing-Angebote auch bekannt sind und damit eine Bereitschaft zur Nutzung vorhanden ist und die **Vernetzung** funktioniert, wird mit der Anzahl an Sharing-Mitgliedschaften festgestellt.
7. **Ausbau der Radwege: Schnell** durch Stadt und Umland kommt man mit dem Rad vor allem durch gut ausgebaute, schnelle Radwegeverbindungen. Der entsprechende Zielindikator misst den Ausbau dieser Infrastruktur.

Mit den sieben Zielindikatoren wurde eine aussagekräftige Auswahl getroffen, die es erlaubt, **schnelle, zuverlässige und vernetzte** Mobilität in Köln zu messen. Hilfreich im Hinblick auf das Zielbild wären zukünftig weitere Zielindikatoren, die explizit Bezug auf das Umland nehmen. Naheliegend sind hier Daten von Pendler*innen, die aufgrund der bisher fehlenden Differenzierung nach Verkehrsmitteln nicht mit aufgenommen wurden.

Reisezeitvergleich

Die Reisezeit spielt eine wichtige Rolle bei der individuellen Verkehrsmittelwahl.⁸ Für die Nutzung des Pkw ist die Schnelligkeit – nach Unabhängigkeit und Komfort – laut einer Umfrage des ADAC der wichtigste Nutzungsgrund.⁹ Allerdings führt der Aspekt der Reisezeit allein nicht zwangsläufig zu einer Veränderung der Verkehrsmittelwahl. Sie erfolgt sowohl aus einer komplexen Abwägung von Kosten und Nutzen in Abhängigkeit von verfügbaren und genutzten Informationen als auch auf Basis von individuellen und gesellschaftlichen Werten, Normen und Gewohnheiten.¹⁰ Dennoch: Je schneller öffentliche Verkehrsmittel auf einer zurückzulegenden Strecke sind, desto konkurrenzfähiger werden sie im Vergleich zum privaten Pkw. Die Verbesserung der Reisezeit des ÖPNV im Verhältnis zur Reisezeit des MIV ist daher ein wichtiger Hebel für eine nachhaltige Mobilitätsplanung. Der ÖPNV umfasst dabei den schienengebundenen Perso-

⁸ Ganji et al. (2013): The Comparison of Mode Choice Sensitivity to the Reduction of Travel Time and Cost in Multimodal Trip, *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology* 6(9): 1680-1684.

⁹ ADAC (2023): Klimaschutz und Mobilität. Was die Menschen 2023 bewegt, <https://www.adac.de/verkehr/standpunkte-studien/mobilitaets-trends/umfrage-klimaschutz-mobilitaet/>

¹⁰ Witzke, S. (2016): Theoretische Erklärungsmodelle zur Verkehrsmittelwahl. In: *Carsharing und die Gesellschaft von Morgen*. Springer Gabler, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-11841-9>

nennungsverkehr (SPNV, z. B. Regional- oder S-Bahnen) und Stadtbahnen und Busse des öffentlichen Straßenpersonenverkehrs (ÖSPV).

Für den Reisezeitvergleich wurden die Reisezeiten mithilfe des Verkehrsmodells¹¹ der Stadt Köln berechnet. Dabei wurden die entsprechenden Werte im Rahmen des Modellierungsverfahrens für jede Verbindung zwischen zwei beliebigen Verkehrszellen¹² fein abgestuft erzeugt, was zu etwa 2,1 Millionen Reisezeitdaten führte. Anschließend wurde, gewichtet nach der gemeinsamen Verkehrsnachfrage für den MIV und den ÖPNV, ein aggregierter Wert je Stadtbezirksrelation gebildet. Die Reisezeit für den MIV berücksichtigt Stau-Effekte bei hoher Auslastung des Straßennetzes. Zusätzlich wurde gemäß den Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN¹³) eine Zusatzzeit von 4 bzw. 6,5 Minuten für die Parksuchzeit und den Weg von und zum Fahrzeug addiert, je nach dem im Verkehrsmodell hinterlegten Parkdruck im Zielgebiet.

Die Reisezeit für den ÖPNV setzt sich aus einer Wartezeit an der Starthaltestelle (taktabhängig angelehnt an RIN ermittelt), den Zu- und Abgangszeiten zur Starthaltestelle aus dem Verkehrsmodell sowie aus den Fahrt- und Umsteigezeiten zusammen, die auf dem im Verkehrsmodell hinterlegten Fahrplan basieren.

11 Das Analysemodell basiert auf der Verkehrsnachfrage und dem Verkehrsangebot aus dem Jahr 2018.

12 Eine Verkehrszelle bezeichnet einen bestimmten Teil im Untersuchungsgebiet. In dem genutzten PTV VISUM-Modell gibt es 1454 Verkehrszellen im Stadtgebiet Köln. Die Verkehrszellen sind Aggregationsebenen für die Quelle oder das Ziel von Ortsveränderungen.

13 FGSV (Hrsg.) (2008): Richtlinien für integrierte Netzgestaltung. ISBN 978-939715-79-5, Tabelle 21

Abbildung 5 zeigt, wie sich das Reisezeitverhältnis zwischen ÖPNV und MIV für die jeweiligen Verbindungen zwischen den Kölner Stadtbezirken verhält. Es wird deutlich, dass der ÖPNV bei allen Relationen länger benötigt als der MIV. Bei Wegen von und in die Innenstadt schneidet der ÖPNV am besten ab. Dort werden für die Wege nur minimal mehr Zeit benötigt als mit dem MIV. Ebenso ist erkennbar, dass die Verbindungen zwischen Kalk, Mühlheim, Lindenthal und Ehrenfeld im Vergleich zum MIV zeitlich nicht wesentlich länger dauern.

Abbildung 5: Reisezeitvergleich ÖPNV / MIV zwischen den Kölner Stadtbezirken

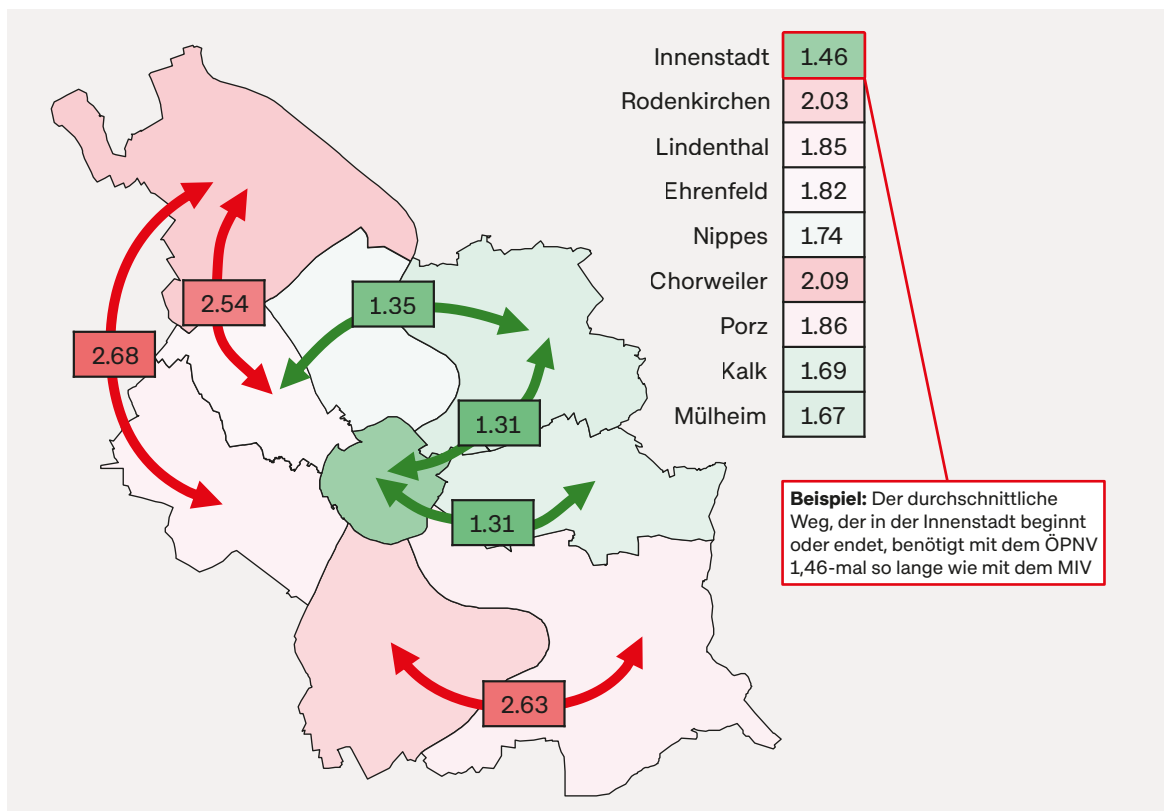
von/ nach	Innenstadt	Rodenkirchen	Lindenthal	Ehrenfeld	Nippes	Chorweiler	Porz	Kalk	Mülheim	nach/ von
Innenstadt	1.35	1.66	1.52	1.48	1.48	1.69	1.46	1.31	1.31	Innenstadt
Rodenkirchen		2.00	2.45	2.03	1.86	2.19	2.63	2.19	1.92	Rodenkirchen
Lindenthal			1.82	2.09	1.90	2.68	1.69	1.42	1.46	Lindenthal
Ehrenfeld				1.77	1.98	2.54	1.47	1.47	1.35	Ehrenfeld
Nippes					1.72	1.98	1.68	1.77	1.37	Nippes
Chorweiler						2.07	1.74	1.73	1.94	Chorweiler
Porz							1.93	2.13	2.22	Porz
Kalk								1.59	1.92	Kalk
Mülheim									1.78	Mülheim

Beispiel: Der durchschnittliche Weg zwischen Lindenthal und Chorweiler beträgt mit dem ÖPNV 2,68-mal so lange wie mit dem MIV

Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

In Abbildung 6 ist das durchschnittliche Reisezeitverhältnis für alle Wege, die in einem Stadtbezirk beginnen oder enden, dargestellt. Erkennbar sind die drei besten und schlechtesten Reisezeitverhältnisse auf Relationsebene aufgeführt. Grundsätzlich ist die Innenstadt am besten zu erreichen. Wege, die dort beginnen oder enden, sind im Verhältnis zum MIV nicht deutlich länger. In Bezug auf tangentielle Verbindungen ist der Weg zwischen Mülheim und Ehrenfeld konkurrenzfähig zum MIV. Am schlechtesten sind die Reisebeziehungen zwischen Chorweiler und Ehrenfeld, Chorweiler und Lindenthal und zwischen Porz und Rodenkirchen. Dort dauert die Reisezeit mit dem öffentlichen Verkehr mindestens doppelt so lange wie mit dem MIV.

Abbildung 6: Bezirksrelationen mit den drei besten und drei schlechtesten Reisezeitverhältnissen



Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Mit dem ÖPNV benötigt man also in der Regel mehr Zeit als mit dem MIV, um an ein Ziel zu gelangen. Dies entspricht den Erwartungen der Richtlinien für Integrierte Netzgestaltung RIN, die beispielsweise für urbanen Verkehr ein Reisezeitverhältnis von 2,5 als noch akzeptabel (SAQ D) beschreibt und bei einer ausgeglichenen Reisezeit bereits die beste SAQ A vergibt (SAQ = Stufe der Angebotsqualität)

(siehe Abbildung 7). Der Mittelwert für Köln liegt bei 1,73 und damit in der SAQ C.

Abbildung 7 zeigt das durchschnittliche Reisezeitverhältnis auf Ebene der drei Raumtypen in Köln sowie den Wert für das gesamte Stadtgebiet Kölns. Durchschnittlich wird in der Stadt Köln für denselben Weg mit dem ÖPNV **1,73-mal** so viel Zeit benötigt wie mit dem MIV. Es zeigt sich außerdem, dass der Reisezeitnachteil des ÖPNV gegenüber dem MIV auf Wegen von und in die Innenstadt deutlich geringer ist als auf Wegen von und zu den Außenbezirken.

So ist man z. B. bei der Fahrt von der Äußeren Stadt in die Innenstadt mit dem ÖPNV im Durchschnitt nur 1,38-mal langsamer als mit dem MIV. Dieses als gut einzustufende Verhältnis wird vor allem durch den in Richtung Innenstadt höheren Stauanteil im MIV-Verkehr sowie das im Innenstadtbereich gut ausgebaute ÖPNV-Netz erreicht. Auf Relationen zwischen den Raumtypen außerhalb der Innenstadt wird hingegen mit dem ÖPNV im Vergleich zum MIV ungefähr die doppelte Zeit benötigt. Grund hierfür ist das in der Äußeren Stadt weniger dichte und auf radiale Verbindungen ausgerichtete ÖPNV-Netz.

Bei einer nach den Stadtbezirksrelationen differenzierten Bewertung des Reisezeitverhältnisses nach RIN werden Stufen der Angebotsqualität von B bis D ermittelt und liegen damit in einem guten bis ausreichenden Bereich. Besonders gute Werte werden im Innenstadtbereich erzielt, während Stufe D von Relationen in den Außenbezirken erreicht wird.

Abbildung 7: Reisezeitvergleich ÖPNV / MIV zwischen den verschiedenen Raumtypen aus dem Köln-Katalog (links) SAQ-Grenzen Reisezeitverhältnis (rechts)

Reisezeitverhältnis ÖPNV / MIV				SAQ-Grenzen Reisezeitverhältnis ÖPNV / MIV	
von \ nach	Innenstadt	Innere Stadt	Äußere Stadt		Reisezeitverhältnis
Innenstadt	1,35	1,52	1,48	A	bis 1,00
Innere Stadt	1,45	1,76	1,91	B	bis 1,60
Äußere Stadt	1,38	1,82	2,11	C	bis 2,20
				D	bis 2,80
				E	bis 3,40
Mittelwert für Gesamt-Köln: 1,73					

Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018; FGSV (2008): Richtlinien für integrierte Netzgestaltung

Erschließungsqualität ÖPNV

Die Erschließungsqualität ist ein sehr wichtiger Aspekt bei der Beurteilung der Qualität des ÖPNV-Angebots. Als Teil des Regionalisierungsgesetzes ist "die Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr (...) eine Aufgabe der Daseinsvorsorge."¹⁴ Es ist zwischen der räumlichen Erschließung (Entfernung zur Haltestelle) und der zeitlichen Erschließung (Taktdichte an der Haltestelle, ggf. überlagert von mehreren Bus- oder Bahnlinien) zu differenzieren.

Je näher eine Haltestelle zum Wohnort liegt, desto kürzer werden die Zu- und Abgangszeiten und somit die gesamte Reisezeit. Ein nicht ausreichendes Angebot ist einer der wichtigsten Gründe für die Nichtnutzung des ÖPNV.¹⁵ Im 3. Nahverkehrsplans der Stadt Köln wurden Einzugsradien von Haltestellen als Standard definiert, die dieser Analyse zugrunde liegen und im Folgenden detaillierter beschrieben werden.¹⁶

Es spielt jedoch nicht nur eine Rolle, ob sich ein ÖPNV-Halt in unmittelbarer Nähe befindet, sondern auch, mit welchem Takt dieser bedient wird. Je dichter der Takt, desto flexibler und attraktiver ist das öffentliche Verkehrsmittelangebot. Städte mit einem besonders hohen und dichten Angebot im ÖPNV weisen in der Regel auch eine niedrigere Pkw-Dichte auf.¹⁷

Beide Erschließungsqualitäten sind von Bedeutung, daher wurden bei der Analyse auch beide Aspekte kombiniert betrachtet.

14 Regionalisierungsgesetz §1

15 ADAC (2023): Klimaschutz und Mobilität. Was die Menschen 2023 bewegt, <https://www.adac.de/verkehr/standpunkte-studien/mobilitaets-trends/umfrage-klimaschutz-mobilitaet/>

16 Stadt Köln (2017): 3. Nahverkehrsplan, <https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf66/dritter-nahverkehrsplan-12-2017.pdf>

17 Agora Verkehrswende (2023): Mobilitätswende nur mit starkem ÖPNV-Angebot, <https://www.agora-verkehrswende.de/mobilitaetswende-nur-mit-starkem-oev-angebot/>

Zunächst wurde untersucht, wie hoch der Anteil der Einwohner*innen Kölns ist, die im Einzugsradius einer ÖPNV-Haltestelle wohnen. Der Nahverkehrsplan der Stadt Köln sieht hierfür eine Methode auf Basis von Luftlinien-Erschließungsradien um die Haltestellen vor, die auch für die Auswertung der Erschließungsqualität verwendet wurden. Hierbei werden den Verkehrsmitteln SPNV, Stadtbahn und Bus unterschiedliche Haltestellen-Erschließungsradien (zwischen 300 und 800 Metern) zugrunde gelegt. Außerdem wird unterschieden, ob sich die Haltestellen in der Kernstadt oder dem Außenbereich (gemäß Definition im Nahverkehrsplan) befinden.

Zur Bewertung der Erschließungsqualität wurden folgende Zeiten analysiert: Es wurde die Früh-Hauptverkehrszeit (HVZ; zwischen 6:30 Uhr und 9:00 Uhr) betrachtet, in der sich Pendel- und Schulverkehre überlagern und zum höchsten Verkehrsaufkommen führen. In dieser Zeit ist das ÖPNV-Angebot im Allgemeinen am dichtesten. Außerdem wurde die abendliche Schwachverkehrszeit (SVZ; 20:00 Uhr bis 23:00 Uhr) ausgewertet, ein Zeitfenster, in dem die ÖPNV-Takte weniger dicht sind. Für beide Verkehrszeiten wurde untersucht, welche Haltestellen im 5-, 7,5-, 15- und 30-Minuten-Takt bedient werden und wie viele Einwohner*innen im jeweiligen Umkreis der Haltestellen wohnen. Es wurde der überlagerte Takt betrachtet, das heißt, zwei Linien im 20-Minuten-Takt beispielsweise werden als ein 10-Minuten-Takt angesehen. Im Nahverkehrsplan ist derzeit ein Mindesttaktangebot für die Stadtbahn in der HVZ für die gesamte Stadt von 10 Minuten und in der SVZ von 15 Minuten (Kernstadt) bzw. 30 Minuten (Außenbereich) vorgesehen. Für den Bus ist ein Mindesttaktangebot von 20 Minuten in der Kernstadt und 30 Minuten im Außenbereich vorgeschrieben. In der Analyse wurden alle Taktfrequenzen betrachtet, damit man Verbesserungspotentiale identifizieren kann.¹⁸

Die Analyse zeigt, dass in der Hauptverkehrszeit (HVZ) ca. 75 % aller Einwohner*innen Zugang zum ÖPNV mit mindestens einem 10-Minuten-Takt (Grundtakt in der HVZ) haben, in der Innenstadt sogar über 97 % (siehe Abbildung 8 links).

¹⁸ 3. Nahverkehrsplan Köln (2017): <https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf66/dritter-nahverkehrsplan-12-2017.pdf>

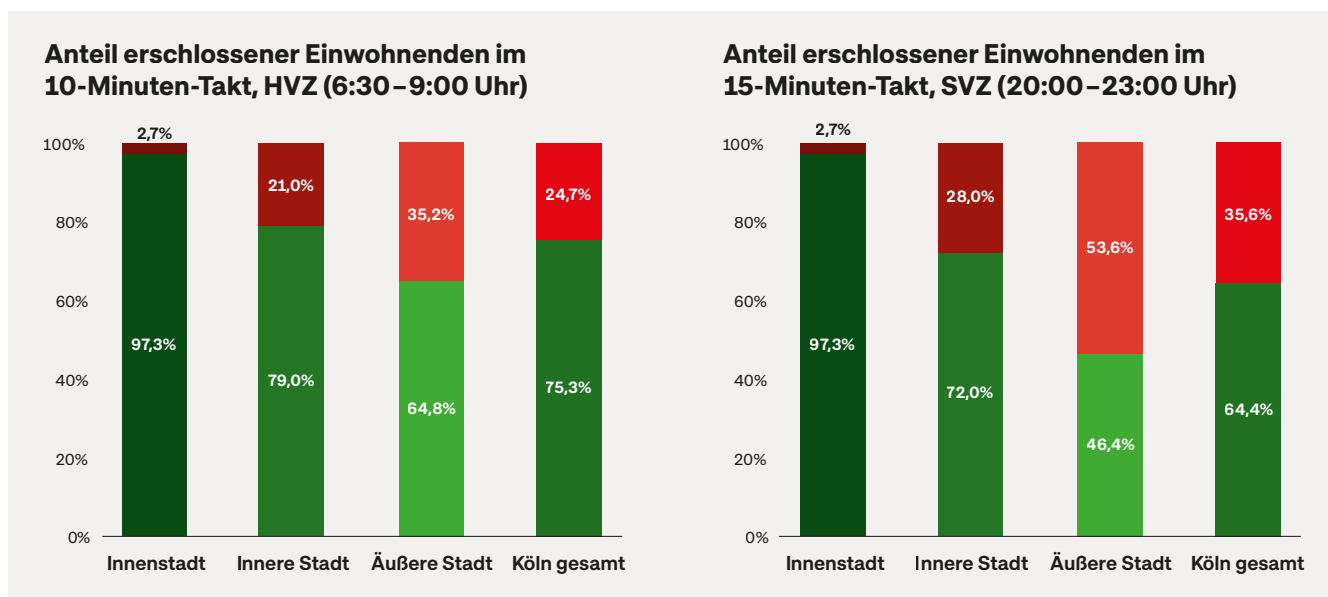
Zielbild „Ich komme gut durch Stadt und Umland“

In der Schwachverkehrszeit wurde ein Takt von 15 Minuten betrachtet, da dieser insbesondere im Stadtbahn-Angebot laut Fahrplan als Grundtakt gilt. Hier nimmt die Erschließungsqualität im gesamten Kölner Stadtgebiet ab. Während in der Inneren Stadt noch 72 % der Einwohner*innen Zugang zu einem Angebot im 15-Minuten-Takt haben und die Innenstadt weiterhin gut erschlossen bleibt (siehe Abbildung 8 rechts), ist dies in der Äußeren Stadt nur noch für 46 % der Einwohner*innen der Fall.

Außerdem existieren in der Äußeren Stadt kleinere Erschließungslücken, in denen die Menschen in der HVZ selbst im 30-Minuten-Takt über keinerlei ÖPNV-Angebot im Erschließungsradius gemäß Nahverkehrsplan verfügen (5,6 %). Abbildung 9 zeigt beispielhaft die Erschließungsqualität in der Fläche am Beispiel des 15-Minuten-Takts in der SVZ.

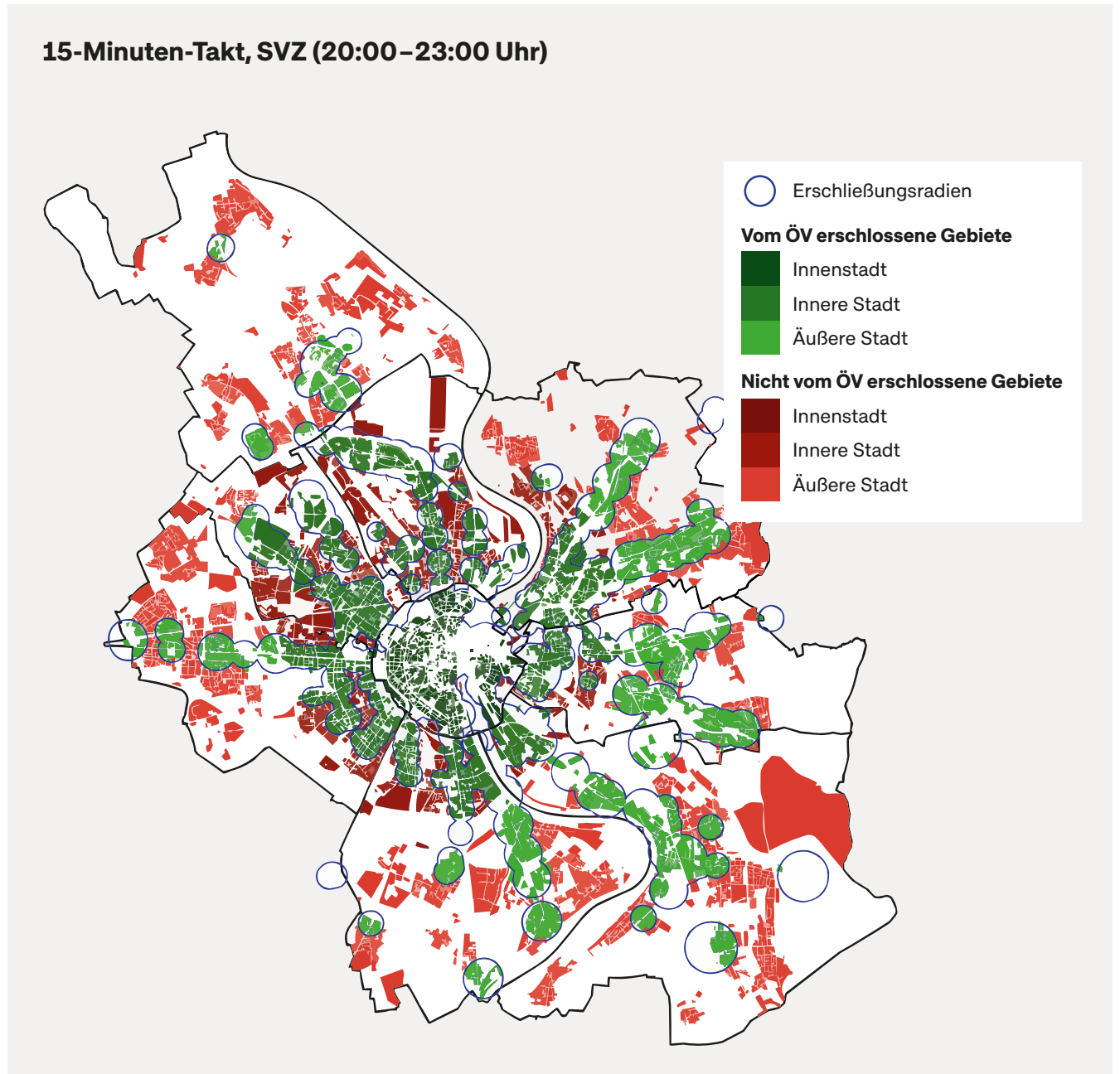
Weitere Analysen zum Anteil erschlossener Einwohner*innen in Köln zu HVZ und SVZ finden sich im Anhang ab Seite 115.

Abbildung 8: Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, HVZ und SVZ



Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 9: Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, die Zugang zu einem 15-Minuten-Takt in der SVZ hat

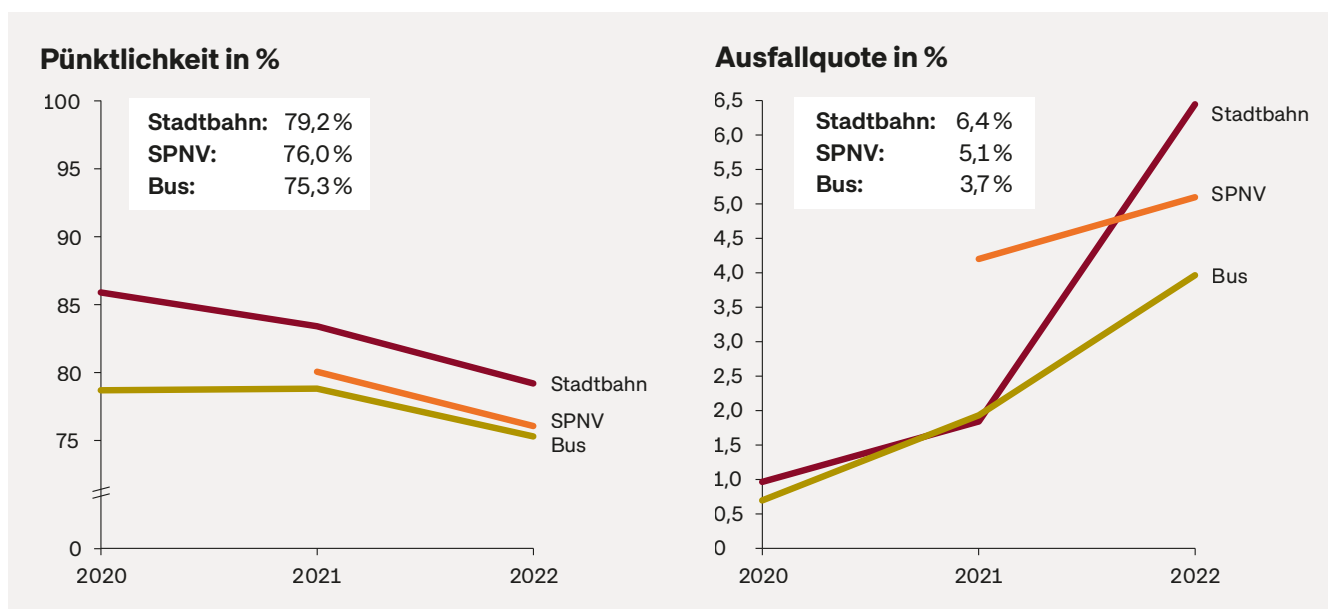


Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Pünktlichkeit und Ausfälle ÖPNV

Pünktlichkeit und Ausfälle im ÖPNV sind nicht nur als betriebliche Kennzahlen zu betrachten. Sie sind entscheidende Faktoren, die das Vertrauen der Bevölkerung in den ÖPNV prägen. Eine zuverlässige Verbindung beeinflusst nicht nur die individuelle Planbarkeit für die Fahrgäste, sondern auch die Gesamtwahrnehmung des ÖPNV-Systems als integralen Bestandteil eines attraktiven öffentlichen Mobilitätsangebotes. In einer Umfrage des ADAC geben die Mehrzahl der Befragten an, dass sie den ÖPNV bei pünktlicheren Abfahrten (60 % der Befragten) und weniger Ausfällen (61 % der Befragten) etwas mehr oder deutlich mehr nutzen würden.¹⁹

Abbildung 10: Pünktlichkeit von 2020 bis 2022 mit Stadtbahn, Bus und SPNV



Quellen: KVB-Qualitätsbericht 2021 & 2022, SPNV Qualitätsmonitor Go.Rheinland; Eigene Darstellung

Abbildung 10 zeigt, dass im Jahr 2022 rund **79 % der Stadtbahnfahrten** und rund **75 % der Busfahrten** pünktlich waren. Als pünktlich gelten alle Abfahrten bis zu einer Verspätung von maximal drei Minuten. Beide Werte haben sich im Vergleich zu den Vorjahren verschlechtert. Dies ist hauptsächlich auf das reduzierte Angebot aufgrund des

¹⁹ ADAC (2023): Klimaschutz und Mobilität. Was die Menschen 2023 bewegt, <https://www.adac.de/verkehr/standpunkte-studien/mobilitaets-trends/umfrage-klimaschutz-mobilitaet/>, repräsentative Online-Befragung mit 2.000 Teilnehmenden

Fahrpersonalmangels zurückzuführen, weshalb weniger Fahrzeuge eingesetzt werden konnten. Diese waren daher voller, wodurch es zu Verzögerungen beim Ein- und Aussteigen kommen konnte, was wiederum Verspätungen bedingt.²⁰

Im Jahr 2022 waren außerdem **76 % aller Fahrten des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV)** im gesamten Verbandsgebiet von go.Rheinland pünktlich, wobei ein Zug hier als unpünktlich gilt, sobald eine Verspätung von vier Minuten oder mehr vorliegt.²¹ Die Pünktlichkeit hat nicht nur in Köln, sondern im gesamten Verbandsgebiet von go.Rheinland über alle SPNV-Angebote hinweg zwischen 2021 und 2022 abgenommen.²² Diese Entwicklung ist u. a. auf eine hohe Netzauslastung oder Bauarbeiten zurückzuführen.

Im Jahr 2022 betrug die Ausfallquote bei der **Stadtbahn 6,4 %**, beim **Busverkehr 3,7 %** und beim **SPNV 5,1 %**. Eine gegenüber dem Vorjahr signifikante Verschlechterung der Situation im Stadtbahnverkehr (1,9 % mehr Ausfälle) ist vor allem auf einen Fahrpersonalmangel im zweiten Halbjahr 2022 zurückzuführen, aber auch auf eine hohe Zahl von Unfällen und Pkw, die sich ins Gleis „verirren“.²³

Im Vergleich zu anderen deutschen Großstädten ist die Pünktlichkeit des Kölner ÖPNV-Angebotes nicht zufriedenstellend. Tabelle 1 zeigt, dass der ÖPNV in allen anderen betrachteten Städten deutlich pünktlicher ist als in Köln, selbst unter Berücksichtigung der teilweise unterschiedlichen Definitionen von Pünktlichkeit. Aufgrund der unterschiedlichen Infrastrukturen der Stadt- und Straßenbahnen in den Städten werden die Pünktlichkeitsquoten von unterschiedlichen Faktoren beeinflusst. Da sich der teils oberirdische Stadtbahnverkehr in Köln – anders als bspw. die in Form einer Hochbahn geführten oberirdischen Streckenabschnitte der U-Bahn in Hamburg oder Berlin – die Straßeninfrastruktur mit dem motorisierten Verkehr teilt, ist der Betrieb per se störungsanfälliger. Eine bessere Vergleichbarkeit ist im Busverkehr gegeben. In Berlin beispielsweise lag die Pünktlichkeit im Busverkehr 16 Prozentpunkte höher als in Köln. Die

20 KVB (2022): Qualitätsbericht 2022, <https://ratsinformation.stadt-koeln.de/getfile.asp?id=942372&type=do>

21 Go.Rheinland (2022): SPNV Qualitätsmonitor NRW, <https://wir.gorheinland.com/angebot/verkehrsqualitaet/spnv-qualitaetsmonitor-nrw/>

22 Go.Rheinland (2022): Pünktlichkeit 2022, <https://wir.gorheinland.com/angebot/verkehrsqualitaet/puenktlichkeit-2022/>

23 KVB (2022): Qualitätsbericht 2022, <https://ratsinformation.stadt-koeln.de/getfile.asp?id=942372&type=do>

KVB erklärt die geringe Pünktlichkeitsquote u. a. mit der Zunahme des Individualverkehrs und durch den Ausfall von Fahrpersonal.²⁴

Tabelle 1: Pünktlichkeitsquoten der ÖPNV-Angebote der größten deutschen Städte

Stadt	Zeitraum	Pünktlichkeit Bus	Pünktlichkeit Stadt-/Straßenbahn	Definition Verspätung
Berlin ²⁵	2022	91,3 %	90,8 %	Ab 3,5 Minuten
Hamburg ²⁶	Jan–Aug 2023	94 % (HOCHBAHN), 88 % (VHH)	x	Ab 3 Minuten
München ²⁷	2022	78 %	78 %	Ab 2 Minuten
Köln	2022	75 %	79 %	Ab 3 Minuten
Frankfurt ²⁸	2022	85 %	87 %	Ab 3 Minuten
Düsseldorf ²⁹	2022	80 %	84 % (Straßenbahn), 77 % (Stadtbahn)	Ab 3 Minuten

²⁴ KVB (2022): Qualitätsbericht 2022, <https://ratsinformation.stadt-koeln.de/getfile.asp?id=942372&type=do>

²⁵ VBB (2022): Verbundbericht 2022, https://www.vbb.de/fileadmin/user_upload/VBB/Dokumente/Verkehrsverbund/verbundberichte/vbb-verbundbericht-2022.pdf

²⁶ Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (2023): Drucksache 22/13178, https://www.buergerschaft-hh.de/parldok/dokument/85167/kommt_er_oder_kommt_er_nicht_puenktlichkeit_und_zuverlaessigkeit_der_hamburger_busse.pdf

²⁷ MVG (2022): MVG Pünktlichkeitswerte, <https://www.mvg.de/services/fahrgastservice/mvg-puenktlichkeitswerte.html>

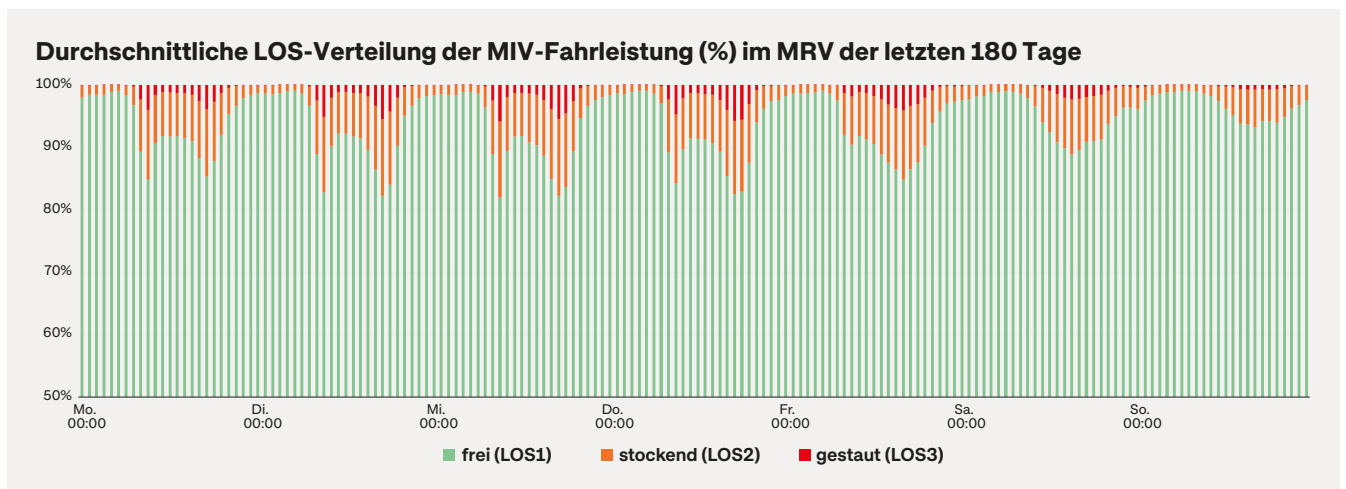
²⁸ traffiQ (2022): Geschäftsbericht 2022, https://www.traffiQ.de/fileadmin/user_upload/pdfs/Geschaeftsbericht/traffiQ_Geschaeftsbericht_2022.pdf

²⁹ Rheinbahn (2022): Qualitätsbericht 2022, <https://ris-duesseldorf.itk-rheinland.de/sessionnetduebi/getfile.asp?id=492222&type=do>

Stau MIV

Die folgende Analyse konzentriert sich auf den Stau im Kölner Stadtgebiet. Staus wirken sich unmittelbar auf den täglichen Verkehrsfluss aus und haben durch erhöhte Emissionen negative Auswirkungen auf die Umwelt. Die Vermeidung von Staus sollte vor dem Hintergrund der notwendigen Reduzierung des MIV-Aufkommens jedoch nicht durch einen Ausbau der Straßenkapazitäten geschehen, da dies neuen Verkehr hervorruft. Vielmehr sollte den Staus durch einen ganzheitlichen Ansatz aus Alternativangeboten zum MIV, intelligenter Verkehrssteuerung und raumplanerischen Maßnahmen entgegengewirkt werden.^{30, 31} Für die Analyse wurde auf Daten des stadt eigenen Projektes „Mobilitäts Cockpit Köln“ (MoCKiii) zurückgegriffen.³² Darüber hinaus wurden zur Einordnung der Ergebnisse weitere Datenquellen herangezogen.

Abbildung 11: MIV-Fahrleistung nach LOS1 (frei) / LOS2 (stockend) / LOS3 (gestaut)-Anteil [%] im Kölner MRV



Quelle: Stadt Köln; Amt für Verkehrsmanagement – MoCKiii-Projekt

30 OECD (2021): Transport Strategies for Net-Zero Systems by Design, <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/9b7fd459-en/index.html?itemId=/content/component/9b7fd459-en>

31 Deutscher Bundestag (2021): Straßenzubau und klimaschädlicher Stop-and-go-Verkehr Effekte des Verkehrsflusses auf Umwelt und Klimaschutz, Sachstand WD 8 – 3000 – 052/21

32 Stadt Köln (2023): Mobilitäts Cockpit Köln – MoCKiii, <https://www.stadt-koeln.de/artikel/72396/index.html>

Die Daten aus dem MoCKiii-Projekt zeigen, dass von Juni bis Dezember 2023 etwa **2 % der im mobilitätsrelevanten Verkehrsnetz (MRV) zurückgelegten Fahrzeugkilometer gestaut** waren.³³ Betrachtet werden mit dem MRV die maßgeblichen Hauptstraßen im Zuständigkeitsbereich der Stadt Köln mit rund 935 Streckenkilometern. Ausgenommen hiervon sind die örtlichen Autobahnstrecken sowie das nachgelagerte Verkehrsnetz, wie beispielsweise Tempo-30-Zonen. Abbildung 11 zeigt, dass Staus in Köln vor allem montags bis donnerstags auftreten. Verkehrsspitzen sind am Morgen und Nachmittag erkennbar. Stockender Verkehr tritt vor allem während der Hauptverkehrszeiten auf.

Anhand der Verkehrsdaten von Google Maps³⁴ lassen sich die längsten Stauabschnitte vor allem in der Hauptverkehrszeit zwischen 06:30 und 09:00 Uhr identifizieren. Zu den staubelasteten Streckenabschnitten in dieser Zeit zählen beispielsweise die Zoobrücke in der Nähe der Koelnmesse, die Innere Kanalstraße (besonders zwischen dem Kölner Zoo und der Neusser Straße) sowie der Abschnitt des Deutzer Rings, der auf den Gotenring stößt. In den Schwachverkehrszeiten ist der Verkehr fließend, abgesehen von einigen Ausnahmen wie dem Hohenzollernring, auf dem die Verkehrslage auch dann stockend ist.

Zusätzlich zu diesen Daten gibt es weitere Indizes, die zeigen, wie sich die Stau-Situation in Köln im Vergleich zu anderen Städten darstellt. Laut dem Inrix-Index haben Fahrer*innen in Köln im Jahr 2022 38 Stunden durch Staus verloren. Köln liegt damit auf Platz acht der stauanfälligsten Städte in Deutschland und hinter München (79 Stunden), Berlin (65), Hamburg (47), Potsdam (46) und Düsseldorf (43).³⁵

Anzahl Mobilstationen pro 100.000 Einwohner*innen

Die Stadtverwaltung hat den politischen Auftrag, ein flächendeckendes Netz an Mobilstationen aufzubauen. Hierzu wurde ein „Raumbuch Mobilstationen“ erarbeitet, das konzeptionelle Grundlagen für

33 Stadt Köln – Amt für Verkehrsmanagement (2023): Mobilitäts Cockpit Köln (MoCKiii)

34 Google (2023): Google Maps TrafficLayer

35 Inrix (2022): Global Traffic Scorecard, <https://inrix.com/scorecard/>

ein solches Netz liefert.³⁶ Mit den Mobilstationen sollen den Menschen in den Quartieren und in ihrem unmittelbaren Wohnumfeld vielfältige Mobilitätsalternativen bereitgestellt werden.

Aktuell gibt es in Köln 18 Mobilstationen. Statistisch kommt somit eine Mobilstation auf rund 61.000 Einwohner*innen. Dies entspricht rund **1,6 Mobilstationen pro 100.000 Einwohner*innen**.

Grundsätzlich soll mit den Mobilstationen der private Pkw-Besitz durch eine deutliche Ausweitung insbesondere des stationsbasierten Car-Sharing-Angebots spürbar reduziert werden. Ziel ist es, durch eine Förderung von Mobilitätsalternativen mittelfristig Flächen, die heute von parkenden Pkw in Anspruch genommen werden, für andere verkehrliche und stadtgestalterische Funktionen nutzen zu können, etwa zur Entsiegelung und Begrünung oder zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität.

Die Handlungsschwerpunkte unterscheiden sich nach Raumtyp. In Bereichen der äußeren Stadt geht es vor allem darum, Sharing-Angebote überhaupt in größerem Maßstab zu etablieren und damit die Teilhabemöglichkeiten der Menschen ohne eigenes Auto sowie die Anbindung vergleichsweise schlecht durch den ÖPNV erschlossener Gebiete zu verbessern. In der Inneren Stadt hingegen geht es vor allem darum, den Straßenraum durch flächendeckende und geordnete Abstellmöglichkeiten für bereits vorhandene und ergänzende Sharing-Angebote zu ordnen.

Das „Raumbuch Mobilstationen“ definiert den Zielwert von 1.220 Stationen im gesamten Stadtgebiet und einen Minimalwert einer Station pro Stadtteil. Der hohe Zielwert zeigt, welche Bedeutung den Sharing-Angeboten im Rahmen einer multimodalen Mobilität zukommt. Nach Angaben des Bundesverbands CarSharing ersetzt in Innenstädten ein stationsbasiertes Sharing-Fahrzeug bis zu 20 private Pkw.³⁷

Der Zielindikator „Anzahl an Mobilstationen pro 100.000 Einwohner*innen“ ermöglicht es einzuschätzen, inwieweit die flächendeckende und geordnete Bereitstellung von Mobilitätsalternativen für inter- und multimodale Wegekettens als Ergänzung zum Fuß- und Radverkehr sowie dem ÖPNV fortgeschritten ist.

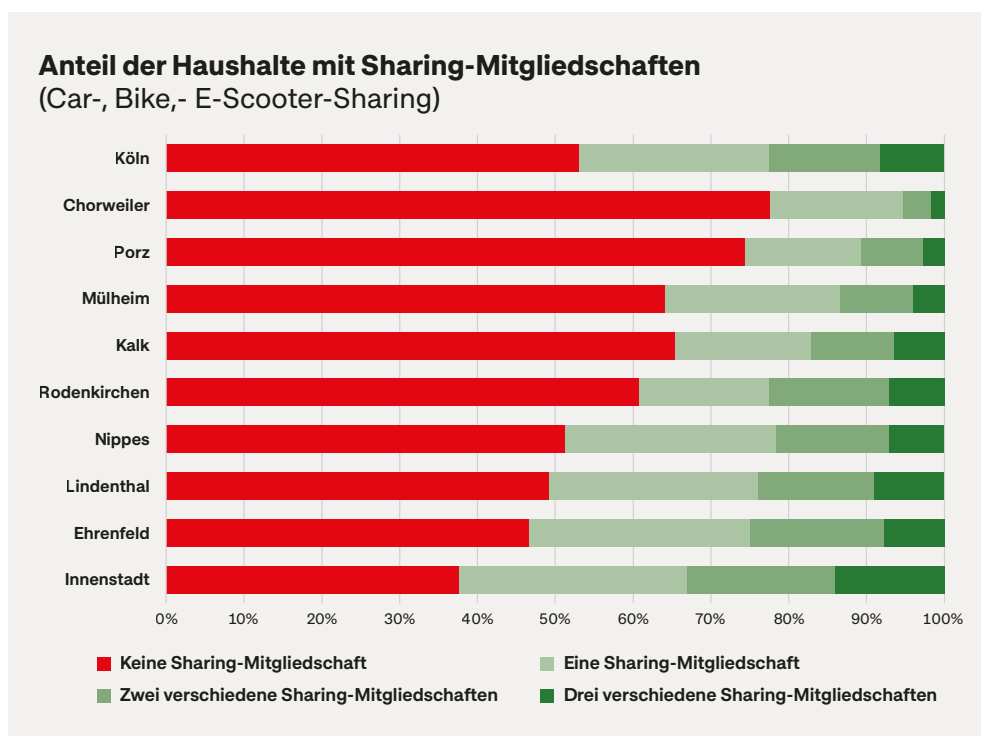
³⁶ <https://www.stadt-koeln.de/politik-und-verwaltung/presse/mitteilungen/26663/index.html>

³⁷ Bundesverband CarSharing (o. J.): <https://carsharing.de/carsharing-fahrzeug-ersetzt-zu-20-private-pkw>

Sharing-Mitgliedschaften

Die Mitgliedschaftsquote bei Anbietern für Car-Sharing, Bike-Sharing oder auch E-Scooter-Sharing liefert einen Anhaltspunkt, inwiefern das Wissen über und die Bereitschaft für die Nutzung von multi-modalen Mobilitätsangeboten besteht.

Abbildung 12: Sharing-Mitgliedschaften je Haushalt differenziert nach Stadtbezirken, 2022



Quelle: Stadt Köln (2022): Mobilitätserhebung

Rund 20 % der Kölner Haushalte verfügt über eine Car-Sharing-Mitgliedschaft. Damit ist die Stadt in diesem Bereich nach München mit 22 % zusammen mit Hamburg und Stuttgart Spitzenreiterin. Durchschnittlich verfügen in deutschen Metropolen rund 14 % aller Haushalte über eine Car-Sharing-Mitgliedschaft. Die Anzahl der Mitgliedschaften nimmt an den Rändern der Metropolen und an den Rändern der Geschäftsbereiche der Free-Floating-Anbieter deutlich ab und liegt deutschlandweit bei durchschnittlich 5%.³⁸

³⁸ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017): Mobilität in Deutschland

Die Anzahl der Sharing-Mitgliedschaften pro Haushalt nimmt zum Stadtrand, zusammen mit einem verringerten Sharing-Angebot, ab. In Abbildung 12 ist zu erkennen, dass in den zentralen Stadtteilen Innenstadt, Ehrenfeld, Lindenthal und Nippes die Zahl der Sharing-Mitgliedschaften hoch ist. In der Innenstadt verfügen gut 60 % der Haushalte über mindestens eine Sharing-Mitgliedschaft, knapp 15 % der Haushalte sogar über drei Mitgliedschaften. In Rodenkirchen, Kalk und Mülheim verfügen nur gut 35 % der Haushalte über mindestens eine Mitgliedschaft, gut 5 % der Haushalte über drei verschiedene Mitgliedschaften. In Porz und Chorweiler verfügen dagegen nur gut 20 % der Haushalte über mindestens eine Sharing Mitgliedschaft und nur gut 2 % über drei verschiedene Mitgliedschaften. Insgesamt verfügen in Köln 53 % der Haushalte über mindestens eine und 25 % über zwei verschiedene Sharing Mitgliedschaften.³⁹

Zudem haben derzeit 13 % der Einwohner*innen von Köln die App für das Bike-Sharing-Angebot „KVB Rad“ installiert. Weitere Bike- und E-Scooter-Sharing-Angebote gibt es zudem von privaten Anbietern, von diesen stehen aber keine Daten zu den Mitgliedschaften zur Verfügung.

Der Zielindikator Sharing-Mitgliedschaften ist eng verknüpft mit dem Zielindikator Mobilstationen. Mit der Ausweitung der Anzahl an Mobilstationen wird auch das Sharing-Angebot am Stadtrand verbessert. Wenn damit die Anzahl der Sharing-Mitgliedschaften und vor allem die Anzahl der mehrfachen Sharing-Mitgliedschaften steigt, ist dies ein deutlicher Indikator für die Akzeptanz der neuen Mobilitätsangebote.

Der Zielindikator stellt aktuell noch nicht dar, wie häufig in den Haushalten mit Sharing-Mitgliedschaft tatsächlich Sharing-Fahrzeuge genutzt werden. Er sollte perspektivisch weiterentwickelt werden und idealerweise auch die Nutzungsintensität berücksichtigen, um raumdifferenzierte Analysen durchführen zu können. So kann herausgefunden werden, wo das Sharing-Angebot verbessert oder die Nutzungsintensität mit Maßnahmen des Mobilitätsmanagements erhöht werden sollte.

In der Forschung wird oft darauf verwiesen, dass nicht jedes Sharing-Angebot eine vergleichbare Wirkung insbesondere auf die Reduzierung der privaten Pkw-Fahrten hat. In der Regel wird davon ausgegangen, dass stationsbasiertes Car-Sharing eine höhere Be-

39 Stadt Köln (2022): Mobilitätserhebung

deutung für den Modal Shift hat, als Freefloating-Angebote (d. h. nicht stationsgebunden), die oftmals sogar als Alternative zum ÖPNV beschrieben werden.⁴⁰ Diese Wirkungsmechanismen sollten mit der nächsten Mobilitätserhebung abgefragt werden, um möglichst zielgenaue Maßnahmenpakete erarbeiten zu können.

Sharing-Angebote sind auch für die rund 3,8 Millionen Besucher*innen bzw. Tourist*innen im Jahr ein wichtiges Element multimodaler Mobilität und ermöglichen es, bei der Anreise in die Stadt auf den Pkw zu verzichten. Zahlen zur touristischen Sharing-Nutzung liegen noch nicht vor und sollten perspektivisch erhoben werden, um auch touristische Verkehre sowohl bei der Anreise als auch bei Fahrten innerhalb der Stadt und der Region möglichst autoarm zu organisieren.

Ausbau Radwege

Durch eine gute Radwegeinfrastruktur wird die Attraktivität des Fahrradfahrens als umweltfreundliches Fortbewegungsmittel für das schnelle Vorankommen in der Stadt und in das Umland gefördert. Der Fortschritt des Ausbaus von Radwegen wurde daher als adäquater Zielindikator innerhalb des Zielbildes „Ich komme gut durch Stadt und Umland“ bewertet. Die Messung des Zielindikators wird anhand des Ausbaus des Radnetzes in Kilometern vorgenommen.

Im Jahr 2022 wurde ein stadtweites Radnetz beschlossen. Es besteht aus „grünen Verbindungen“ (Führung des Radverkehrs im Mischverkehr) und „gelben Verbindungen“ (getrennte Führung des Radverkehrs; Abbildung 13). Das gelbe Netz umfasst derzeit **482 km** (in weiterer Planung: 2,5 km) und das grüne Netz **883 km** (in weiterer Planung: 110,5 km).⁴¹ Aus dem grünen Netz wurde ein stadtweites Fahrradstraßennetz abgeleitet und in diesem Jahr in die politische Abstimmung gegeben.

40 WiMobil (2016): Wirkung von E-Car Sharing Systemen auf Mobilität und Umwelt in urbanen Räumen

41 Stadt Köln (2023): Radverkehrshauptnetz für alle Bezirke. <https://www.stadt-koeln.de/leben-in-koeln/verkehr/radfahren/radverkehrshauptnetz-fuer-alle-stadt-bezirke>

Abbildung 13: Gelbes und grünes Radverkehrsnetz



Quelle: Stadt Köln: Eigene Darstellung

Nicht nur der Ausbau, sondern auch die Verbesserung der Qualität der Fahrradinfrastruktur wurde in Gang gesetzt. Im Jahr 2022 sind die planerischen Grundlagen für das Radwegsanierungsprogramm festgelegt worden. Außerdem wurde mit ersten Sanierungsarbeiten am Mauenheimer Gürtel, der Merianstraße, dem Clevischer Ring und des Radwegs an der Militärringstraße begonnen.⁴² Teilräumliche Radverkehrskonzepte bilden die Grundlage für den konkreten Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur. Das erste Radverkehrskonzept wurde 2014 für Lindenthal, Sülz und Klettenberg entwickelt und be-

⁴² Stadt Köln (2023): Ergebnisse des Arbeitsprogramms des Verwaltungsvorstands der Stadt Köln im Jahr 2022.

stand aus zahlreichen kleineren Maßnahmen.⁴³ Im Jahr 2016 wurde das Radverkehrskonzept Innenstadt beschlossen.⁴⁴ Die Verwaltung wurde zunächst für die schleppende Umsetzung der Maßnahmen kritisiert, die verschiedene Ursachen (u. a. Personal, Prozesse, Finanzierung) hatte.⁴⁵ Seit 2021 ist jedoch eine spürbare Beschleunigung der Umsetzung von Projekten zu verzeichnen. Bis November 2023 waren 43 Maßnahmen umgesetzt und für 2024 sind weitere 27 Maßnahmen in Planung.⁴⁶

Der Fokus lag in den letzten Jahren sehr stark auf der Innenstadt. Nun soll er auch auf die anderen Bezirke und somit auf die Gesamtstadt gelegt werden, damit die Maßnahmenverteilung ausgeglichener wird. 2020 wurde das Radverkehrskonzept Ehrenfeld⁴⁷ beschlossen, das verschiedene Schwerpunktprojekte beinhaltet, beispielsweise den Verkehrsversuch auf der Venloer Straße (Tempo 30, Einbahnstraße). Viele weitere Projekte befinden sich derzeit in der Planungsphase. Für das zukünftige RadPendlerRouten-Netz wurden bereits mehrere Verbindungen beschlossen, z. B. nach Niederkassel und Leverkusen, während andere in der Planung sind.⁴⁸

Zusammenfassung

Das Zielbild „Ich komme gut durch Stadt und Umland“ soll mit den sieben oben vorgestellten Zielindikatoren gemessen werden. Wie sich der Status quo darstellt, zeigt die folgende Tabelle zusammenfassend.

In Köln ergeben sich vielversprechende Chancen im ÖPNV-Angebot in der Innenstadt, wo ein attraktives Netz mit schnellen Verbindungen und einem dichten Fahrplanangebot besteht. Multimodale Kno-

43 Stadt Köln (2014): Radverkehrskonzept Lindenthal, Sülz und Klettenberg <https://www.stadt-koeln.de/leben-in-koeln/verkehr/radfahren/radverkehrskonzept-lindenthal-suelz-und-klettenberg>

44 <https://www.stadt-koeln.de/artikel/60927/index.html>

45 ADFC (2023): fahrRAD: Quo Vadis Colonia

46 Stadt Köln (2023): Radverkehrskonzept Innenstadt. <https://www.stadt-koeln.de/artikel/60927/index.html>

47 Stadt Köln (2020): Radverkehrskonzept Ehrenfeld <https://www.stadt-koeln.de/artikel/67301/index.html>

48 Stadt Köln (2023): RadPendlerRouten-Netz Köln <https://www.stadt-koeln.de/politik-und-verwaltung/presse/mitteilungen/26135/index.html>

tenpunkte, wie Park + Ride-Plätze und Sharing-Dienste, erweitern die Mobilitätsoptionen in der Innenstadt, aber auch in den äußeren Bezirken. Dieses gute Angebot spiegelt sich auch in der Anzahl der Sharing-Mitgliedschaften wider. Zudem sind positive Entwicklungen in der Verbesserung der Fahrradinfrastruktur wahrzunehmen. In den letzten Jahren wurden vermehrt Maßnahmen im Bereich Radverkehr umgesetzt.

Mängel gibt es insbesondere bei der ÖPNV-Qualität und der Erreichbarkeit in den äußeren Bezirken. Ausfälle und Verspätungen im ÖPNV führen zudem zu Unmut bei der Bevölkerung. Durch fehlende Tangentialverbindungen können Ziele in den äußeren Bezirken nur deutlich langsamer mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreicht werden. Zudem bestehen dort ebenfalls nur vereinzelt Sharing-Angebote. Diese Umstände führen dazu, dass die Bewohner*innen dort mehr den eigenen Pkw nutzen. Zudem bestehen Verbesserungsbedarfe, wenn es um die Qualität der Fahrradinfrastruktur und der Fahrradstellanlagen geht.

Zielindikator	Status quo-Wert	Jahr
Reisezeitvergleich (<i>Verhältnis ÖPNV/MIV</i>)	1,73	2018 ⁴⁹
Erschließungsqualität (<i>Anteil erschlossene Einwohner*innen im 10-Min-Takt zur HVZ, 15-Min-Takt zur SVZ</i>)	HVZ: 75 % SVZ: 41 %	2018 ⁵⁰ /2023 ⁵¹
Pünktlichkeit und Ausfälle ÖPNV (<i>Pünktlichkeit / Ausfälle</i>)	Stadtbahn: 79 % / 6,4 % Bus: 75 % / 3,7 % SPNV: 76 % / 5,1 %	2022
Stau MIV (<i>gestaute Fahrzeugkilometer</i>)	2,1 %	2023
Anzahl Mobilstationen pro 100.000 Einwohner*innen	1,6	2023
Anzahl Sharing-Mitgliedschaften	Mindestens eine Mitgliedschaft: 47 % Mindestens zwei Mitgliedschaften: 23 %	2022
Ausbau der Radwege	Gelbes Netz: 482 km Grünes Netz: 883 km	2023

⁴⁹ Hinterlegter Fahrplan im PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln

⁵⁰ Ibid.

⁵¹ Einwohnerzahlen stammen aus dem Jahr 2023

Chancen

	Analyse	Beteiligung
Reisezeitvergleich	› Gute ÖPNV-Anbindung von der Äußeren Stadt in Innenstadt und in der Innenstadt selbst	› Gute Netzqualität › Gute Orientierung durch digitale Angebote
Erschließungsqualität	› Sehr gute Erschließung (auch in SVZ) in der Kölner Innenstadt	
Pünktlichkeit und Ausfälle		
Stau MIV	› Gestaute Kilometer liegen im gesamtdeutschen Vergleich im Durchschnitt	› Laufende Sanierungsmaßnahmen & langfristig wirksame Instandsetzungskonzepte verbessern Straßenqualität
Anzahl Mobilstationen	› Unkomplizierte Realisierung von Mobilstationen durch Baukasten-System von Go.Rheinland	› Gutes multimodales Angebot
Anzahl Sharing-Mitgliedschaften	› Hohe Anzahl an Sharing-Mitgliedschaften in innenstadtnahen Bezirken	
Ausbau der Radwege	› Vermehrte Umsetzung von Maßnahmen zu Gunsten des Radverkehrs	› Entwicklung der Radverkehrsinfrastruktur und Ausbau des Radwegenetzes

Mängel

Analyse

- › Dominierende radiale Verbindungen und fehlende tangentielle Verbindungen und Rheinüberquerungen

- › Abnehmende Erschließungsqualität in den äußeren Bezirken

- › Zunehmende Ausfälle und abnehmende Pünktlichkeit im ÖPNV

- › Unterentwickeltes Angebot von Car-Sharing in den äußeren Stadtbezirken

- › Geringere Anzahl Sharing-Mitgliedschaften im äußeren Stadtgebiet

- › Weiterhin Neu- und Ausbaupotenzial für ein durchgängiges Netz

Beteiligung

- › Mangelnde Abstimmung zwischen Bus- und Bahnverbindungen
- › Fehlerhafte und unzuverlässige digitale Anzeigen und mangelnder Service

- › Unzuverlässiger ÖPNV durch Ausfälle und Verspätung

- › Sanierungsbedürftige Infrastruktur

- › Sharing-Angebote in den äußeren Stadtbezirken und am Hauptbahnhof kaum verfügbar

- › Geringe tarifliche Integration

- › Qualität bestehender Radwege nicht ausreichend

- › Fehlende qualitativ hochwertige Abstellmöglichkeiten

- › Fehlende Radschnellwege

Zielbild „Ich erledige vieles direkt im Veedel“





carsharing



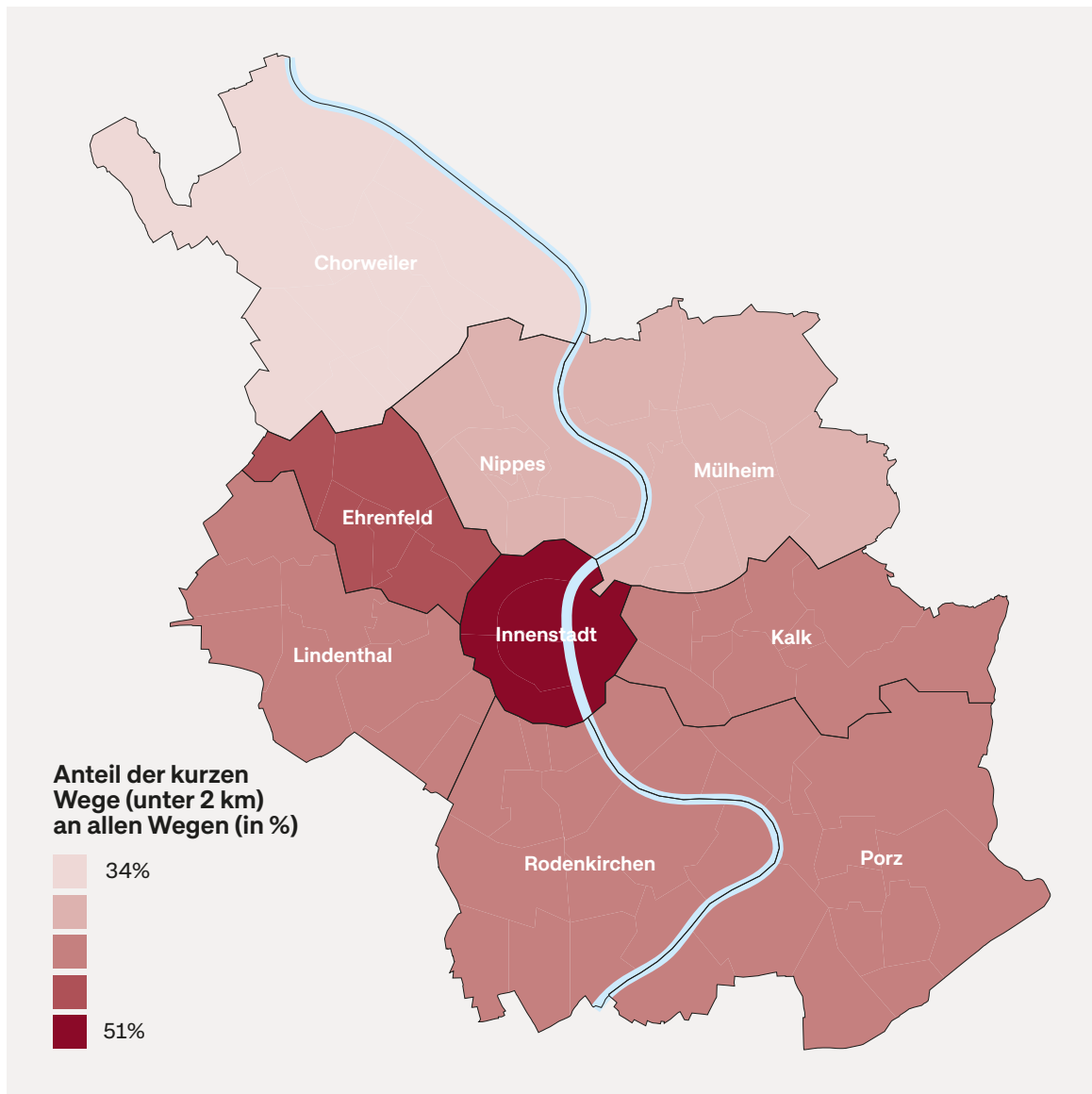
Das Zielbild beschreibt eine Mobilität, die ihren Mittelpunkt maßgeblich im Veedel hat. Damit dies möglich ist, müssen wirtschaftliche und soziale Dienstleistungen im Veedel mit **kurzen Wegen** erreichbar sein. Gleichzeitig lädt das Veedel dabei zum **Verweilen** ein und gewährleistet die **Erreichbarkeit** für alle. Um diese angestrebte Entwicklung nachvollziehen zu können, wurden die folgenden drei Zielindikatoren ausgewählt:

- 1. Anteil kurzer Wege:** Dieser Zielindikator gibt den Anteil der **kurzen Wege**, (unter 2 Kilometern) an der Gesamtzahl der Wege an, die von den Einwohner*innen zurückgelegt werden. Arbeitswege wurden dabei herausgerechnet, da diese oft über das Veedel hinausgehen.
- 2. Wahrgenommene Aufenthaltsqualität:** Hiermit soll ermittelt werden, wie der öffentliche Raum wahrgenommen wird und ob dieser als Raum für Begegnung, zum **Verweilen**, für Sport und Erholung oder für weitere Nutzungen, die einer hohen Aufenthaltsqualität entsprechen, einlädt.
- 3. Veränderung in der Anzahl der Parkplätze:** Dieser Zielindikator bezeichnet die Anzahl der Parkplätze im öffentlichen Straßenraum in Köln, die zu Gunsten anderer Nutzungszwecke umgewandelt werden können. Damit ergeben sich Einblicke in Aspekte wie die Qualität des öffentlichen Raums, MIV-Nutzung und -Besitz.

Hilfreich im Hinblick auf das Zielbild wären zukünftig weitere Zielindikatoren, die explizit Bezug auf die Veedelsstruktur nehmen. Naheliegend sind hier u. a. ein Indikator für die Nutzungsmischung, die Anzahl an vorhandenen Läden und anderen Versorgungseinrichtungen sowie deren Erreichbarkeit. Diese Daten sind aber aufgrund der bisher noch fehlenden Grundlagen noch nicht differenziert nach Veedeln aufgenommen worden.

Anteil kurzer Wege

Abbildung 14: Anteil der kurzen Wege (unter 2 km) an allen Wegen außer denjenigen mit Wegezweck Arbeit (in %) in den Kölner Bezirken



Quelle: Stadt Köln, Mobilitätserhebung 2022; Eigene Darstellung

Ein großer Anteil kurzer Wege, die von den Kölner*innen zurückgelegt werden, deutet darauf hin, dass vieles im Veedel erledigt werden kann. Ein kurzer Weg wird hier als eine Strecke definiert, die weniger als 2 Kilometer beträgt. Die Arbeitswege werden bei diesem Zielindikator nicht berücksichtigt, da die Wahl des Arbeitsorts in der Regel weniger flexibel ist und für den Arbeitsplatz oft längere Distanzen in Kauf genommen werden.

Insgesamt sind **44 % aller zurückgelegten Wege (ausgenommen Arbeitswege) in Köln kürzer als 2 km.**⁵² Dieser Anteil variiert stark zwischen den einzelnen Bezirken (siehe Abbildung 14). Die Bewohner*innen der Innenstadt haben mit 51 % den höchsten Anteil kurzer Wege. Auch in Ehrenfeld und Lindenthal sind höhere Anteile an kurzen Wegen zu verzeichnen. In Chorweiler ist der Anteil am geringsten und liegt bei nur 34 %.

Erklärungen für die Unterschiede zwischen den einzelnen Bezirken liegen insbesondere in der Siedlungsstruktur und der Frage, inwiefern Einrichtungen des täglichen Bedarfs in unmittelbarer Nähe zum Wohnort aufzufinden sind. Vor allem in den zentralen Bereichen der Stadt können die Bewohner*innen von einem großen Angebot an Freizeitaktivitäten und Versorgungsmöglichkeiten profitieren. Im Gegensatz dazu zeigt ein Blick in den Kölner Norden, dass dort eine eher kleinteilige Siedlungsstruktur vorzufinden ist, die neben Wohngebieten und Grünflächen auch durch Landwirtschaft und Industrie geprägt ist. Bewohner*innen dieser Stadtteile müssen häufiger ihr Veedel verlassen und damit auch längere Wege zurücklegen, um Freizeitaktivitäten nachzugehen und Einkäufe erledigen zu können.

In anderen Metropolen liegt der durchschnittliche Anteil der kurzen Wege (ausgenommen Arbeitswege) auf ähnlichem Niveau wie in Köln.⁵³

Wahrgenommene Aufenthaltsqualität

Der Zielindikator „wahrgenommene Aufenthaltsqualität“ spiegelt wider, wie Menschen ihre Umgebung erleben. Die Aufenthaltsqualität wird durch eine ansprechende Gestaltung des öffentlichen Raums erhöht. Der öffentliche Raum lädt zum Verweilen ein, wenn vielfältige Nutzungsmöglichkeiten geschaffen werden, beispielsweise durch Sitzgelegenheiten und Spielgeräte. Die Erhöhung der Aufenthaltsqualität kann sich positiv auf die aktive Mobilität auswirken. Der Zielindikator soll im Rahmen einer repräsentativen Umfrage der Stadt Köln regelmäßig erhoben werden. Da hierzu derzeit keine aktuellen

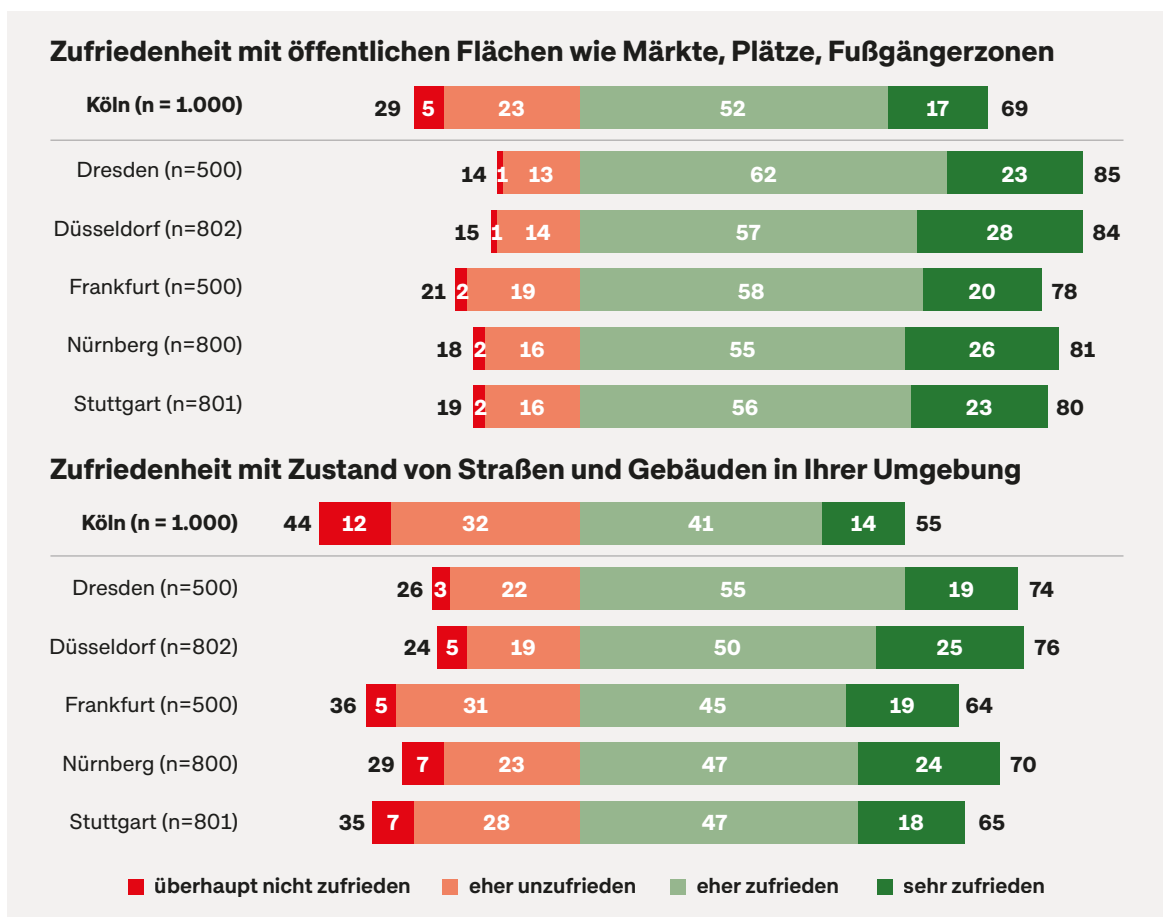
⁵² Stadt Köln – Amt für nachhaltige Mobilitätsentwicklung (2022): *Mobilitätsbericht Köln*

⁵³ BMDV (2017): Mobilität in Deutschland; <https://mobilitaet-in-tabellen.dlr.de/login.html?brd>

Daten vorliegen, wird der Zielindikator vorerst anhand von älteren Daten, aus dem Jahr 2016, umrissen.

Vor allem durch die zunehmend konkurrierende Nachfrage nach Raum für unterschiedliche städtische Funktionen (z. B. Verkehr, Wohnen, Erholung, Grün) werden in den letzten Jahrzehnten auch höhere Erwartungen an die Qualität des öffentlichen Raums gestellt. Die Daten aus dem Jahr 2016 zeigen, dass die Kölner*innen damals die Stadtplanung/Stadtentwicklung (13 %) und das Stadtbild (6 %) kritisch bewerteten, ebenso die Sauberkeit des öffentlichen Raums (25 %). Der öffentliche Raum und die Architektur brauchen daher eine qualitative Aufwertung, damit sie sauberer, attraktiver und interessanter werden.⁵⁴

Abbildung 15: Großstadtvergleich der Zufriedenheit mit öffentlichen Flächen und mit dem Zustand von Straßen und Gebäuden



Quelle: Ifak, Urban Audit Deutschland (2019)

⁵⁴ Stadt Köln (2018). Kölner Statistische Nachrichten 2/2018. Zufriedenheit mit Köln und dem Wohnumfeld. Ergebnisse der „Leben in Köln“ – Umfrage 2016. https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf15/statistik-umfragen/zufriedenheite_mit_k%C3%B6ln_und_dem_wohnumfeld.pdf

Die Aufenthaltsqualität wird in Köln im Vergleich zu anderen deutschen Großstädten negativer bewertet. Beim Thema öffentlicher Raum (Märkte, Plätze, Fußgängerzonen) und Zustand von Straßen und Gebäuden schnitt Köln im Vergleich der deutschen Städte mit über 450.000 Einwohner*innen am schlechtesten ab und lag deutlich unter dem Durchschnitt der deutschen Vergleichsstädte. Auch die Qualität der Grünflächen wird durch die Kölner*innen (sehr) negativ bewertet (nicht in der Grafik dargestellt).⁵⁵

Da die Daten veraltet sind, spiegeln diese nicht unbedingt die aktuelle Meinung der Bewohner*innen wider, fungieren jedoch trotzdem als brauchbarere Orientierungswerte für zukünftige Umfragen.

Veränderung in der Anzahl der Parkplätze

Öffentliche Parkmöglichkeiten gelten als Stellschraube für die Veränderung zu einer nachhaltigen Mobilität, da durch die Reduzierung Möglichkeiten geschaffen werden, die freiwerdenden Flächen zu Gunsten der aktiven Mobilität und der Aufenthaltsqualität neu zu verteilen.⁵⁶ Ebenso wird die Lebensqualität im Veedel erhöht, indem z. B. Grünflächen zum Verweilen entstehen können. Die Veränderung der Anzahl an Parkplätzen geht Hand in Hand mit einem kommunalen Parkraummanagement, das u. a. die Ausweisung von Bewohnerparkgebieten und die Festlegung einer Parkraumbewirtschaftung steuert. Für das Stadtgebiet Köln gibt es keine aussagekräftige Parkraumerhebung, weshalb diesbezüglich keine ganzheitlichen Angaben gemacht werden können.

Die Stadt Köln hat im gesamten Stadtgebiet 47 Bewohnerparkgebiete ausgewiesen. Die meisten finden sich in der Innenstadt. Aber auch in Kalk, Lindenthal, Mülheim, Nippes, Porz und Ehrenfeld sind Bewohnerparkgebiete ausgewiesen. Insgesamt gibt es 2.000 Parkplätze (Stand 2023), die ausschließlich von Besitzer*innen von Bewohnerparkausweisen genutzt werden dürfen. Weiterhin gibt es Bewohnerparkgebiete, die auch durch andere Verkehrsteilneh-

⁵⁵ Ifak (2019). Urban Audit Deutschland. Ergebnisse Standardmodul. 5. Koordinierte Bürgerbefragung 2018/2019: Lebensqualität in deutschen Städten. https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf15/statistik-umfragen/charts_standardmodul_2018_2019_20190625.pdf

⁵⁶ Umweltbundesamt (2021): Parkraummanagement für eine nachhaltige urbane Mobilität in der Stadt für Morgen

mer*innen genutzt werden können. Für diese ist das Parken kostenpflichtig und durch eine Mindesthaltedauer beschränkt. Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl an Stellplätzen in Bewohnerparkgebieten und in Parkraumbewirtschaftungszonen im Jahr 2023 für das Stadtgebiet Köln:⁵⁷

Art der Bewirtschaftung	Anzahl an Stellplätzen
Parken an Parkscheinautomaten mit „Rotem Punkt“	40.000
Parken an Parkscheinautomaten ohne „Roten Punkt“	7.000
Reserviertes Bewohnerparken	2.000
Ladezone	2.400
Gesamt	51.400

Eine beispielhafte Berechnung des Flächenbedarfs der 51.400 bewirtschafteten Stellplätze basierend auf der angepassten EAR von 2023 zeigt⁵⁸: Im Stadtgebiet wurden 2023 ca. 0,7 km² Fläche durch einen Teil des ruhenden Verkehrs in Anspruch genommen. Dies entspricht einem ungefähren Anteil von 0,2 % des gesamten Kölner Stadtgebiets. In dieser Berechnung fehlen allerdings private und privat bewirtschaftete Parkplätze, wie z. B. Parkhäuser, sowie Bereiche in denen Parken nicht erlaubt ist, aber geduldet wird. Deshalb ist anzunehmen, dass die reale Anzahl an parkenden Autos und die Flächeninanspruchnahme des ruhenden Verkehrs höher liegt. Diese hypothetische Berechnung zeigt die Problematik der Flächenverteilung und das Potenzial, die Flächen des ruhenden Verkehrs umzunutzen. Deutlicher wird dies vor dem Hintergrund, dass der private Pkw 23 Stunden am Tag herumsteht und nicht bewegt wird.⁵⁹

⁵⁷ Stadt Köln (2023): Beschlussvorlage „Gebührenordnung für das Ausstellen von Bewohnerparkausweisen der Stadt Köln“, <https://ratsinformation.stadt-koeln.de/getfile.asp?id=962384&type=do>

⁵⁸ Die Empfehlung für die Anlagen des ruhenden Verkehrs der FGSV (2023) nimmt die Maße von 2,65 m × 5,20 m pro Stellplatz an. Es wurde beispielhaft das Parken in der Senkrechtaufstellung betrachtet.

⁵⁹ Umweltbundesamt (2022): Carsharing, <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr/nachhaltige-mobilitaet/car-sharing#umweltvorteile-von-car-sharing>

Zusätzlich zu öffentlichen Parkplätzen gibt es in Köln auch privat bewirtschaftete, die durch die Stellplatzsatzung geregelt werden können. Diese wurde 2022 neu beschlossen.⁶⁰ Bereits im ersten Paragraphen der Satzung wird deutlich, dass die Herstellung von Stellplätzen auf ein Minimum reduziert werden soll. Dies trifft nicht nur auf Neubauvorhaben zu, sondern auch für den Fall, dass Nutzungsänderungen durchgeführt werden. Ebenso enthält die neue Stellplatzsatzung Möglichkeiten, ab einer Anzahl von 81 notwendigen Parkplätzen pro Bauvorhaben, Stellplätze zu reduzieren. Die Reduzierung kann durch die Schaffung von Fahrradstellplätzen, Mobilitätskonzepte und das Angebot von vergünstigten ÖPNV-Tickets erfolgen. Weiterhin ist das Stadtgebiet hinsichtlich der ÖPNV-Qualität in Zonen eingeteilt. Je nach Lage kann die vorgeschriebene Anzahl an Stellplätzen um einen bestimmten Prozentsatz verringert werden.

Die Stadt Köln hat zusätzlich die Erstellung eines Masterplans „Parken“ beschlossen. Dieser vertritt das oberste Ziel, den öffentlichen Raum gerecht und nachhaltig zu verteilen. Es ist vorgesehen, Parkplätze zu reduzieren, die den Fußverkehr negativ beeinflussen und Gehwege einengen. Aktuell werden die Ziele „Neuaufteilung des öffentlichen Raums“⁶¹ und „Faires Parken“⁶² in den ersten Bewohnerparkzonen umgesetzt.⁶³ Daran lässt sich erkennen, dass die Stadt Köln eine Umgestaltung des öffentlichen Raums anstrebt.

60 Stadt Köln (2022): Satzung über die Herstellung von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge und Fahrradabstellplätzen sowie die Erhebung von Ablösebeträgen der Stadt Köln („Stellplatzsatzung“)

61 Es wird die Umnutzung von vorhandenen Parkplätzen angestrebt. Dabei liegt der Fokus auf Schaffung von Flächen mit hohem Aufenthaltspotenzial sowie Förderung von aktiven Mobilitätsformen.

62 Faires Parken soll das illegale Parken auf dem Gehweg regeln. Die Einhaltung der Mindestbreiten für den Gehweg soll gesichert werden und Parken nur in Bereichen erlauben, in denen der Fußverkehr nicht eingeschränkt wird.

63 Stadt Köln (2023): Masterplan Parken, <https://meinungsfuer.koeln/veranstaltungen/masterplan-parken>

Zusammenfassung

Die Realisierung des Zielbilds „Ich erledige vieles direkt im Veedel“ wird mittels der drei vorgestellten Zielindikatoren nachvollziehbar. Wie sich der Status quo darstellt, zeigt die folgende Tabelle zusammenfassend:

Zielindikator	Status quo-Wert	Jahr
Anteil kurzer Wege (Anteil an allen Wegen außer Arbeitswege)	44 %	2022
Wahrgenommene Aufenthaltsqualität	Wird zukünftig erhoben	-
Veränderung der Anzahl an Parkplätzen	Wird zukünftig erhoben	-

Grundsätzlich verfügt Köln heute schon über zahlreiche „**Veedel der kurzen Wege**“. Vor allem in der Innenstadt und Ehrenfeld gibt es einen hohen Anteil kurzer Wege, der auf eine hohe Nutzungsmischung hinweist. Hinsichtlich der Veränderung der Anzahl an Parkplätzen lässt sich durch die neue Stellplatzsatzung erkennen, dass zukünftig bei Neubauvorhaben und Nutzungsänderungen bei bestehenden Gebäuden Parkplätze eingespart werden können. Ebenso kann der Masterplan „Parken“ zu einer Aufwertung des öffentlichen Raumes und Veränderung in der Anzahl an Parkplätzen positiv beitragen.

Die Qualität des öffentlichen Raums in der Stadt Köln wurde in den letzten Jahren als verbesserungswürdig wahrgenommen und lud nicht zum Verweilen ein. Zudem nimmt bis dato der ruhende Verkehr eine beachtliche Fläche der Stadt ein, was ebenso dazu beiträgt, dass der öffentliche Raum weniger attraktiv wahrgenommen wird.

Es fehlen verlässliche und aktuelle Daten, um hinsichtlich der wahrgenommenen Aufenthaltsqualität Aussagen für die Stadt Köln treffen zu können. Ebenso trifft dies auf die Veränderung der Anzahl an Parkplätzen im Stadtgebiet zu. Die angestrebten Erhebungen werden dazu beitragen, einen datenbasierten Status-quo ermitteln zu können und konkretere Aussagen treffen zu können.

Chancen

Analyse

Beteiligung

Anteil kurzer Wege (Anteil an allen Wegen außer Arbeitswege)

- › Anteil vergleichbar mit anderen deutschen Großstädten

- › Möglichkeit in vielen Stadtteilen, gut zu Fuß unterwegs zu sein
- › Gute fußläufige Erreichbarkeit
- › Erreichbarkeit der Veedel mit dem Fahrrad

Wahrgenommene Aufenthaltsqualität

- › Hohe Aufenthaltsqualität in Grünanlagen
- › Fahrradfahren in den Grünanlagen ist gut

Veränderung der Anzahl an Parkplätze

- › Bereits bestehendes Parkraummanagement (Bewohnerparkzonen)
 - › Neue Stellplatzsatzung zur Reduzierung
 - › Masterplan „Parken“
-

Mängel

Analyse

- › In vereinzelt Stadtbezirken (besonders im Kölner Norden) ist die Anzahl der kurzen Wege verhältnismäßig gering

Beteiligung

- › Negativ Wahrgenommene Stadtplanung und Aufenthaltsqualität

- › Zu wenig Autofreie Zonen/Innenstadt sollte autofrei sein
- › Unattraktiver öffentlicher Raum
- › Unzureichende Qualität der Fußwege
- › Fehlende Abstellmöglichkeiten für Fahrräder

- › Großer Anteil der Stadtfläche für ruhenden Verkehr reserviert

- › Nicht genügend Parkzonen für den Liefer- und Wirtschaftsverkehr
- › Zu viel Platzverbrauch durch Parkraum



Am Koberg

MAKE EVERY RAINBOW COUNT

H ER



Isi

Einfach ans Ziel

Zielbild „Ich kann am gesellschaftlichen Leben teilhaben“



Selbstbestimmt und unabhängig von Alter, Geschlecht, Gesundheit, familiärer Situation, Vermögen oder Herkunft am gesellschaftlichen Leben teilnehmen zu können, ist Kern dieses Zielbildes. Eine Mobilität, die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ermöglicht, ist **barrierefrei, bezahlbar** und **eröffnet Chancen**. Damit der Fortschritt in diesem Zielbild messbar gemacht werden kann, wurden die folgenden drei Zielindikatoren ausgewählt:

1. **Barrierefreiheit ÖPNV:** Im Hinblick auf den **barrierefreien** ÖPNV wird untersucht, inwiefern sowohl die Fahrzeuge wie Busse und Bahnen als auch die Infrastruktur wie Haltestellen und Bahnhöfe für alle Menschen ohne fremde Hilfe zugänglich sind.
2. **Bezahlbarkeit ÖPNV-Ticket:** Wie **bezahlbar** der ÖPNV ist, macht sich an den Ticket- bzw. Abopreisen in Verbindung mit dem zur Verfügung stehenden Einkommen fest. Um eine konkrete Zahl erheben zu können, wurde der KölnPass als ermäßigtes Ticket im Verhältnis zur Armutsgefährdungsschwelle (60 % des Einkommensmedians) der Kölner Bevölkerung gesetzt.
3. **Erschließungsqualität ÖPNV in Sozialräumen: Chancen zu eröffnen** bedeutet unter anderem die Möglichkeit, an jedem Standort mobil und nicht durch den eigenen Wohnort benachteiligt zu sein. In den Sozialräumen sollen die Lebensbedingungen der Bewohner*innen verbessert werden, daher wird in diesen Gebieten der Anschluss an ein attraktives ÖPNV-Angebot gemessen.

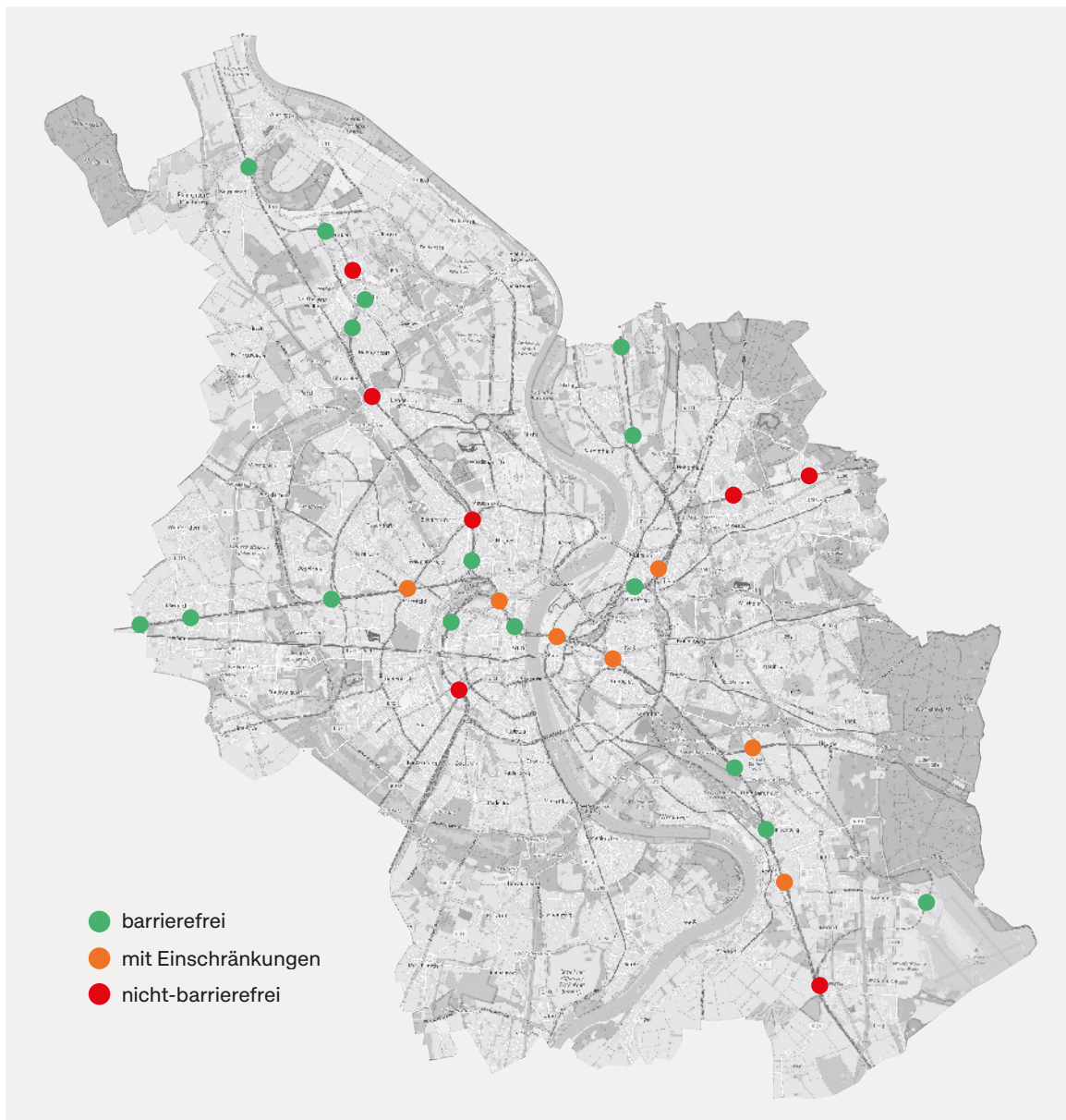
Die Zielindikatoren fokussieren sich vor allem auf den ÖPNV. Dies liegt daran, dass der ÖPNV als Teil der öffentlichen Daseinsvorsorge eine zentrale Rolle zur Grundversorgung und damit zur Ermöglichung von Teilhabe wahrnimmt. Für eine weitergehende Betrachtung ist eine Differenzierung nach Verkehrsmitteln, insbesondere barrierefreier Gehwege, empfehlenswert. Ebenso helfen Erhebungen bezüglich wahrgenommener Zugangsbarrieren, um Aussagen über die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben treffen zu können. Allerdings ist die flächendeckende und regelmäßige Erhebung von aussagekräftigen Daten sehr aufwendig und noch nicht existent.

Barrierefreiheit ÖPNV

Eine barrierefreie Gestaltung des ÖPNV fördert die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben für Personen, die in ihrer Mobilität einge-

schränkt sind, z. B. Personen mit Rollatoren, Personen mit Kinderwägen oder Personen im Rollstuhl. Sie trägt zu einer inklusiven und gerechten Mobilität für alle bei. Im Rahmen des Zielindikators wird barrierefrei als stufenfrei⁶⁴ verstanden. Barrierefreiheit umfasst aber auch viele andere Aspekte wie taktile Wege, kontrastreiche Wegeleitung und Informationsanlagen im Zwei-Sinne Prinzip. Hierzu liegen allerdings keine Daten vor, so dass sich die Analyse auf die Stufenfreiheit im ÖPNV beschränkt.

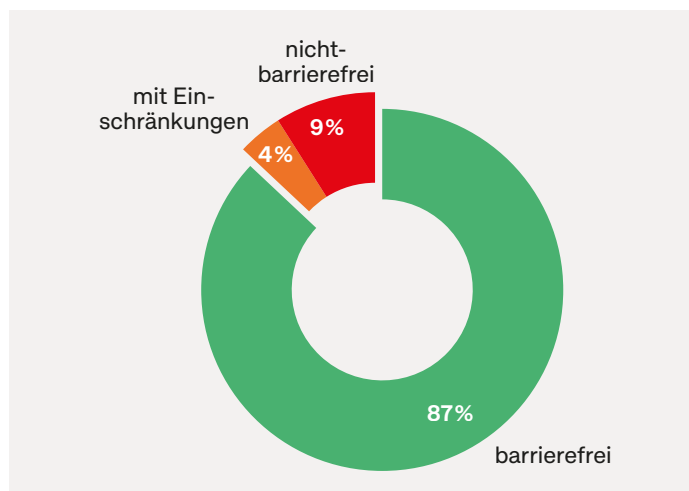
Abbildung 16: Barrierefreie SPNV-Haltestellen in Köln



Quellen: KVB & go.Rheinland; Eigene Darstellung

⁶⁴ d. h. zur Haltestelle bzw. in das Fahrzeug, die Navigation innerhalb des Fahrzeugs wurde nicht betrachtet.

Abbildung 17: Anteil der barrierefreien Stadtbahn-Haltestellen in Köln (mit Einschränkungen: enthält auch Haltestellen mit nur einer barrierefreien Linie)



Quellen: KVB & go.Rheinland; Eigene Darstellung

Im Stadtbahnnetz der Stadt Köln sind nach heutigem Stand **87 % aller Stadtbahn-Haltestellen barrierefrei** und 13 % nicht oder nur mit Einschränkungen barrierefrei.⁶⁵ Zu Einschränkungen gehören z. B. eine lange Rampe oder zu große Spaltmaße zwischen Bahnsteigkante und dem Fahrzeugboden. Noch nicht barrierefrei sind beispielsweise die Haltestellen der Linie 13, die einen Umbau benötigen, um einen höhengleichen Ein- und Ausstieg zu ermöglichen.⁶⁶ Es liegen aktuell keine Daten zur Barrierefreiheit der Bushaltestellen vor, daher kann diese nicht bewertet werden.

Im SPNV in Köln sind sowohl der Zugang zu den Bahnsteigen als auch zu den Fahrzeugen an **53 % der SPNV-Haltestellen vollständig barrierefrei**. Zu den SPNV-Haltestellen, die nicht barrierefrei erreichbar sind, gehören Longerich, Köln-Süd und Köln-Chorweiler Nord. SPNV-Haltestellen, die keinen stufenfreien Zugang zu den Fahrzeugen bieten, sind beispielsweise die Haltestellen Köln-Holweide oder Köln-Dellbrück der S-Bahn-Linie 11.

⁶⁵ KVB (2023): Touren ohne Treppen, https://www.kvb.koeln/service/barrierefreiheit.html?INCLUDEMODUL=dokumente_einzeln2.mod/inc.download.php&downDokument=4334; Barrierefrei-Definition der KVB: Der Bahnsteig ist durch einen Aufzug oder eine Rampe barrierefrei erreichbar. Zwischen Bahnsteigkante und Fahrzeugboden ist lediglich eine relativ kleine Stufe oder Lücke zu überwinden.

⁶⁶ KVB (2022): Mitteilung, Barrierefreie Linie 13, <https://www.stadt-koeln.de/politik-und-verwaltung/presse/mitteilungen/25260/index.html>

Ein wichtiger Faktor der Barrierefreiheit der Haltestellen ist die Verfügbarkeit von Aufzügen und Rolltreppen. Im Jahr 2022 waren ca. 7 % der Rolltreppen und 5 % der Aufzüge an ÖPNV-Haltestellen nicht verfügbar.⁶⁷ Wenn Störungen auftraten, wurden diese bei Rolltreppen in 81 % der Fälle und bei Aufzügen in 74,6 % der Fälle innerhalb von vier Stunden behoben.

Das derzeit geltende Personenbeförderungsgesetz (PbefG) legt in § 8 Absatz 3 fest, dass die Städte in ihren Nahverkehrsplänen die Belange von in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen berücksichtigen müssen. Zum 1. Januar 2022 sollte eine vollständige Barrierefreiheit gewährleistet sein, es sei denn, Abweichungen werden in städtischen Nahverkehrsplänen konkret benannt und begründet. Dieses Ziel hat die Stadt Köln bisher nicht vollständig erreicht. Die Stadt ist aber dabei, die Barrierefreiheit sukzessiv auszubauen. Der 3. Nahverkehrsplan der Stadt Köln legt einheitliche Standards für den barrierefreien Umbau der Stadtbahn- und Bushaltestellen fest und stellt eine Prioritätenliste für die sukzessiv umzusetzenden Maßnahmen dar.⁶⁸

Kostenbelastung ÖPNV-Ticket

Ein wichtiger Aspekt der Teilhabe ist die Sicherstellung der Bezahlbarkeit von Mobilitätsangeboten insbesondere für einkommensschwache Bürger*innen, die aus finanziellen Gründen nicht auf ein Auto zurückgreifen können. Rund 29 % der Deutschen besitzen aus Kostengründen keinen eigenen Pkw.⁶⁹ Weil der ÖPNV – wie in der Einleitung dieses Kapitels beschrieben – eine Grundversorgung im Sinne der Daseinsvorsorge darstellt, wurde der Zielindikator für dieses Verkehrsmittel gewählt. Um die Bezahlbarkeit des ÖPNV einschätzen zu können, wird der Preis eines ÖPNV-Tickets in das Verhältnis zur relativen Armutsgrenze gesetzt. Da der Fokus auf der Teilhabe liegt, wird die in der EU festgelegte Armutgefährdungsschwelle (60 % des Einkommensmedians) als Eingangsgröße genutzt.⁷⁰

67 KVB (2022): Qualitätsbericht 2022, <https://ratsinformation.stadt-koeln.de/getfile.asp?id=942372&type=do>

68 Stadt Köln (2017): 3. Nahverkehrsplan, <https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf66/dritter-nahverkehrsplan-12-2017.pdf>

69 Agora Verkehrswende (2023): Mobilitätsarmut in Deutschland. Auf Basis von MiD-Daten 2017.

70 Europäische Kommission (2020): Europe 2020

In Köln beträgt der Einkommensmedian für das Jahr 2023 2.193 € Monatseinkommen je Haushalt. Demnach liegt die Armutsgefährdungsschwelle bei 1.271 € Monatseinkommen und somit sind 24 % aller Kölner Haushalte armutsgefährdet.⁷¹ Ein Teil davon hat Anrecht auf einen Köln-Pass, welcher sich an finanziell weniger gut gestellte Menschen richtet. Dieser umfasst beispielsweise Menschen, die laufende Leistungen der Grundsicherung für Arbeitssuchende erhalten, Wohngeld beziehen oder andere Arten von staatlicher Förderung erhalten. Das Monatsticket kostet im Abo für Personen mit einem Köln-Pass derzeit 44 €. (Stand Januar 2024). In einem Haushalt leben durchschnittlich 1,87 Personen.⁷² Daraus ergibt sich, dass Haushalte, die armutsgefährdet sind, durchschnittlich **6,5 % ihres monatlichen Gehalts für ein ÖPNV-Monatsticket** im Stadtbereich Köln aufwenden müssen.⁷³ Ein Monatsticket, das auch außerhalb der Stadtgrenzen gültig ist, ist entsprechend teurer.

In anderen deutschen Großstädten sind die ermäßigten ÖPNV-Monatskarten ein wenig günstiger bepreist. In Düsseldorf beträgt der Preis für eine Monatskarte 39 €. Der Einkommensmedian liegt bei 2.054 € (Stand 2021).⁷⁴ Demnach liegt die Armutsgrenze bei 1.232 €. Daraus ergibt sich, dass armutsgefährdete Haushalte durchschnittlich 5,6 % ihres monatlichen Gehalts für ein ÖPNV-Monatsticket aufbringen müssen. In Hamburg liegt der Preis ebenfalls bei 39 €. Der Einkommensmedian liegt hier aber bei 2.019 € (Stand 2021)⁷⁵ die Armutsgrenze dementsprechend bei 1.211 €. Daraus ergibt sich, dass armutsgefährdete Personen durchschnittlich 6,0 % ihres monatlichen Gehalts für ein ÖPNV-Monatsticket ausgeben.

Seit der Einführung des Deutschlandtickets verliert jedoch das Monatsticket der KVB deutlich an Bedeutung. Seit Januar 2024 können Besitzer*innen eines Köln-Passes ein „Deutschlandticket sozial“ beantragen, das statt 49 Euro nur 39 Euro kostet.⁷⁶ In den Beteiligungsformaten wurde aber auch klar, dass das Monatsticket der

⁷¹ Stadt Köln – Amt für Stadtentwicklung und Statistik (2023): Strukturdatenerhebung 2023

⁷² Stadt Köln (2022): Statistisches Jahrbuch 2022

⁷³ Berechnung: (Preis Monatsticket) × (Durchschnittliche Personen je Haushalt) / (Einkommen armutsgefährdete Haushalte)

⁷⁴ Statistisches Bundesamt (o. J.): Median der Äquivalenzeinkommen

⁷⁵ Ibid.

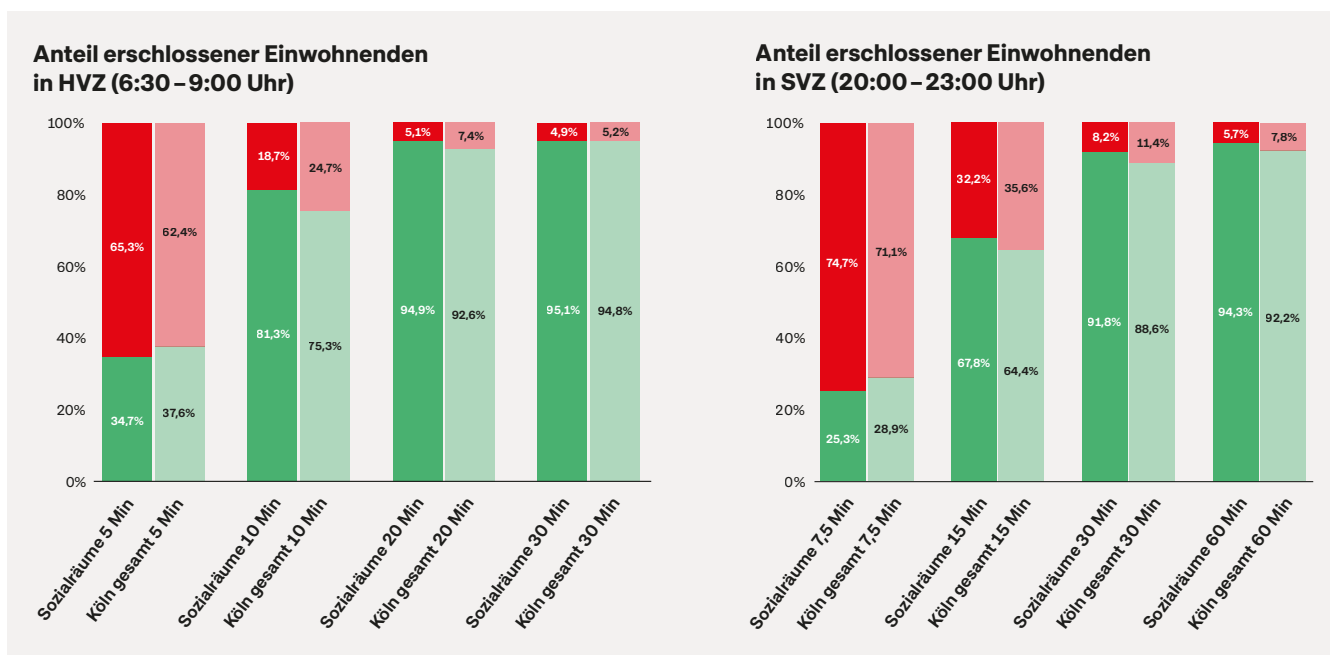
⁷⁶ KVB (2024): Das Deutschlandticket sozial im Abo, <https://www.kvb.koeln/tickets/deutschlandticket/sozial.html>

KVB einige wichtige Vorteile bietet, die das Deutschlandticket nicht hat, z. B. ist die Fahrradmitnahme oder auch die Mitnahme von drei Kindern (zwischen 6 und 14 Jahren) täglich ab 15 Uhr möglich.

Erschließungsqualität ÖPNV in Sozialräumen

Teilhabe ist auch eine Frage des räumlichen Zugangs zu Mobilitätsangeboten. Sie ist nur dann gewährleistet, wenn der Zugang zu Mobilitätsangeboten in jedem Teil der Stadt gleich gut ermöglicht wird. Oft ist es derzeit noch der Fall, dass die Angebotsqualität des ÖPNV in denjenigen Gebieten besser ist, wo deutlich höhere Mieten bestehen. Dies führt zu einem Ausschluss von Menschen mit geringerem Einkommen.⁷⁷ Um genau bei dieser Bevölkerungsgruppe die Teilhabe zu stärken, wirft der Indikator einen Blick auf die Erschließungsqualität in den Sozialräumen und deckt mögliche Erschließungslücken auf.

Abbildung 18: Anteil der erschlossenen Einwohner*innen nach Mindesttakt-dichten in Sozialräumen und Vergleich mit dem Wert für Gesamt-Köln je Takt, HVZ und SVZ



Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

⁷⁷ BBSR (2015): Ökonomischer Mehrwert durch Immobilien durch ÖPNV-Erschließung, BBSR-Online-Publikation Nr. 11/2015, https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/bbsr-online/2015/DL_ON112015.pdf?__blob=publicationFile&v=2

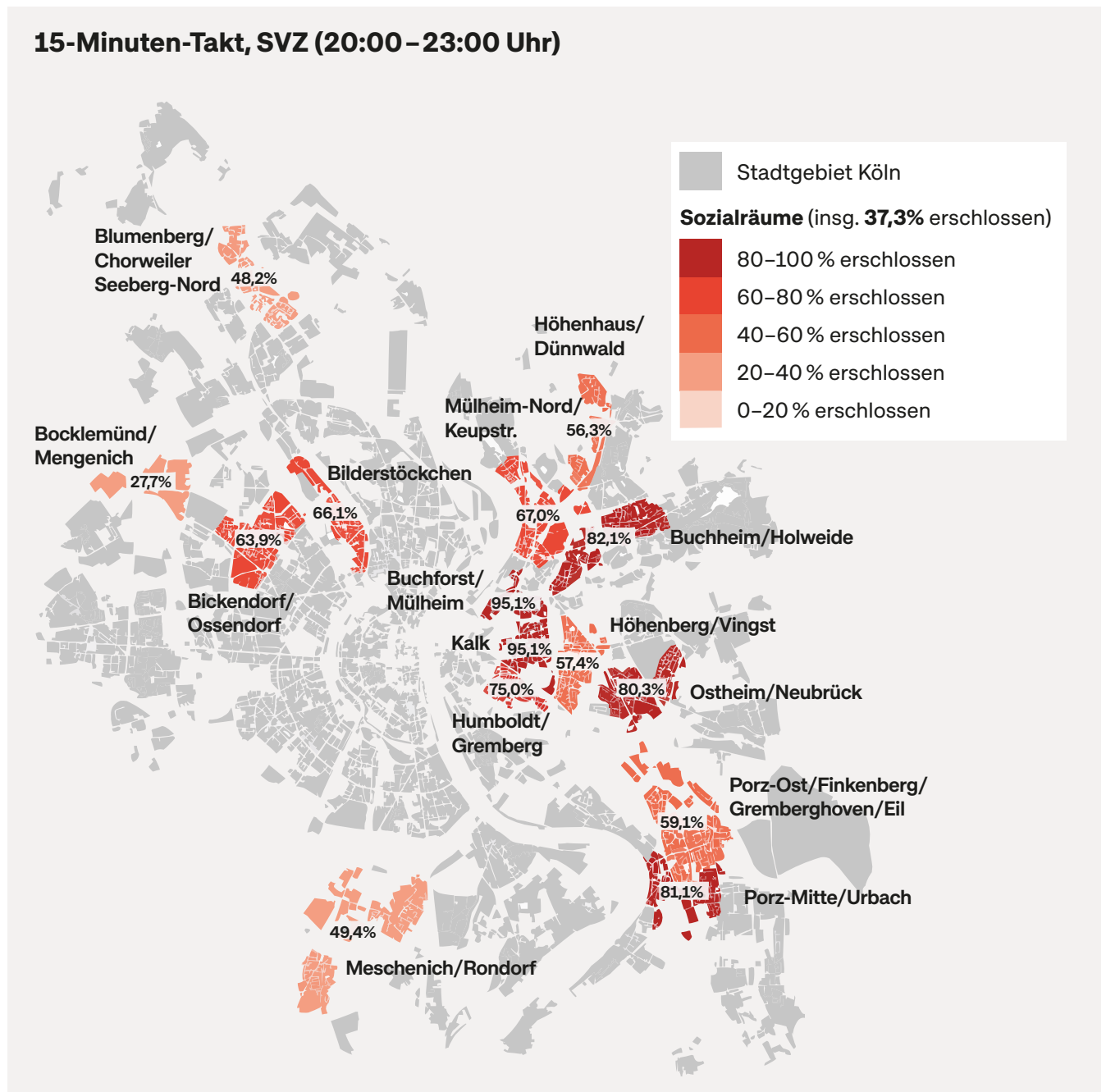
Die Erschließungsqualität in Sozialräumen wird nach der gleichen Methodik wie die Erschließungsqualität im gesamtem Stadtgebiet (siehe Zielbild 1) untersucht, d. h. auf Basis von Haltestellen-Erschließungsradien und Taktungen in der morgendlichen Hauptverkehrszeit sowie abendlichen Schwachverkehrszeit. Dabei werden die 15 Sozialräume des Programms „Lebenswerte Veedel – Bürger- und Sozialraumorientierung in Köln“⁷⁸ explizit betrachtet und sowohl in Summe analysiert als auch einzeln untersucht und miteinander verglichen.

Es zeigt sich, dass die Sozialräume bei einer stadtweiten Betrachtung nicht systematisch schlechter abschneiden als der Rest der Stadt. Die Anzahl der erschlossenen Einwohnenden⁷⁹ unterscheidet sich nur geringfügig (siehe Abbildung 18). Während im 20- und 30- Minuten-Takt – sowohl in der HVZ als in der SVZ – der Anteil der erschlossenen Einwohner*innen in den Sozialräumen nahezu gleich ist wie in der gesamten Stadt (94,4 % und 92,6 % bzw. 91,8 % und 88,6 %), sind die Bewohner*innen der Sozialräume im 15-Minuten-Takt in der SVZ bzw. im 10-Minuten-Takt in der HVZ sogar besser angeschlossen. Lediglich von einem 5-Minuten-Takt-Angebot können Menschen in Sozialräumen weniger profitieren.

78 Stadt Köln Dezernat Soziales, Integration und Umwelt (2023): Sozialraumkoordination Köln, <https://sozialraumkoordination.koeln/konzept.html>

79 Bei der Analyse geht es um die Erschließung der Bewohnenden nach ideellen Mindesttaktichten

Abbildung 19: Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 15-Minuten-Takt in der SVZ haben



Quelle: Mobility Institute Berlin (2024); Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Doch bei der Analyse zeigen sich räumliche Unterschiede in der Erschließungsqualität – besonders in den SVZ (siehe Abbildung 19). Gerade die Sozialräume in den Bezirken Kalk und Mülheim, welche relativ zentral in Köln liegen, sind überdurchschnittlich (im Vergleich zu allen Sozialräumen und der gesamten Stadt) erschlossen, da hier der Großteil der Einwohner*innen im Einzugsbereich von stark frequentierten S-Bahn- und Stadtbahnlinien wohnt. Es fällt jedoch auf, dass andere Sozialräume ein deutlich schlechteres ÖPNV-Angebot aufweisen. So ist beispielsweise der Sozialraum Bocklemünd/

Mengenich im Bezirk Ehrenfeld deutlich schlechter erschlossen als die anderen Sozialräume von Köln, da er nur in Randlagen von der Stadtbahnlinie 3 erschlossen wird und es im restlichen Gebiet keine Direktverbindung Richtung Innenstadt gibt. Dies gilt unabhängig vom Takt und davon, ob die HVZ oder die SVZ betrachtet wird.

Die drei Sozialräume mit dem geringsten Anteil an erschlossenen Einwohner*innen (Bocklemünd/Mengenich, Blumenberg/Chorweiler/Seeberg-Nord und Meschenich/Rondorf) liegen alle in der Äußeren Stadt. Weniger als die Hälfte der hier wohnenden Kölner*innen haben z. B. in der SVZ zwischen 20:00 und 23:00 Uhr gemäß den Erschließungskriterien Zugang zu einer Haltestelle mit einem 15-Minuten-Takt.

Die drei am besten erschlossenen Sozialräume (Buchheim/Holweide, Buchforst/Mülheim sowie Kalk) liegen dagegen alle in der Inneren Stadt an der Grenze zur Innenstadt und werden von mehreren S-Bahn- bzw. Stadtbahnlinien durchfahren. 80 % ihrer Bewohner*innen werden in der SVZ in einem 15-Minuten-Takt bedient.

Weitere Analysen zur Erschließungsqualität der Sozialräume zu HVZ und SVZ finden sich im Anhang ab Seite 115.

Zusammenfassung

Das Zielbild „Ich kann am gesellschaftlichen Leben teilhaben“ wurde durch drei Zielindikatoren quantifiziert. Wie sich der Status quo darstellt, zeigt die folgende Tabelle zusammenfassend:

Zielindikator	Status-quo-Wert (2022)	Jahr
Barrierefreiheit ÖPNV	Stadtbahn: 87 %, SPNV: 53 %	2022
Bezahlbarkeit ÖPNV-Ticket	6,5 % des monatlichen Einkommens	2022
Erschließungsqualität ÖPNV in Sozialräumen (Anteil mehr oder weniger erschlossen zur HVZ und SVZ ⁸⁰)	HVZ: +6 % SVZ: +3 %	2018 ⁸¹ / 2023 ⁸²

In Bezug auf die Chancen zeigt die Analyse zur Erschließungsqualität, dass Sozialräume in Köln bezüglich der ÖPNV-Anbindung nicht schlechter gestellt sind als andere Räume in Köln – stellenweise sind sie sogar sehr gut angebunden. Zudem bemerken Kölner*innen in Bezug auf die Barrierefreiheit auf den Gehwegen eine Verbesserung. Durch die schrittweise Verlagerung des Radverkehrs auf die Straße steht dem Fußverkehr mehr und mehr Platz zur Verfügung.

Trotzdem gibt es gerade bei dem Thema Barrierefreiheit noch viel Verbesserungsbedarf. So wird die Barrierefreiheit im Stadtzentrum als unzureichend bewertet und erschwert den Alltag mobilitätseingeschränkter Personen. Die Situation an Stadtbahn- und SPNV-Haltestellen ist ebenfalls ausbaufähig, ebenso wie die Orientierungsmöglichkeiten für Gehörlose im ÖPNV. Weitere Mängel zeigen sich bei der Erschließungsqualität bestimmter Sozialräume wie beispielsweise in Bocklemünd/Mengenich.

⁸⁰ In der HVZ im 10-Min-Takt und in der SVZ im 15-Min-Takt

⁸¹ Hinterlegter Fahrplan im PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln stammt aus 2018.

⁸² Einwohnerdaten stammen aus dem Jahr 2023

Chancen

Analyse

Beteiligung

Barrierefreiheit ÖPNV

- › Wahrgenommene verbesserte Barrierefreiheit auf Gehwegen

**Bezahlbarkeit
ÖPNV-Ticket**

**Erschließungsqualität
ÖPNV in Sozialräumen**

- › Erschließung vergleichbar mit dem gesamten Stadtgebiet, einige Sozialräume sind sehr gut mit dem ÖPNV erschlossen

Mängel

Analyse

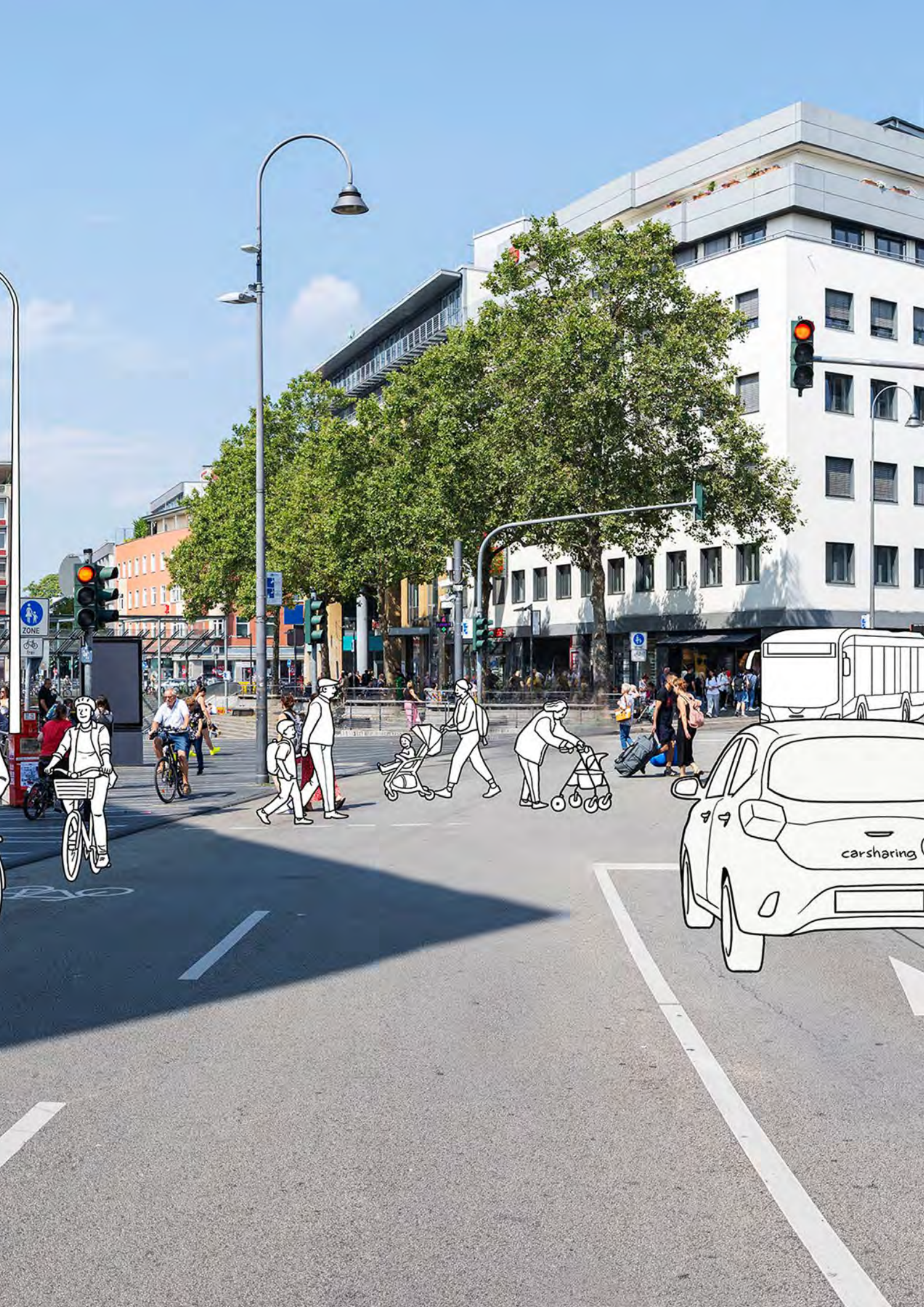
- › ÖPNV bis heute nicht für alle Kölner*innen zugänglich
- › Anteil des ÖPNV-Tickets von mehr als 6 % des monatlichen Gesamteinkommens ist im Vergleich zu anderen Städten hoch
- › Nachholbedarf in Sozialräumen im äußeren Stadtgebiet

Beteiligung

- › Innenstadt für mobilitätseingeschränkte Personen schwierig zu erreichen
- › Fehlende Leitsysteme für Sehbehinderte, Sitzmöglichkeiten und öffentliche Toiletten fehlen
- › Fehlendes Mikromobilitätsangebot für mobilitätseingeschränkte Personen
- › Fehlende kostenfreie Nutzungen für Kinder und attraktive Angebote für Gelegenheitsnutzer*innen
- › Hohe Kosten für Sharing-Angebote

Zielbild „Ich fühle mich wohl, wenn ich unterwegs bin“





Sicher, ohne Angst und entspannt in der Stadt unterwegs sein zu können, egal mit welchem Verkehrsmittel und in welchem gesundheitlichen Zustand, steht im Mittelpunkt dieses Zielbildes. **Sichere** und **saubere** öffentliche Räume ebenso wie die gegenseitige **Rücksichtnahme** tragen dazu bei, dass sich die Verkehrsteilnehmer*innen in der Stadt wohlfühlen. Um dies quantifizieren zu können, wurden die folgenden sechs Zielindikatoren ausgewählt:

1. **Verkehrstote und Schwerverletzte:** Anhand dieser Werte wird die objektive **Verkehrssicherheit** für Köln aufgezeigt. Insbesondere wird der Fuß- und Radverkehr analysiert.
2. **Anzahl der Unfallhäufungsstellen:** Die Auswertung von Unfallhäufungsstellen gibt Einblicke darüber, ob es wiederkehrend auftretende Unfallhäufungsstellen gibt. Dadurch kann die objektive Verkehrssicherheit standortgenau untersucht werden.
3. **Wahrgenommene Sicherheit:** Mit diesem Indikator soll der Fokus auf die subjektive Sicherheit gelegt werden. Hier werden Themen betrachtet, die schwer objektiv messbar sind, da sie von jedem Menschen anders empfunden werden.
4. **Anteil der Kinder, die zu Fuß / mit dem Fahrrad zur Schule kommen:** Hier wird indirekt das Sicherheitsempfinden von Eltern und Kindern gemessen. Es wird davon ausgegangen, dass mehr Kinder zu Fuß oder mit Fahrrad zur Schule kommen, je sicherer der Schulweg empfunden wird.
5. **Wahrgenommene Sauberkeit:** Eine als sauber empfundene Umgebung steigert die Attraktivität des öffentlichen Raums für Fußgänger*innen, Radfahrer*innen und Erholungssuchende. Auch saubere ÖPNV-Haltestellen, Busse und Straßenbahnen können die Nutzung dieses Verkehrsmittels erhöhen und zum Wohlbefinden der Nutzer*innen beitragen.
6. **Wahrgenommene Rücksichtnahme:** Zeigt das soziale Klima an, d. h. das Gefühl der Menschen, ob bzw. wie die Verkehrsteilnehmer*innen sich gegenseitig respektieren. Der Indikator gibt Einblicke über das wahrgenommene Verhalten der Verkehrsteilnehmer*innen.

Hilfreich im Hinblick auf das Zielbild wären zukünftig weitere Zielindikatoren, die explizit Bezug auf die subjektiven Erfahrungen und Wahrnehmungen der Einwohner*innen nehmen. Naheliegend sind hier differenzierte Daten nach z. B. Geschlecht, Altersgruppe und Lebenssituation, die aber aufgrund der bisher noch fehlenden Erhebungen nicht mit aufgenommen wurden.

Verkehrstote und Schwerverletzte

Ein sicher gestalteter Straßenraum ist essenziell für das Wohlbefinden aller Verkehrsteilnehmenden. Mehrere Faktoren, wie z. B. die Wahl der Radverkehrsführung, zulässige Geschwindigkeiten, das Verhalten und die tagesaktuelle Witterung, beeinflussen die Sicherheit im Straßenverkehr. Objektiv messbar ist die Verkehrssicherheit u. a. durch die Anzahl an Verkehrstoten und Schwerverletzten. Der „Vision Zero“ folgend haben sich viele Städte weltweit das Ziel gesetzt, die Anzahl an Verkehrstoten und Schwerverletzten auf null zu reduzieren.

Mit 25 Verkehrstoten pro eine Mio. Einwohner*innen liegt NRW unter dem deutschen Durchschnitt von 33.⁸³ Im Vergleich zu anderen Gemeinden in NRW hat Köln die höchste absolute Anzahl an Verkehrstoten im Jahr 2022 zu verzeichnen. Gemessen an der relativen Anzahl wurden im Jahr 2022 in Köln rund 1,3 Personen je 100.000 Einwohner*innen getötet. Im Vergleich waren es z. B. in Düsseldorf ca. 1,7 Personen pro 100.000 Einwohner*innen, in Dortmund 1 Person pro 100.000 Einwohner*innen und in Essen 1,2 Personen.⁸⁴

Im Jahr 2022 gab es unabhängig von der Art des genutzten Verkehrsmittels im Kölner Straßenverkehr insgesamt **668 Schwerverletzte** und **13 tödlich Verunglückte**.⁸⁵ Dies ist ein Anstieg im Vergleich zu den Jahren 2020 und 2021. Dieser Anstieg könnte eine Folge der Corona-Krise und des damit zusammenhängenden geringeren Verkehrsaufkommens sein. Wenn die Corona-Jahre ausgenommen werden, lässt sich ein langsamer Abwärtstrend feststellen. Dennoch ist Köln weit entfernt von der Erreichung der „Vision Zero“.

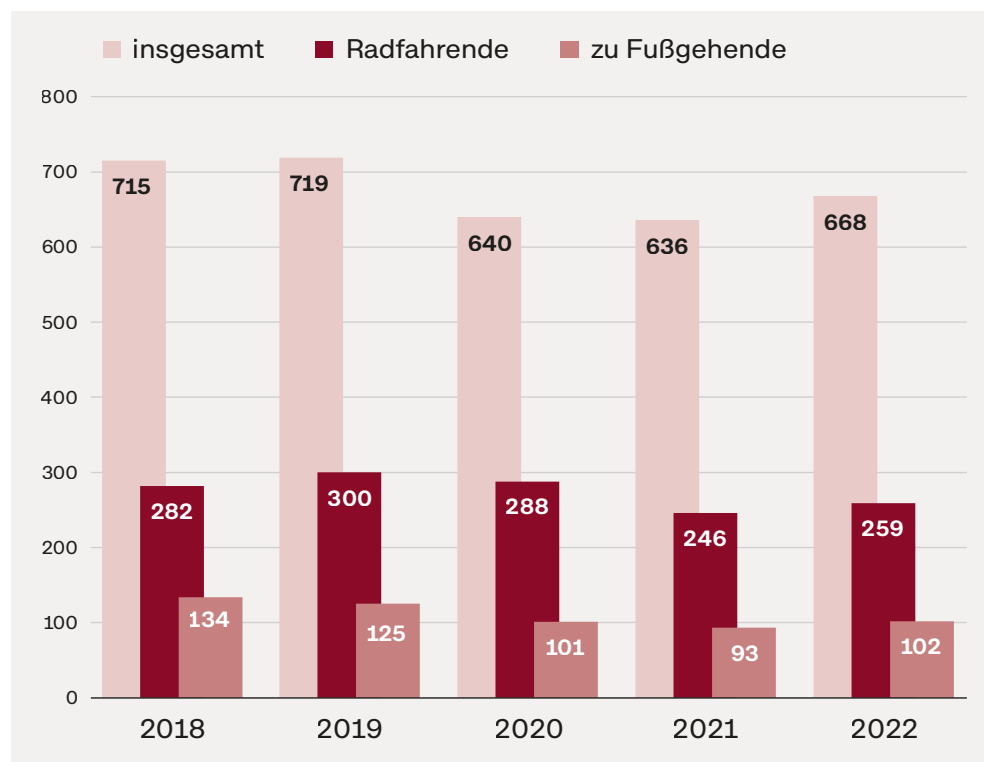
⁸³ Statistisches Bundesamt (2024): Bei Straßenverkehr Geto nach Ländern 2022. Je 1 Million Einwohner*innen. https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/_inhalt.html#sprg229230

⁸⁴ Berechnung basierend auf: Landesdatenbank NRW (o. J.)

⁸⁵ Polizei NRW Köln (2023): Polizeiliche Verkehrsunfallstatistik 2022. Stadtgebiet Köln

Als Unfallursachen wurden durch die Polizei Köln im Jahr 2022 die Nichteinhaltung des Abstandes (32 %), Unfälle beim Abbiegen (25 %), Missachtung der Vorfahrt (16 %), Missachtung des Rotlichts (10 %), die Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs (10 %) sowie Alkohol (6 %) und andere berauschende Mittel (1 %) festgestellt.⁸⁶

Abbildung 20: Schwerverletzte im Kölner Straßenverkehr, 2018–2022



Quelle: Polizeiliche Verkehrsunfallstatistik NRW

Laut der polizeilichen Verkehrsunfallstatistik gab es 2022 insgesamt 2081 Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung. Dabei wurden 5 Personen getötet und 259 schwerverletzt. Im Vergleich der deutschen Großstädte steht Köln auf dem vorletzten Platz bei der Verkehrssicherheit für Radfahrer*innen. In den Jahren 2019 bis 2021 wurden in Köln zusammengerechnet 72 Radunfälle (Schwerverletzte und Tote) pro 100.000 Einwohnende verzeichnet. Nur Dresden weist mit insgesamt 97 Radunfällen pro 100.000 Einwohnenden eine höhere Anzahl auf⁸⁷.

⁸⁶ Ibid.

⁸⁷ ADFC (2023): Factsheet des ADFC Dresden zur Radunfall-Statistik 2019-2021. https://adfc-dresden.de/files/2023/2023-04-27_Radunfaelle_in_Dresden_web.pdf

Insgesamt betrachtet macht die Gruppe der Fuß- und Radfahrer*innen im Jahr 2022 ungefähr die Hälfte der Schwerverletzten aus (s. Abbildung 20). Die Zahl der verunglückten Fußgänger*innen in Köln ist nach 2019 stark zurückgegangen und auch 2021 verunglückten weniger Fußgänger*innen als 2020. Im Jahr 2022 ist die Zahl der schwerverletzten Fußgänger*innen jedoch wieder angestiegen. Im Vergleich zum Vorjahr ist ein Zuwachs um 9,7 % zu verzeichnen. Auch die Zahl der schwerverletzten Radfahrer*innen ist im Jahr 2022 im Vergleich zum Vorjahr um ca. 5 % gestiegen. Dies kann auch eine Folge der Zunahme des Radverkehrsanteils am Modal Split sein (2017: 18 %, 2022: 25 %).⁸⁸

Anzahl der Unfallhäufungsstellen

Neben der Anzahl von Verkehrstoten und Schwerverletzten ist auch der Unfallort relevant. Zuständig für die Auswertung von Verkehrsunfällen in Köln ist das Polizeipräsidium Köln. Dort werden alle Unfälle nach den Kriterien Unfallkategorie (Schwere des Unfalles) und Unfalltyp (Konfliktsituation, aus welcher der Unfall entstanden ist) festgehalten.

Laut Erlass des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr vom 10.06.2021 liegt eine Unfallhäufungsstelle innerhalb der Einjahresbetrachtung grundsätzlich dann vor, wenn sich auf einem Knotenpunkt oder einer Strecke drei Unfälle der Kategorie 1–4⁸⁹ des gleichen Typs ereignen. Sofern dieses Kriterium erreicht ist, wird der Knotenpunkt bzw. die Strecke durch die Polizei als Unfallhäufungsstelle gemeldet. Aufgrund der Verkehrsbelastung eines Knotens kann sich die Anzahl der Unfälle, die zu einer Identifikation als Unfallhäufungsstelle führt, erhöhen. Die Unfallhäufungsstellen

88 Polizei NRW Köln (2023): Polizeiliche Verkehrsunfallstatistik 2022. Stadtgebiet Köln

89 Kategorie 1 Verkehrsunfall mit Getöteten (Unfallbeteiligte/r verstirbt innerhalb von dreißig Tagen nach dem Unfall)
Kategorie 2 Verkehrsunfall mit Schwerverletzten (Unfallbeteiligte/r wird stationär in ein Krankenhaus aufgenommen)
Kategorie 3 Verkehrsunfall mit Leichtverletzten
Kategorie 4 Schwerwiegender Verkehrsunfall mit Sachschaden (Ein beteiligtes Fahrzeug ist nicht mehr fahrbereit)
Kategorie 5–7 Sonstige Sachschadenumfälle

werden in der Unfallkommission⁹⁰ besprochen. Basierend auf dem Unfallgeschehen werden Vorschläge zur Erhöhung der Verkehrssicherheit an den betroffenen Stellen entwickelt. Wenn die Gründe für den Unfall nicht an den Gegebenheiten vor Ort liegen (z. B. Missachtung der geltenden Verkehrsregeln), können keine geeigneten verkehrstechnischen Maßnahmen vorgeschlagen werden. Verkehrliche Gegebenheiten, die zu einer Unfallhäufungsstelle führen können, sind z. B. Versperrung der Sichtachsen, unpassende Schaltungen der Lichtsignalanlagen etc.. Bei diesem Indikator werden daher nur die Unfallhäufungsstellen näher betrachtet, die in den letzten fünf Jahren mehr als einmal gemeldet worden sind. Hier ist davon auszugehen, dass weitere Unfälle durch Handeln der Stadtverwaltung vermieden werden können, da die Wahrscheinlichkeit näherliegt, dass es sich nicht allein um Fehlverhalten handelt.

Tabelle 2: Anzahl Unfallhäufungsstellen, die mehr als einmal zwischen 2019–2023 gemeldet wurden

Bezirk	Anzahl Unfallhäufungsstellen
1 – Innenstadt	10
2 – Rodenkirchen	2
3 – Lindenthal	3
4 – Ehrenfeld	3
5 – Nippes	2
6 – Chorweiler	1
7 – Porz	5
8 – Kalk	2
9 – Mülheim	1
Gesamt	29

90 Mitglieder der Unfallkommission: Polizei Köln, Stadtverwaltung Köln, Kölner Verkehrs-Betriebe, Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen und Bezirksregierung Köln. Bei Bedarf werden auch andere Gruppierungen eingeladen.

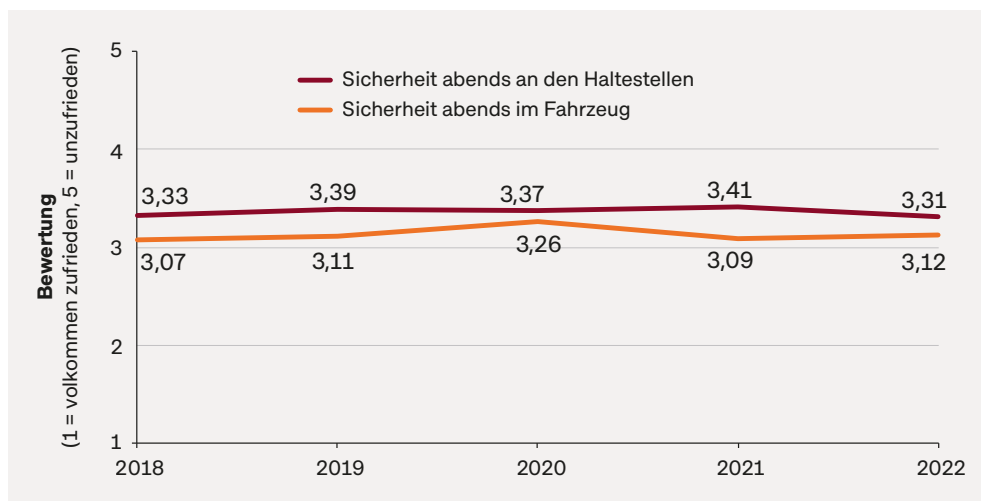
Insgesamt gibt es 29 Unfallhäufungsstellen (siehe Tabelle 2), die in den letzten 5 Jahren mehr als einmal gemeldet wurden. In der Innenstadt befinden sich mit Abstand die meisten Unfallhäufungsstellen. Dies lässt sich mit dem hohen Verkehrsaufkommen und der Vielfalt der Nutzungsansprüche bei gleichzeitig geringem Platz erklären. In Porz ist die Anzahl schon deutlich geringer, aber im Vergleich zu den anderen Stadtbezirken am zweithöchsten. In allen anderen Stadtbezirken gibt es ein bis drei Unfallhäufungsstellen, die mehr als einmal im Zeitraum aufgeführt sind.

Wahrgenommene Sicherheit

Die subjektive Sicherheit spielt für das Wohlbefinden im Straßenverkehr zum einen hinsichtlich der Verkehrssicherheit und zum anderen bezogen auf die Wahrnehmung des öffentlichen Raums eine entscheidende Rolle. Aufgrund der Subjektivität des Sicherheitsempfindens ist dieser Zielindikator nicht immer eindeutig messbar und kann vor allem im Vergleich mit der objektiven Verkehrssicherheit gewisse Unterschiede aufweisen, z. B. die Angst vor Unfallursachen, die statistisch gesehen nicht häufig auftreten. Die wahrgenommene subjektive Sicherheit im öffentlichen Raum wird nicht nur durch die Gestaltung beeinflusst, sondern ebenfalls durch soziale Faktoren, wie z. B. die Anwesenheit oder Übergriffigkeit von anderen Personen. Eine unübersichtliche Gestaltung und unzureichende Beleuchtung können dazu führen, dass sich Personen unwohl fühlen. Aktuell liegen keine aussagekräftigen Daten zur wahrgenommenen subjektiven Sicherheit des öffentlichen Raums vor. Dementsprechend sollten Daten über eine repräsentative Erhebung zukünftig ermittelt werden.

Zusätzlich kann subjektive Sicherheit bei der Wahl des Verkehrsmittels von Bedeutung sein. Hinsichtlich des ÖPNV wurde das Sicherheitsempfinden abends in Fahrzeugen und an Haltestellen durch eine Befragung der KVB erhoben.

Abbildung 21: Bewertung der Sicherheit im ÖPNV abends



Quelle: KVB-Qualitätsbericht 2022; Eigene Darstellung

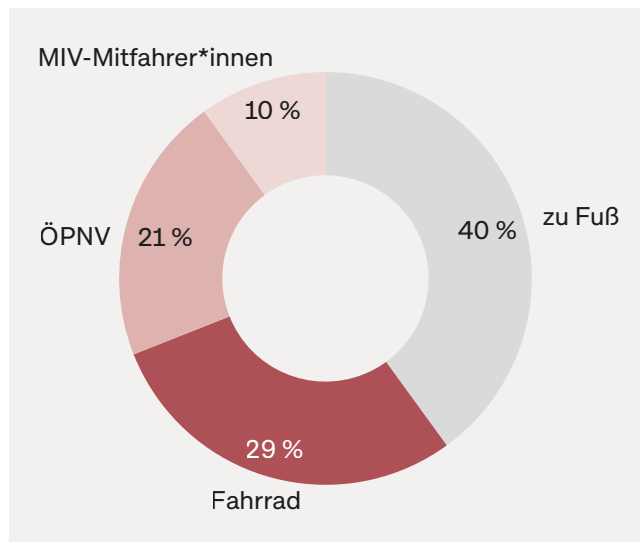
Im Jahr 2022 äußerten sich die Kund*innen der KVB als eher unzufrieden mit der Sicherheit im ÖPNV. Das Sicherheitsempfinden in den Abendstunden im Fahrzeug wurde mit der Note **3,12** bewertet, die Sicherheit an den Haltestellen mit **3,31**.⁹¹ Das Sicherheitsempfinden an den Haltestellen ist geringer als in den Fahrzeugen, was z. B. durch nicht ausreichende Beleuchtung verursacht werden könnte. Insgesamt hat sich die Bewertung beider Kriterien, und damit das gemessene Sicherheitsempfinden, seit 2018 nicht verbessert.

Anteil der Kinder, die zu Fuß / mit dem Fahrrad zur Schule kommen

Dieser Zielindikator wurde unter der Annahme gewählt, dass Kinder dann mit dem Fahrrad oder zu Fuß zur Schule kommen, wenn der Schulweg als sicher empfunden wird. Daraus lässt sich ableiten: Je höher der Anteil der Kinder, die mit dem Fahrrad oder zu Fuß unterwegs sind, desto höher ist das Sicherheitsgefühl aller Verkehrsteilnehmer*innen. Eltern lassen ihre Kinder in der Regel nur dann am Straßenverkehr teilnehmen, wenn sie selbst von der Sicherheit überzeugt sind.

⁹¹ KVB (2023): Qualitätsbericht 2022

Abbildung 22: Modal Split von 7 bis 10-jährigen Kindern auf dem Schulweg



Quelle: Stadt Köln, Mobilitätserhebung 2022; Eigene Darstellung

Abbildung 22 zeigt, dass in Köln ca. **69 % der Kinder** in der Altersgruppe von 7 bis 10 Jahren zu Fuß oder mit dem Fahrrad zur Schule kommen. Davon gehen 40 % zu Fuß und 29 % nutzen das Fahrrad. Etwa 10 % der Schüler*innen werden dagegen mit dem Auto zur Schule gebracht (sogenannte Elterntaxis).⁹² Das dadurch erzeugte zusätzliche Verkehrsaufkommen in den Stoßzeiten im unmittelbaren Schulumfeld sorgt für ein erhöhtes Gefahrenpotenzial für alle Schüler*innen. Vergleichbare Werte aus anderen deutschen Städten liegen nur bedingt vor. Bundesweite Daten deuten aber darauf hin, dass das Problem der Elterntaxis in Köln eine vergleichsweise geringe Rolle spielt. In Deutschland werden im Vergleich durchschnittlich etwa 43 % der Kinder mit dem Auto zur Schule gefahren.⁹³ Da die Daten nicht auf Stadtteilebene vorliegen, können die prozentualen Anteile für einzelne Schulen unterschiedlich sein. Um individuelle Aussagen hinsichtlich der Elterntaxi-Problematik treffen zu können, wären Daten zu einzelnen Schulen sinnvoll.

Bei der Wahl des Verkehrsmittels bestehen laut einer ADAC-Umfrage jahreszeitliche Unterschiede.⁹⁴ So fahren im Frühjahr und Sommer etwa 20 % mit dem Fahrrad zur Schule, im Herbst und Winter sind es hingegen nur 14 %.

⁹² Stadt Köln (2023): Mobilitätserhebung 2022

⁹³ Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastruktur (2019): Mobilität in Deutschland. Analysen zum Rad und Fußverkehr. https://www.mobilitaet-in-deutschland.de/archive/pdf/MiD2017_Analyse_zum_Rad_und_Fussverkehr.pdf

⁹⁴ ADAC (2023): Umfrage „Sicherer Schulweg“

Wahrgenommene Sauberkeit

Ein weiterer Faktor für das Wohlbefinden ist die wahrgenommene Sauberkeit. Hier ist auch die Sauberkeit im öffentlichen Raum (bspw. durch Vermüllung oder Vandalismus) zu betrachten, die insbesondere durch Fußgänger*innen und Fahrradfahrer*innen deutlicher wahrgenommen wird. Ein als verwahrlost wahrgenommener öffentlicher Raum mindert die Aufenthaltsqualität. Des Weiteren spielt auch im ÖPNV die Sauberkeit in den Fahrzeugen und an den Haltestellen eine wichtige Rolle. Die Wahrnehmung der Sauberkeit im Fahrzeug wurde durch eine Kund*innenbefragung der KVB erhoben und quantifiziert. Für die Bewertung des öffentlichen Raums liegen keine aussagekräftigen Daten vor.

Dementsprechend soll der Zielindikator „wahrgenommene Sauberkeit“ in Zukunft durch die Integration in eine repräsentative Erhebung besser messbar gemacht werden.

Abbildung 23: Bewertung der Sauberkeit in den Fahrzeugen



Quelle: KVB-Qualitätsbericht 2022; Eigene Darstellung

Kund*innen bewerten die Sauberkeit in den KVB-Fahrzeugen seit 2018 als fast unverändert (Abbildung 23). Im Jahr 2022 wurde die Sauberkeit als eher unzureichend mit der Note **3,23** bewertet.

Zusätzlich zu der zuvor dargestellten Auswertung (Abbildung 23) gibt es eine Gruppe von Testkund*innen, die der KVB über die Sauberkeit berichten können. Diese Gruppe beurteilte die Sauberkeit in den Fahrzeugen im Vergleich zum Vorjahr insgesamt als leicht verbessert. 2022 hat die KVB die Reinigungsleistungen intensiviert, der Reinigungsaufwand stieg um rund 5 % gegenüber dem Vorjahr.⁹⁵

Wahrgenommene Rücksichtnahme

Ein respektvoller Umgang zwischen den Verkehrsteilnehmer*innen trägt zu einem angenehmeren Verkehrsklima für alle bei. Gegenseitige Rücksichtnahme kann die Sicherheit im Straßenverkehr erhöhen und somit Hindernisse abbauen, sodass sich Personen für eine aktive Mobilität entscheiden. Aktuell lassen sich aufgrund von fehlenden Daten keine ortsspezifischen Aussagen treffen. Um zu erfahren, inwiefern ein rücksichtsvoller Umgang im Kölner Straßenverkehr gelebt wird, plant die Stadt, regelmäßig eine repräsentative Umfrage durchzuführen. Für ganz Deutschland gibt es verschiedene Erhebungen, die die Wahrnehmung des Verkehrsklimas untersuchen. Im Folgenden werden zwei davon vorgestellt.

Eine regelmäßige Umfrage der Agentur infas (im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen) spiegelt das Verkehrsklima in Deutschland wider. Im Jahr 2020 wurden 2.744 Menschen in Deutschland befragt. Die Ergebnisse zeigen, dass das Verkehrsklima weder als besonders positiv noch als besonders negativ eingestuft wurde. Allerdings gaben rund 51,7 % der Befragten an, dass sich das Verkehrsklima in den letzten drei Jahren verschlechtert habe. Die Ergebnisse zeigen regionale Unterschiede. Insgesamt wird das Verkehrsklima in städtischen Gebieten negativer wahrgenommen als in ländlichen Gegenden. Auch das Verhalten von Autofahrenden und Radfahrer*innen wird in städtischen Gebieten negativer bewertet. Für Köln allein lassen sich aufgrund fehlender Daten keine Schlussfolgerungen ziehen.⁹⁶

⁹⁵ KVB (2023). Qualitätsbericht 2022

⁹⁶ BAST (2021): Verkehrsklima 2020 <https://bast.opus.hbz-nrw.de/opus45-bast/frontdoor/deliver/index/docId/2557/file/M316+BF+Gesamtversion.pdf>

Zielbild „Ich fühle mich wohl, wenn ich unterwegs bin“

Eine aktuelle Studie zur Verkehrssicherheit in Deutschland aus dem Jahr 2023, durchgeführt von der Unfallforschung der Versicherer, liefert weitere Einblicke in die Frage der Rücksichtnahme im Verkehr. Es wurden 2.002 Personen ab 18 Jahren befragt. Die Ergebnisse zeigen eine deutliche Diskrepanz zwischen der Selbst- und der Fremdwahrnehmung, unabhängig vom genutzten Verkehrsmittel. Es zeigt sich, dass viele Befragte davon ausgehen, dass andere Verkehrsteilnehmer*innen z. B. die Geschwindigkeitsbegrenzung nicht einhalten oder sich nicht an die Verkehrsregeln halten, wohingegen sie sich selbst nicht so einschätzen. Über 90 % der befragten Autofahrer*innen gaben an, beim Überholen von Radfahrer*innen besonders viel Rücksicht zu nehmen. Gleichzeitig stimmten ebenfalls über 90 % der Aussage zu, dass bei anderen Autofahrer*innen beobachtet wird, dass Radfahrer*innen zu dicht überholt werden. Zusätzlich stimmt ein Großteil der Befragten weiteren Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit zu, wie z. B. die Einführung von Tempo 30 in Städten und die Einführung einer Null-Promille Grenze für alle Autofahrer*innen. Grundsätzlich wird deutlich, dass aggressives und fremdgefährdendes Verhalten seit 2016 erkennbar zugenommen hat. Dementsprechend fordert der Verband, dass es einerseits mehr polizeiliche Kontrollen und andererseits Kampagnen für ein rücksichtsvolles Miteinander im Straßenverkehr geben soll.⁹⁷

Zusammenfassung

Das Zielbild „Ich fühle mich wohl, wenn ich unterwegs bin“ wurde mit sechs Zielindikatoren unterlegt. Wie sich der Status quo darstellt, zeigt die folgende Tabelle zusammenfassend:

⁹⁷ UDV (2023): Verkehrssicherheit in Deutschland 2023 <https://www.udv.de/resource/blob/155372/7d52f20ecf2600d0520d979764aac515/ppt-vk23-data.pdf>

Zielindikator	Status quo-Wert	Jahr
Verkehrstote und Schwerverletzte	668 Schwerverletzte, 13 Verkehrstote	2022
Anzahl der Unfallhäufungsstellen, die mehr als einmal in den letzten 5 Jahren gemeldet wurden	29	2019–2023
Wahrgenommene Sicherheit (Skala von 1–5)	3,31 im Fahrzeug 3,12 an den Haltestellen <i>Sicherheit im öffentlichen Raum wird zukünftig erhoben</i>	2022
Anteil der Kinder, die zu Fuß / mit dem Fahrrad zur Schule kommen	69 %	2022
Wahrgenommene Sauberkeit (Skala von 1–5)	3,23 im Fahrzeug	2022
Wahrgenommene Rücksichtnahme	<i>Wird zukünftig erhoben</i>	–

Anhand des leichten Rückgangs des Anteils der Schwerverletzten lässt sich erkennen, dass sich die Verkehrssicherheit in den letzten Jahren verbessert hat. Es ist positiv hervorzuheben, dass in Köln bereits der Großteil der Kinder mit dem Fahrrad oder zu Fuß zur Schule kommt. Diese Grundlage kann genutzt werden, um den Anteil weiter zu erhöhen.

Die Sauberkeit im ÖPNV ist als unzureichend zu bewerten und hat sich seit 2018 verschlechtert. Ebenso fühlen sich viele Personen an Haltestellen des ÖPNVs und im Fahrzeug nicht sicher. Die Unfallstatistik zeigt, dass die Stadt Köln hinsichtlich der Erhöhung der Sicherheit für den Rad- und Fußverkehr Maßnahmen ergreifen muss, da vor allem der Modal Split-Anteil im Radverkehr seit den letzten Jahren gestiegen ist. Die Innenstadt stellt den Unfallort mit den meisten Unfällen dar. Dies liegt an dem erhöhten Verkehrsaufkommen aller Verkehrsmittel und den damit einhergehenden vielfältigen Nutzungsansprüchen. Auch im Gesamtbild zeigt sich, dass die Stadt noch weit entfernt von einer „Vision Zero“ ist. Grundsätzlich lässt sich bezüglich der gegenseitigen Rücksichtnahme im Straßenverkehr für Köln keine verlässliche Aussage treffen. Durch die durchgeführten Studien lassen sich aber Hinweise darauf finden, dass das Verkehrsklima in Städten als negativ wahrgenommen wird.

Chancen

Analyse

Beteiligung

Verkehrstote und Schwerverletzte

- › Rückgang der Verkehrstoten und Schwerverletzten

Anzahl der Unfallhäufungsstellen

Wahrgenommene Sicherheit

- › Neue Radverkehrsanlagen sorgen für mehr Sicherheit bei Radfahrenden
- › Wohlfühlen durch Verfügbarkeit von W-Lan in SPNV-Zügen sowie das sehr freundliche KVB-Personal
- › Parks und Grünflächen steigern Wohlbefinden

Anteil Kinder, die mit dem Fahrrad/zu Fuß zur Schule kommen

- › Über zwei Drittel der Kinder kommen regelmäßig zu Fuß oder mit dem Fahrrad zur Schule

Wahrgenommene Sauberkeit

Wahrgenommene Rücksichtnahme

Mängel

Analyse

- › Anzahl der Verkehrstoten und Schwerverletzten sind noch von der Vision Zero entfernt

- › Hohe Anzahl von Unfallhäufungsstellen
- › Unfallhäufungsstellen besonders an Orten mit vielen Nutzungsansprüchen und wenig Platz

- › Kund*innen sind mit der Sicherheit abends an Haltestellen und in KVB-Fahrzeugen eher unzufrieden

Beteiligung

- › Geringes Sicherheitsempfinden durch Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmer*innen auf Geh- und Radwegen
- › Mangel an freigehaltenen Parkmöglichkeiten für Handwerker*innen und Lieferant*innen führt zu Versperrung der Sichtachsen an Fuß- und Radwege

- › Keine Verbesserung im ÖPNV erkennbar

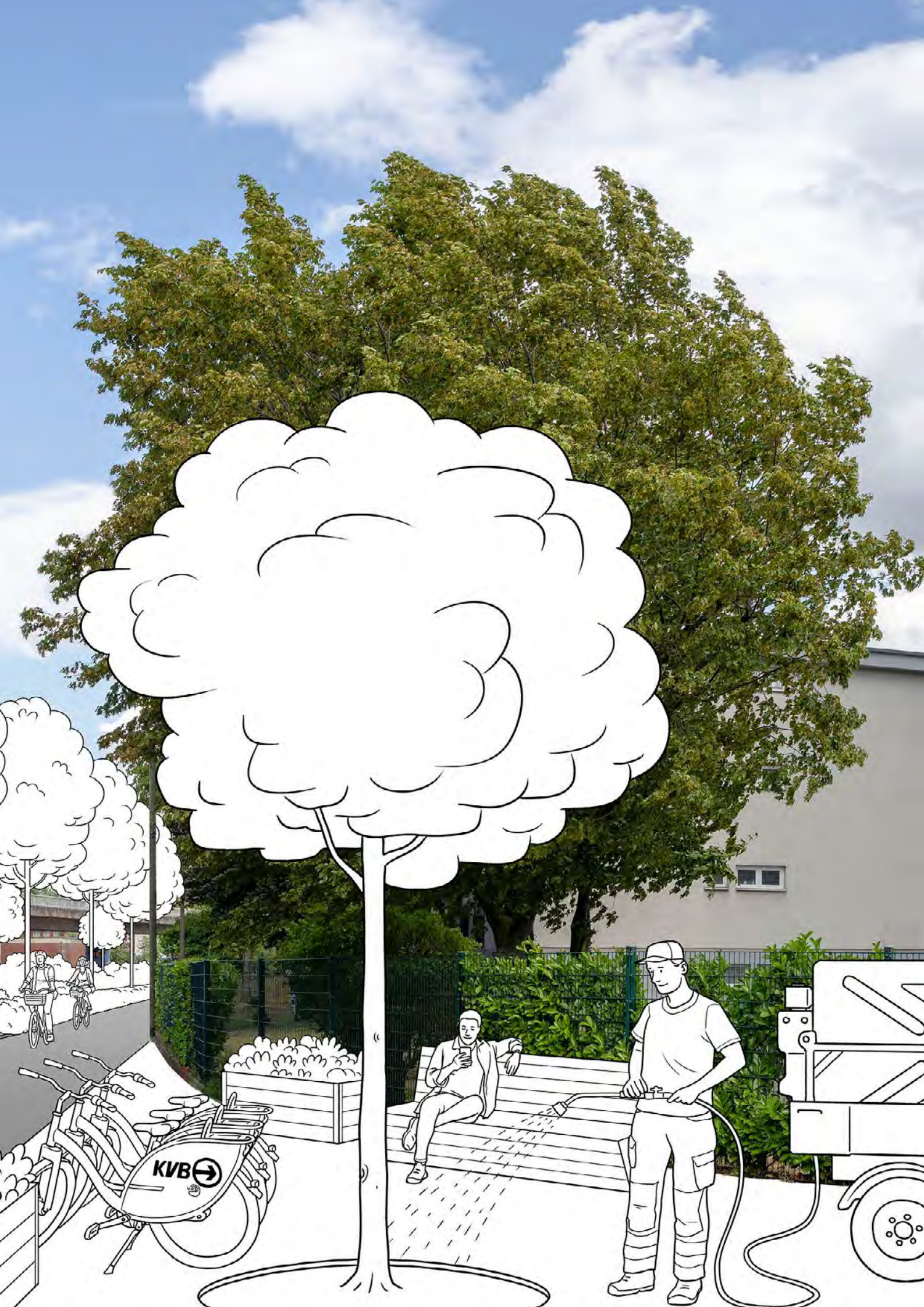
- › Mangelnde Sauberkeit an Bahnhöfen und Haltestellen

- › Zunahme von aggressivem und fremdgefährdendem Verhalten

- › Geringes Sicherheitsempfinden bei Radfahrer*innen durch rücksichtslose Kfz-Fahrer*innen, „Dooring“, kreuzende Straßenbahnschienen, schlechte Beleuchtung (Straßen- und Fahrradbeleuchtung)

Zielbild „Ich bewege mich aktiv und tue etwas für die Umwelt“





Die zukünftige Mobilität in Köln soll zu einem **gesünderen Stadtleben** beitragen und **Klimaneutralität** sowie die **Anpassung an Klimafolgen** fördern. Eine solche Mobilität setzt auf nachhaltige Verkehrsmittel und aktive Mobilität (Rad- und Fußverkehr). Das Zielbild wird durch die folgenden sechs Zielindikatoren gemessen:

- 1. Schadstoffbelastung:** Wenn Menschen eine schadstoffbelastete Luft einatmen, hat dies auf Dauer negative gesundheitliche Auswirkungen. Um für ein **gesünderes Stadtleben** zu sorgen, ist daher die Schadstoffbelastung möglichst gering zu halten. Die Schadstoffbelastung wird regelmäßig an Messpunkten erhoben und ist auch aufgrund der Vorgaben der EU als Zielindikator gesetzt.
- 2. Lärmbelastung:** Ebenso wie eine niedrige Schadstoffbelastung wirkt sich auch eine möglichst geringe Lärmbelastung positiv auf die **Gesundheit** aus, daher sind Lärmberechnungen und die Überwachung der Einhaltung der Grenzwerte wichtig für die Erfüllung des Zielbildes.
- 3. Treibhausgasemissionen:** Das zentrale Ziel der **Klimaneutralität** wird an den Treibhausgasemissionen gemessen, daher ist dieser Zielindikator ein unerlässlicher Bestandteil eines nachhaltigen Mobilitätsplans.
- 4. Modal Split:** Der Modal Split zeigt auf, welche Verkehrsmittel wie häufig genutzt werden. Daher wird mit dessen Messung sichtbar, inwiefern eine Verlagerung vom MIV auf umweltfreundlichere Verkehrsträger vorangeht und damit ein wichtiger Schritt zur **Klimaneutralität** getan wird.
- 5. Anzahl der Pkw pro 1.000 Einwohner*innen:** Mit der Reduzierung der Pkw-Dichte wird zu einer Neuverteilung der Flächen im öffentlichen Raum beigetragen. Es werden weniger Parkplätze benötigt, die zu Gunsten der Aufenthaltsqualität oder für umweltfreundliche Verkehrsmittel umgestaltet werden können.
- 6. Anteil Pkw mit alternativen Antriebsformen:** Nicht nur die Reduzierung der Pkw allein zählt auf die **Klimaneutralität** ein, sondern auch der Umstieg auf alternative Antriebsformen. Der vermehrte Umstieg der letzten Jahre auf Elektromobilität wird mit diesem Zielindikator sichtbar gemacht.

Die Zielindikatoren zu diesem Zielbild stellen zentrale und gängige Zielindikatoren für nachhaltige Mobilitätspläne dar. Sie werden schon lange und regelmäßig erhoben. Sie werden auch in anderen Richtlinien, Strategien und Plänen verwendet, beispielsweise in der Luftreinhalteplanung, der Lärmaktionsplanung und im Strategiepapier „Köln Klimaneutral 2035“. Die drei Zielindikatoren Luftschadstoffe, Lärmbelastung und Treibhausgase sind auch laut der aktuellen Fassung der TEN-T Verordnung zur Erstellung von Sustainable Urban Mobility Plans (SUMP) obligatorisch.⁹⁸

Hilfreich im Hinblick auf das Zielbild wären zukünftig weitere Zielindikatoren, die explizit Bezug auf die **Anpassung an Klimafolgen** nehmen. Naheliegend sind hier z. B. Daten zur Entsiegelung von Straßenraum, standortspezifische Temperaturmessungen und die Ermittlung von Orten, die von Starkwetterereignissen betroffen sein könnten.

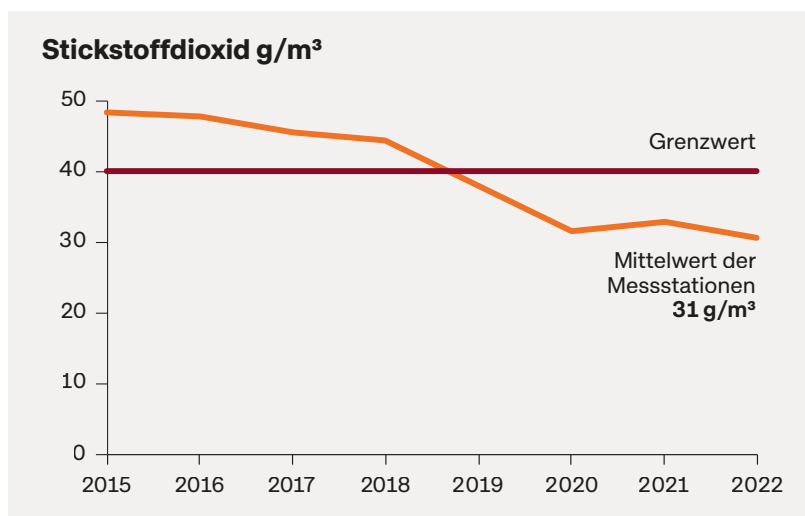
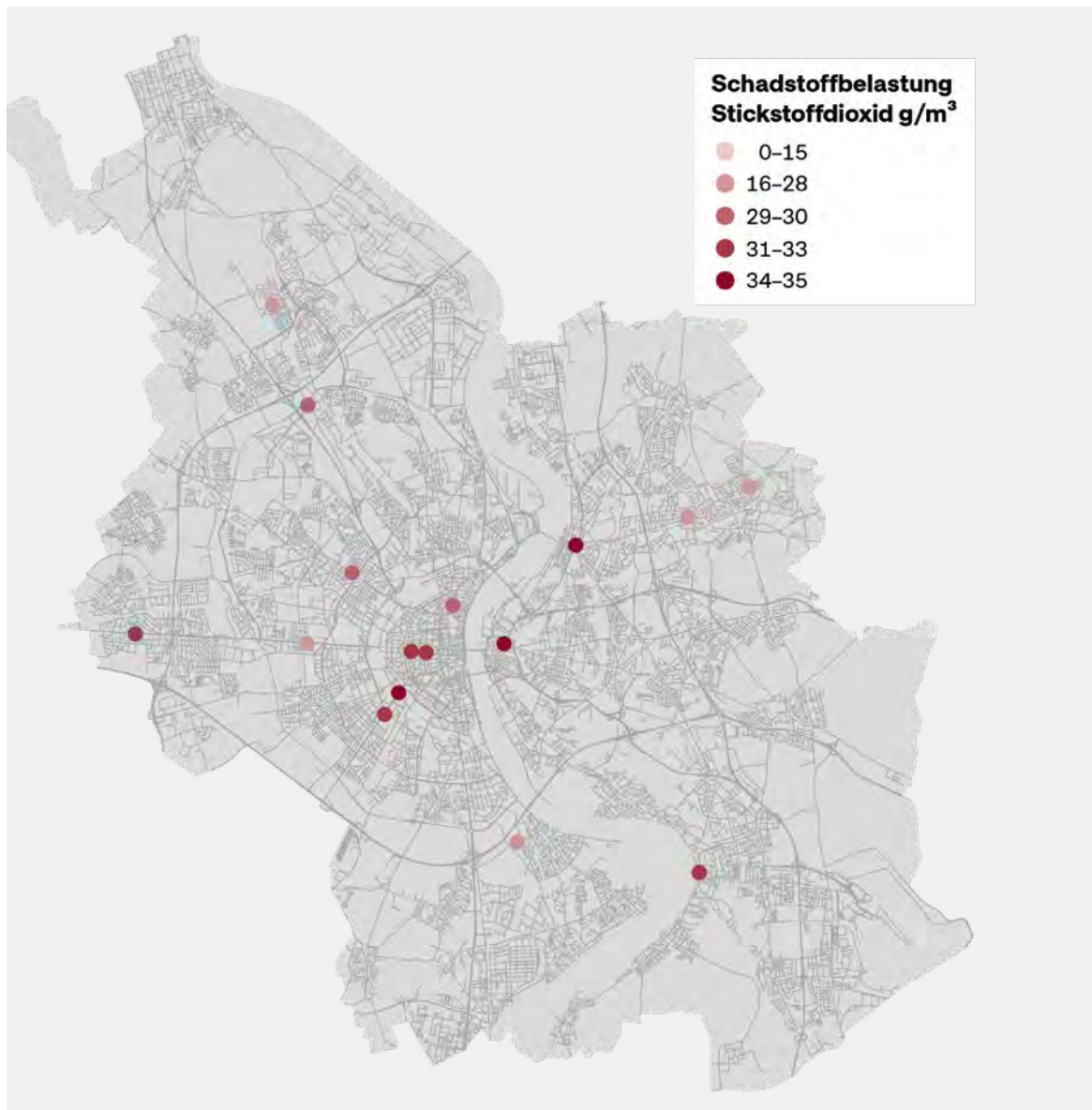
Schadstoffbelastung

Der Zielindikator „Schadstoffbelastung“ weist auf die Qualität der Luft hin, die im Verkehr durch den Ausstoß von gesundheitsschädlichem Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM₁₀) beeinflusst wird. Die Reduktion der Schadstoffemissionen im Verkehr wird durch eine Förderung des Umweltverbundes (ÖPNV, Rad- und Fußverkehr) gegenüber dem MIV erreicht. Aber auch alternative Antriebe wie Elektromobilität können die Schadstoffbelastung teilweise reduzieren. Eine Schadstoffbelastung, die unter den von der EU vorgegebenen Grenzwerten liegt, ist sowohl für die Gesundheit der Kölner*innen als auch für die Umwelt von Bedeutung.⁹⁹

⁹⁸ EU Mobility Observatory (2019): Guidelines for developing and implementing a Sustainable Urban Mobility Plan (2nd Edition)

⁹⁹ Umweltbundesamt (2023): Luftschadstoff-Emissionen in Deutschland

Abbildung 24: Stickstoffdioxid-Messstationen, 2022 (oben), Mittelwerte der verkehrlichen Stickstoffdioxid-Messstationen zwischen 2015 und 2022 (unten)



Quelle: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (2022); Eigene Darstellung

Für die Untersuchung der Schadstoffbelastung wurden Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM₁₀) als relevante Schadstoffe herangezogen, da europaweit Grenzwerte für diese Luftschadstoffe eingehalten werden müssen. Die Grenzwerte für Luftschadstoffe sind in der Luftqualitätsrichtlinie (2008/50/EG) verankert und wurden mit der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung in deutsches Recht überführt. Die Anpassung der Grenzwerte wurde durch die EU 2023 neu festgelegt. Die Umsetzung ins europäische Recht ist aber noch nicht erfolgt. Ab 2030 könnten dann folgende Grenzwerte maßgebend werden: Jahresmittelwert NO₂ **20 µg/m³**, Jahresmittelwert PM₁₀ **20 µg/m³**.¹⁰⁰ In Köln wird die Stickstoffdioxid-Belastung an 18 verschiedenen Messstationen und die PM₁₀-Belastung an vier Stationen überwacht.

Im Jahr 2022 lag der Mittelwert der **Stickstoffdioxid (NO₂)-Belastung, gebildet aus Daten aller verkehrsnahen Messstationen, bei 31 µg/m³**, während der Mittelwert der **PM₁₀-Belastung bei 16 µg/m³** lag.¹⁰¹ Bei der Berechnung des Mittelwertes der Stickstoffdioxid-Belastung wurden die Hintergrundmessstellen Chorweiler und Rodenkirchen – auf Grund der zu weiten Entfernung zum Straßennetz – exkludiert. Beide Schadstoffe überschreiten in Köln keinen der in der EU-Richtlinie 2008/50/EG aktuell vorgegebenen Grenzwerte von 40 µg/m³ Stickstoffdioxid bzw. 40 µg/m³ PM₁₀.

Unterschiede in der Stickstoffdioxid-Belastung innerhalb der Stadt sind jedoch vorhanden. Während an zwei Stationen im Jahr 2022 Werte von 35 µg/m³ NO₂ gemessen wurden – an der Justinianstraße und am Clevischen Ring – liegt bei sechs verkehrsnahen Messstationen die Stickstoffdioxid-Belastung unter 30 µg/m³.¹⁰² Im Jahr 2015 wurden an den verkehrsnahen Messstationen im Durchschnitt noch 48 µg/m³ Stickstoffdioxid gemessen, das sind 50 % mehr als im Jahr 2022. Laut der dritten Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Stadt Köln sind seit 2015 kontinuierlich Rückgänge in den Jahresmittelwerten zu verzeichnen. Aufgrund der Überschreitung der Grenzwerte an zwei Messtellen 2019 wurde der Luftreinhalteplan fortgeschrieben. Es ist allerdings davon auszugehen, dass es sich bei

100 European Commission (2022): DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on ambient air quality and cleaner air for Europe, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A542%3AFIN>

101 Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (2022): Jahreskenngrößen und Jahresberichte, <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/immissionen/berichte-und-trends/jahreskenngroessen-und-jahresberichte>

102 Ibid.

den deutlichen Rückgängen zwischen 2020 und 2022 unter anderem um Sondereffekte aufgrund der COVID-19-Pandemie handelt.¹⁰³

Auch bei der PM₁₀-Belastung konnten Rückgänge festgestellt werden. Diese sind jedoch deutlich geringer als bei den Stickstoffdioxiden. Anzumerken sind hierbei aber auch die schon deutlich geringeren Ausgangswerte im Jahr 2015. Diese lagen an den Messstationen bei 23 bzw. 20 µg/m³ PM₁₀, weit unter dem EU-Grenzwert von 40 µg/m³ PM₁₀. 2022 lag der Durchschnittswert der PM₁₀-Werte bereits bei 16 µg/m³ PM₁₀, dieser überschreitet damit nicht das Ziel der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie, welche flächendeckend den Grenzwert von 20 µg/m³ PM₁₀ bis 2030 festgelegt hat.¹⁰⁴

Lärmbelastung

Der Zielindikator Lärmbelastung reflektiert die unmittelbaren Auswirkungen des Verkehrs auf die Lebensqualität der Bevölkerung. Ein geringer Lärmpegel trägt zur individuellen Gesundheit und zum psychischen Wohlbefinden bei. Bei der Analyse der Lärmbelastung werden modellierte Werte betrachtet, die mittels eines Schallausbreitungsmodells berechnet werden. Im Jahr 2022 hat die EU erstmals ein einheitliches Berechnungsverfahren festgelegt, um sicherzustellen, dass die Ergebnisse zwischen den Städten der Mitgliedsstaaten vergleichbar sind.

103 Stadt Köln (2021): Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet Köln – Dritte Fortschreibung 2021

104 Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie (2021), https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Nachhaltigkeitsindikatoren/Deutsche-Nachhaltigkeit/_inhalt.html

Abbildung 25: Lärmbelastung ab 55 dB(A) im Straßenverkehr in Köln, 2022



Quelle: Stadt Köln; Amt für Umwelt- und Verbraucherschutz

Die in Abbildung 25 dargestellten Flächen mit einer Straßenverkehrslärmbelastung von über 55 dB(A) umfassen 62,0 % des Stadtgebiets. Laut der Lärmkartierung aus dem Jahr 2019 sind im Kölner Stadtgebiet ungefähr 544.200 Kölner*innen dauerhaft einer zu hohen Lärmbelastung durch den Straßenverkehr ausgesetzt, was **49,7 % der Gesamtbevölkerung** entspricht.¹⁰⁵ Weiterhin zeigt das Ergebnis der dritten Fortschreibung des Lärmaktionsplans, dass der Straßenverkehr im Vergleich zum Schienen- und Flugverkehr den Hauptverursacher der Lärmimmissionen darstellt.¹⁰⁶

Da sich das Berechnungsverfahren der Lärmkartierung zwischen 2017 und 2022 verändert hat,¹⁰⁷ sind die Ergebnisse der vergangenen Lärmkartierung nicht mit den aktuellen Werten vergleichbar. Daher können keine Schlussfolgerungen zur Entwicklung der Lärmbelastung in Köln seit 2017 gezogen werden. Aktuell wird der Lärmaktionsplan in der vierten Fassung fortgeschrieben. Im Jahr 2023 wurde dazu eine Beteiligung der breiten Öffentlichkeit durchgeführt. Das Ziel bestand darin, lärmbelastete sowie ruhige Orte in Köln identifizieren zu können. Bis Juli 2024 soll das Verfahren abgeschlossen sein.

105 Stadt Köln (2024): Bericht über die Lärmkartierung für die Stadt https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf57/L%C3%A4rm/bericht_zur_l%C3%A4rmkartierungsrunde_4.pdf

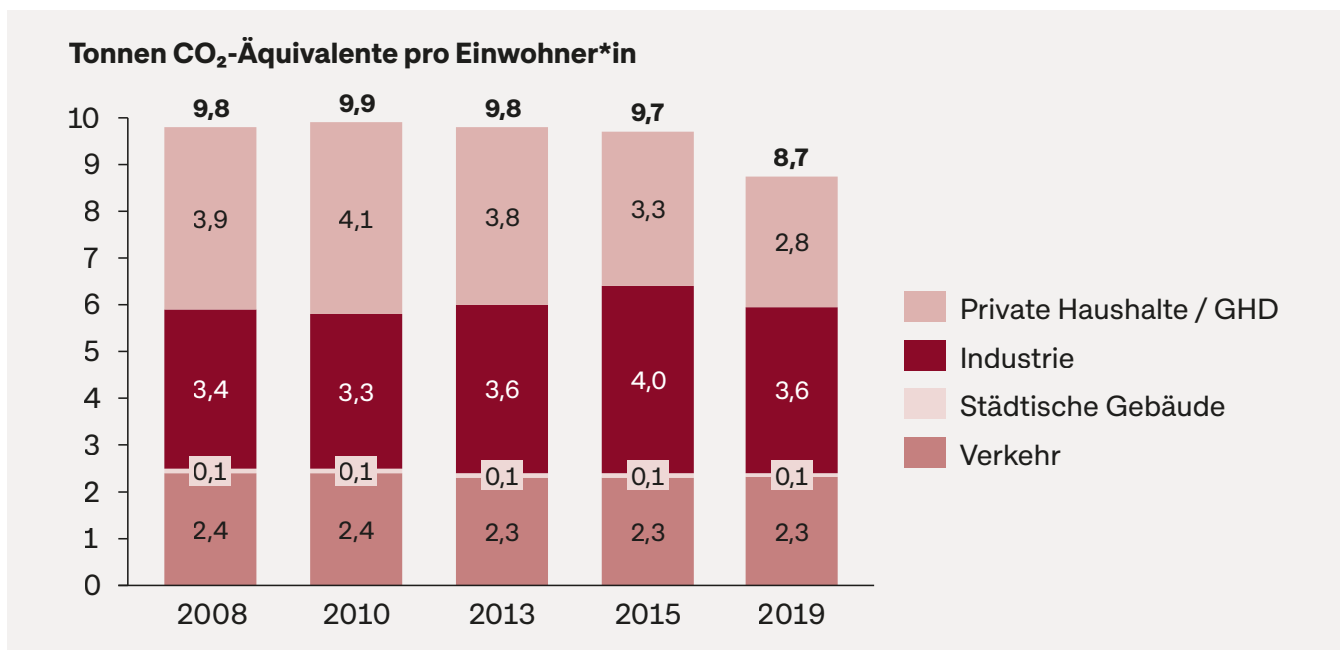
106 LK Argus GmbH (2019): Fortschreibung des Lärmaktionsplanes für die Stadt Köln

107 U. a. werden die Emissionen im Straßenverkehr detaillierter modelliert, die Schallausbreitung komplexer modelliert und die Belastetenzahlen anders ermittelt

Treibhausgasemissionen

Der Zielindikator für Treibhausgasemissionen bezieht sich auf die Menge an CO₂-Äquivalenten, die im Verkehrssektor in einem Jahr in Köln ausgestoßen werden. Die THG-Bilanz wurde gemäß dem BSKO-Standard (Bilanzierungs-Systematik Kommunal) berechnet. Dabei wurden ausschließlich die tatsächlich im Stadtgebiet Köln anfallenden Emissionen bilanziert. Eine konsequente Reduktion von Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor ist für die Eindämmung des Klimawandels von entscheidender Bedeutung.

Abbildung 26: THG-Emissionen pro Einwohner*in in Köln nach Sektor, 2008–2019



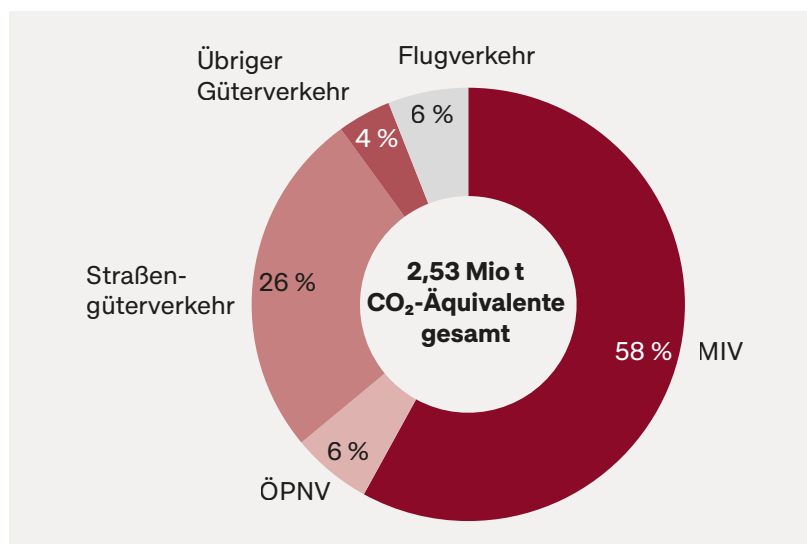
Quelle: Strategie Klimaneutrales Köln; Eigene Darstellung

Rund 25 % der Treibhausgasemissionen (THG) sind 2019 in der Stadt durch den Verkehr verursacht worden. Dies entspricht 2,3 Tonnen CO₂-Äquivalente pro Einwohner*in im Sektor Verkehr. Abbildung 26 zeigt, dass sich die Emissionen des Verkehrssektors seit 2008 nur minimal verändert haben (-0,1 Tonne CO₂ pro Einwohner*in). Laut der THG-Bilanz von 2019 war der MIV mit etwa 58 % der Hauptemittent, gefolgt vom Straßengüterverkehr mit etwa 26 %.¹⁰⁸ Rund 94 % der THG-Emissionen des Verkehrs wurden durch den Verbrauch von

¹⁰⁸ Ifeu (2021): Fortschreibung der Energie- und THG-Bilanz der Stadt Köln für die Jahre 2008-2019

Kraftstoffen verursacht, der Anteil des elektrischen Stroms lag bei rund 6%.¹⁰⁹

Abbildung 27: Aufteilung der THG-Emissionen im Verkehrssektor in Köln, 2019



Quelle: Strategie Köln Klimaneutral 2023; Eigene Darstellung

Im Juni 2021 wurde im Stadtrat beschlossen, dass die Stadt Köln bis 2035 klimaneutral werden soll.¹¹⁰ Gemessen an diesem Ziel sind die aktuellen Emissionen im Verkehrssektor, wie auch in anderen Sektoren, deutlich zu hoch. Vor allem in den Bereichen des MIV und Güterverkehrs müssen die Emissionen drastisch reduziert werden, um das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen.

Modal Split

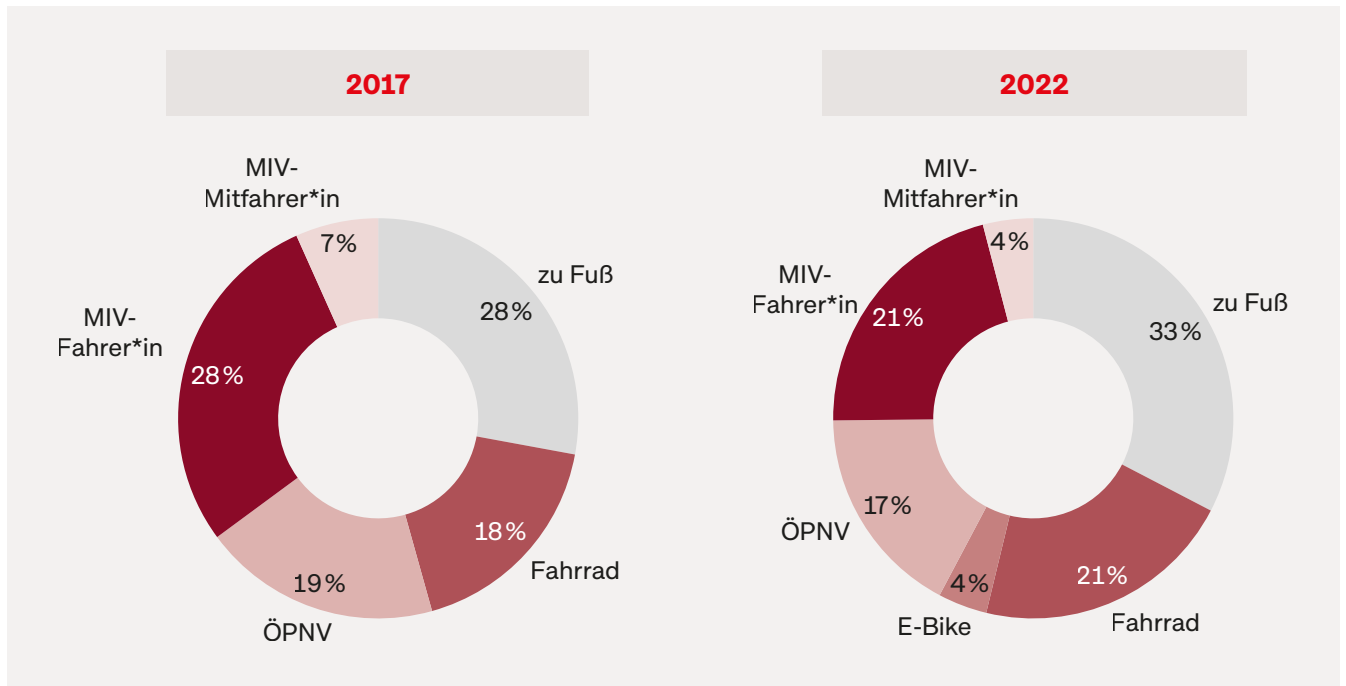
Der Modal Split gibt Aufschluss über die Verkehrsmittelwahl der Kölner*innen und bietet damit eine Orientierung für eine nachhaltige Verkehrsplanung. Mit diesem Zielindikator können die Anteile der verschiedenen Fortbewegungsmittel wie MIV, Fahrrad, ÖPNV und das Zufußgehen an allen Wegen der Kölner Bevölkerung quantifiziert werden. Im Jahr 2022 hat die Stadt Köln eine repräsentative Mobilitätserhebung in der Kölner Bevölkerung durchgeführt, in der Mobilitätsdaten von mehr als 11.000 Personen aus über 6.000 Haushalten

¹⁰⁹ Ibid.

¹¹⁰ Stadt Köln (2021): AN/1377/2021

eingeflossen sind.¹¹¹ Diese Ergebnisse lassen sich mit vergangenen Ergebnissen der Mobilität in Deutschland“ (MiD 2017) vergleichen.

Abbildung 28: Modal Split nach Anteil der Wege an Normalwerktagen (Di–Do), 2017 und 2022



Quellen: MiD 2017, Mobilitätsbericht Köln 2022; Eigene Darstellung

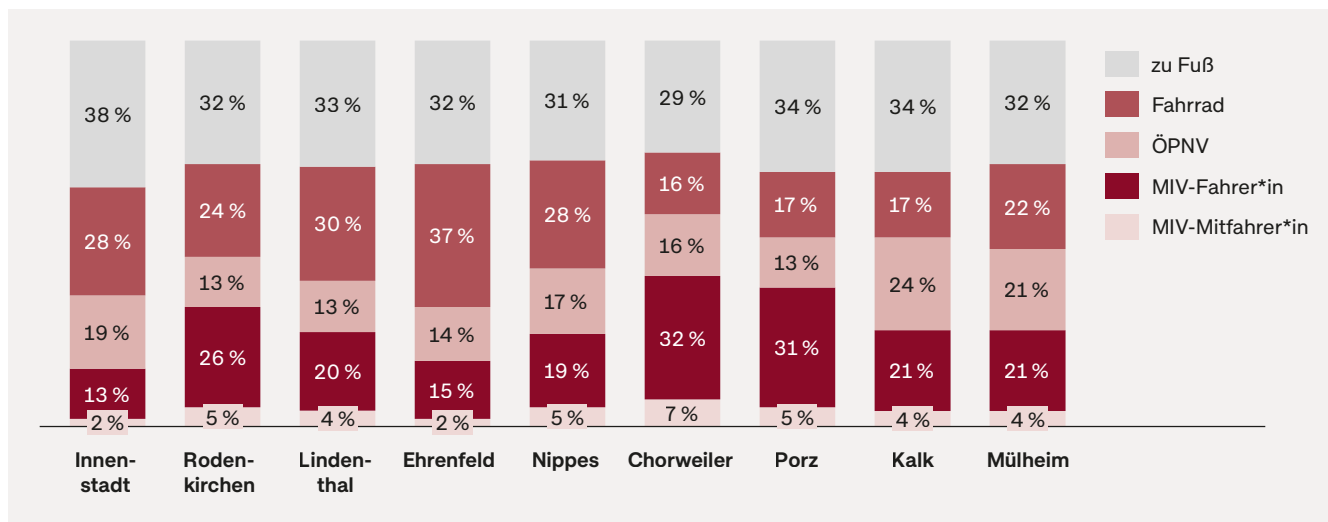
Aus Abbildung 28 lässt sich die Entwicklung des Modal Split in Köln zwischen 2017 und 2022 ablesen. Deutlich wird vor allem, dass sich der Trend Richtung Umweltverbund bei der Verkehrsmittelwahl nicht nur verstetigt hat. Die Entwicklung hat sich gegenüber dem Zeitraum 2006-2017 sogar noch einmal beschleunigt. Während im Jahr 2017 noch etwas mehr als ein Drittel aller Wege der Kölner*innen mit dem MIV zurückgelegt wurden, waren es im Jahr 2022 nur noch ein Viertel. Der Anteil der mit dem Fahrrad zurückgelegten Wege ist dagegen erneut deutlich angestiegen: Er liegt nun ebenfalls bei 25 % und damit genauso hoch wie der MIV-Anteil. 4 % aller Wege werden dabei inzwischen mit E-Bikes und Pedelecs zurückgelegt. Obwohl der Gesamtanteil des Umweltverbunds von 65 % auf 75 % gestiegen ist, ist der Anteil des ÖPNV von 19 % auf 17 % gesunken. Der Rückgang im ÖPNV lässt sich unter anderem dadurch erklären, dass zum

¹¹¹ Die Ergebnisse der Mobilitätserhebung beruhen auf Angaben der wohnberechtigten Bevölkerung (ab 6 Jahren) im Stadtgebiet Köln, wurden soziodemographisch gewichtet und beschränken sich auf die Mobilität der Kölner*innen an mittleren Normalwerktagen. Das Mobilitätsverhalten von Einpendler*innen wird nicht berücksichtigt.

Zielbild „Ich bewege mich aktiv und tue etwas für die Umwelt“

Zeitpunkt der Erhebung noch Einschränkungen durch die COVID-19-Pandemie (inklusive einer Maskenpflicht) herrschten und somit mutmaßlich Teile der Bevölkerung Fahrten im ÖPNV gemieden haben.

Abbildung 29: Modal Split nach Anteil der Wege je Stadtbezirk, 2022



Quelle: Stadt Köln; Mobilitätserhebung 2022; Eigene Darstellung

Auf Stadtbezirksebene lassen sich Unterschiede beim Modal Split feststellen. Die Innenstadt und Ehrenfeld haben mit 15 % und 17 % die niedrigsten Anteile an Wegen mit dem MIV, während Chorweiler und Porz mit 39 % und 36 % den höchsten Anteil an MIV-Wegen aufweisen.¹¹² In diesen Bezirken ist auch die Pkw-Dichte höher als in anderen Stadtteilen (vgl. Zielindikator „Anzahl der Pkw pro 1.000 Einwohner*innen“). Ehrenfeld ist der Stadtbezirk mit dem höchsten Anteil an Wegen, die mit dem Fahrrad zurückgelegt werden (37 %). Die Stadtbezirke Kalk (24 %) und Mülheim (21 %) stechen wiederum mit einer überdurchschnittlichen ÖPNV-Nutzung ihrer Bewohnenden heraus.

Im Vergleich zu anderen deutschen Metropolen ist der Anteil des Umweltverbunds am Modal Split in Köln ausgesprochen hoch. Dies war schon 2017 der Fall: In anderen Metropolen lag der durchschnittliche Anteil des MIV zu diesem Zeitpunkt bei 38 % und der

¹¹² Stadt Köln – Amt für nachhaltige Mobilitätsentwicklung (2022): Mobilitätserhebung

Anteil des Fahrrads bei 15 %.¹¹³ In Köln lagen die Werte zu dieser Zeit bei einem Anteil von 35 % im MIV und bereits bei einem Anteil von 18 % mit dem Fahrrad.¹¹⁴ Nur der Anteil des ÖPNV lag in Köln im deutschlandweiten Vergleich unter dem Durchschnitt von 20 %.¹¹⁵ Diese Entwicklung setzte sich auch 2022 in Köln fort. Während der MIV-Anteil um 10 Prozentpunkte gesunken ist, ist der Anteil der Fahrradfahrten um 7 Prozentpunkte gestiegen. Der Anteil der ÖPNV-Fahrten ist um 2 Prozentpunkte gesunken. Ähnliche Trends – mit Ausnahme des ÖPNV – lassen sich auch in Hamburg feststellen. Dort konnte der Fahrradverkehr von 2017 zu 2022 7 Prozentpunkte gewinnen, während der MIV-Anteil von 36 % auf 32 % zurückging. Der ÖPNV konnte von 22 % auf 25 % wachsen.¹¹⁶ Vergleiche mit weiteren deutschen Metropolen sind aufgrund fehlender aktueller Daten derzeit nicht möglich.

Im Strategiepapier „Köln Mobil 2025“ wurde 2017 das Ziel formuliert, den Anteil des Umweltverbands auf mindestens zwei Drittel des Modal Split zu erhöhen.¹¹⁷ Die Ergebnisse der aktuellen Mobilitätserhebung zeigen, dass dieses Ziel nicht nur erreicht, sondern deutlich übertroffen werden konnte.

Anzahl zugelassener Pkw

Der Zielindikator stellt die Anzahl der zugelassenen Pkw pro 1.000 Einwohner*innen (EW) dar. Im Durchschnitt wird ein Pkw mehr als 23 h pro Tag nicht bewegt.¹¹⁸ Wenn Fahrzeuge dementsprechend überwiegend im öffentlichen Raum stehen, nehmen sie wertvollen Platz weg und verhindern eine effiziente Flächennutzung. Im Vergleich dazu sind geteilte Pkws deutlich effizienter in ihrer Nutzung. Darüber hinaus führt eine hohe Pkw-Dichte zur Verkehrsüberlastung und Umweltbelastungen.

113 BMDV (2017): Mobilität in Deutschland, https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/mid-ergebnisbericht.pdf?__blob=publicationFile

114 Ibid.

115 Ibid.

116 Stadt Hamburg – Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (2022): Mobilität in Hamburg 2022, <https://www.hamburg.de/contentblob/17104910/b5850309daa6ef650c3fd509d46d6ccf/data/mobilitaetszahlen-hamburg-2022.pdf>

117 Stadt Köln – Amt für nachhaltige Mobilitätsentwicklung (2014): Köln Mobil 2025

118 Messner, D.; Schubert, T. (2021): Mobilität der Zukunft

Abbildung 30: Pkw-Dichte je Stadtteil und Raumtyp, 2022

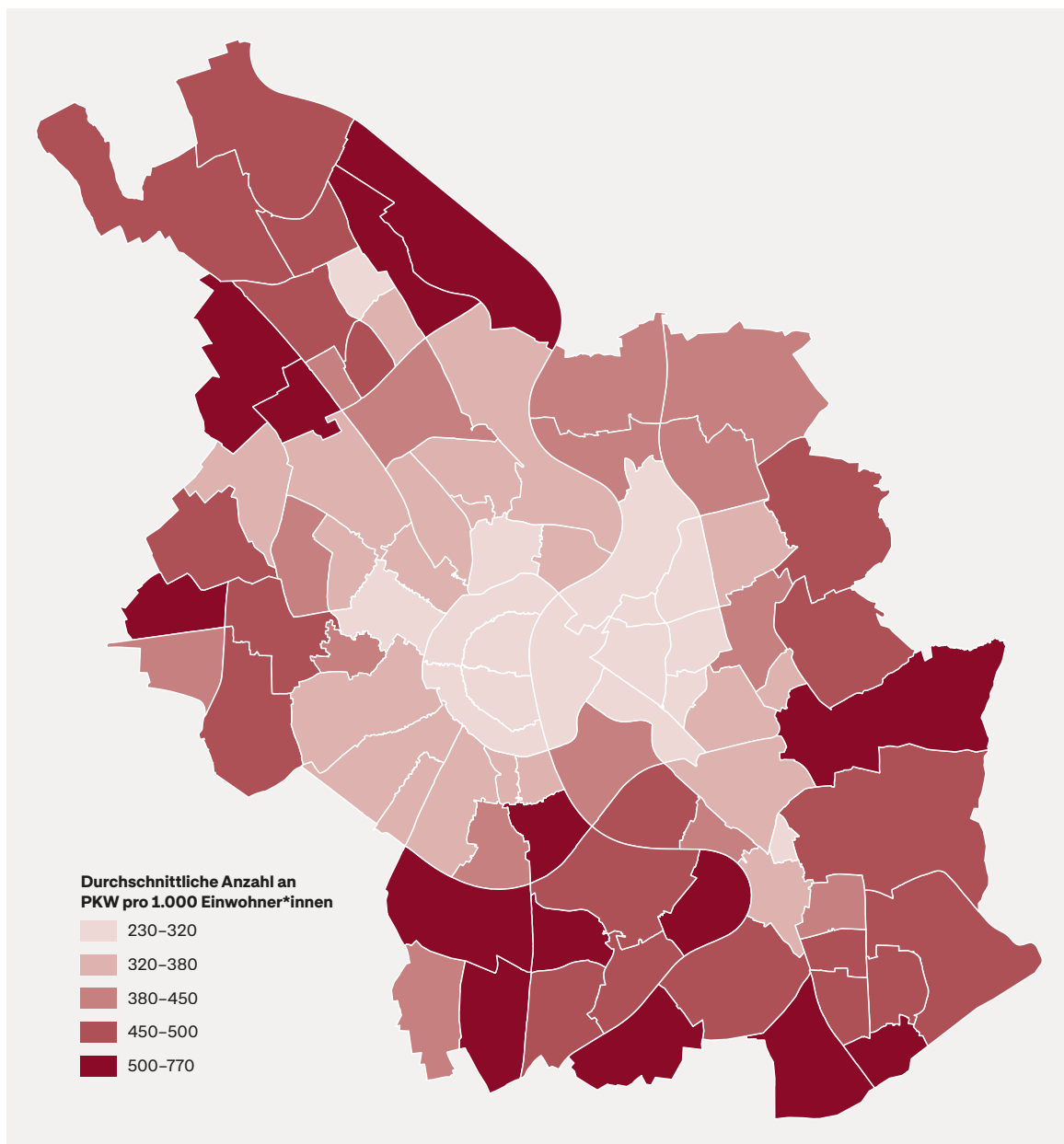
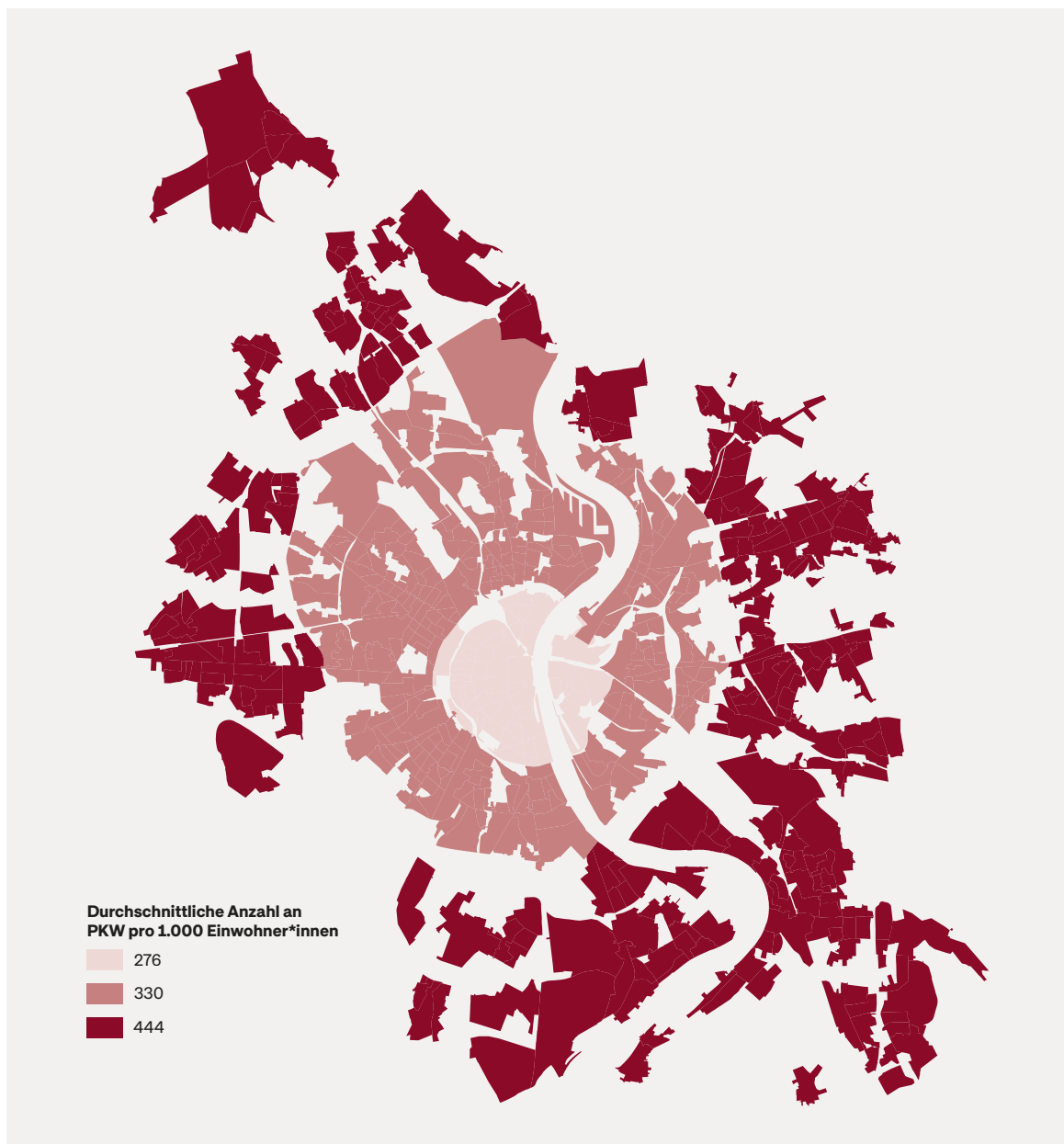


Abbildung 30 zeigt die Anzahl der Pkw pro 1.000 EW in Köln nach Stadtteilen (links) und Raumtypen (rechts). Im Jahr 2022 gab es in Köln **371 Pkw pro 1.000 EW**.¹¹⁹ Die Pkw-Dichte variiert je nach Stadtteil sehr deutlich. Die Spanne reicht von 236 bis 768 Pkw pro 1.000 EW. Die niedrigsten Werte finden sich in zentralen Stadtteilen

¹¹⁹ Stadt Köln – Amt für Stadtentwicklung und Statistik (2022): Statistisches Jahrbuch 2022 Verkehr



Quelle: Stadt Köln – Bürgerdienste; Amt für Stadtentwicklung und Statistik (Statistisches Informationssystem); Eigene Darstellung

wie Deutz, Kalk, Buchforst, Mülheim, Altstadt/Nord und Altstadt/Süd sowie Ehrenfeld. Mit zunehmender Entfernung zur Innenstadt nimmt die Pkw-Dichte in der inneren Stadt zu und erreicht die höchsten Werte in den äußeren Stadtteilen wie in Lövenich, Rondorf, Libur und Rath/Heumar. Dieser Trend korreliert mit der Angebotsdichte des ÖPNV. Je geringer die Angebotsdichte im ÖPNV ist, desto höher die Pkw-Dichte (vgl. Zielindikator „Erschließungsqualität ÖPNV“).

Obwohl die Pkw-Dichte 2022 im Vergleich zum Vorjahr erstmals seit Jahren leicht zurückgegangen ist, hat sie in den letzten 12 Jahren insgesamt zugenommen. Von 2010 bis 2022 ist die Pkw-Dichte pro 1.000 EW um 4,4 % gestiegen. Das heißt, es sind heute insgesamt 19 Pkw/1.000 EW mehr in Köln gemeldet als noch vor 12 Jahren.¹²⁰ Lediglich in fünf Stadtteilen (Altstadt/Süd, Sülz, Klettenberg, Westhoven und Gremberghoven) ist die Pkw-Dichte in diesem Zeitraum zurückgegangen. Da der Lebenszyklus eines Pkw vergleichsweise lang ist, ist es nicht unwahrscheinlich, dass die Pkw-Dichte ein „nachlaufender“ Indikator ist, d. h. dass sich die Mobilitätswende erst mit einer deutlichen zeitlichen Verzögerung in einer sinkenden Pkw-Dichte niederschlägt. Hier wird die Entwicklung der nächsten Jahre Aufschluss geben.

Im Vergleich zu anderen Großstädten liegt Köln mit 371 Pkw pro 1.000 EW im Mittelfeld: Die geringsten Pkw-Dichte pro 1.000 EW verzeichnen Berlin (319) und Heidelberg (319), während Dortmund (458), Hannover (456) und Essen (439) am oberen Ende der Skala liegen. Im Bundesdurchschnitt beträgt die Pkw-Dichte 583 Pkw/1.000 EW.¹²¹

120 Ibid.

121 Statistisches Bundesamt (2023): Pkw-Dichte im Jahr 2022 erneut auf Rekordhoch, https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/09/PD23_N048_46.html

Nachhaltigkeit der Pkw

Dieser Zielindikator misst den Anteil der in Köln zugelassenen Pkw, die entweder Elektroautos oder Hybridautos (mit und ohne Plug-In) sind. Die sogenannte Antriebswende bildet – neben der Verkehrsvermeidung und der Verkehrsverlagerung auf den Umweltverbund – die dritte wichtige Säule für eine klimafreundlichere Mobilität. Von entscheidender Bedeutung ist hierbei die Elektromobilität, die nicht nur zur Klimaneutralität beiträgt, sondern auch zur Verbesserung der Luftqualität und der Lärmreduktion führt.¹²²

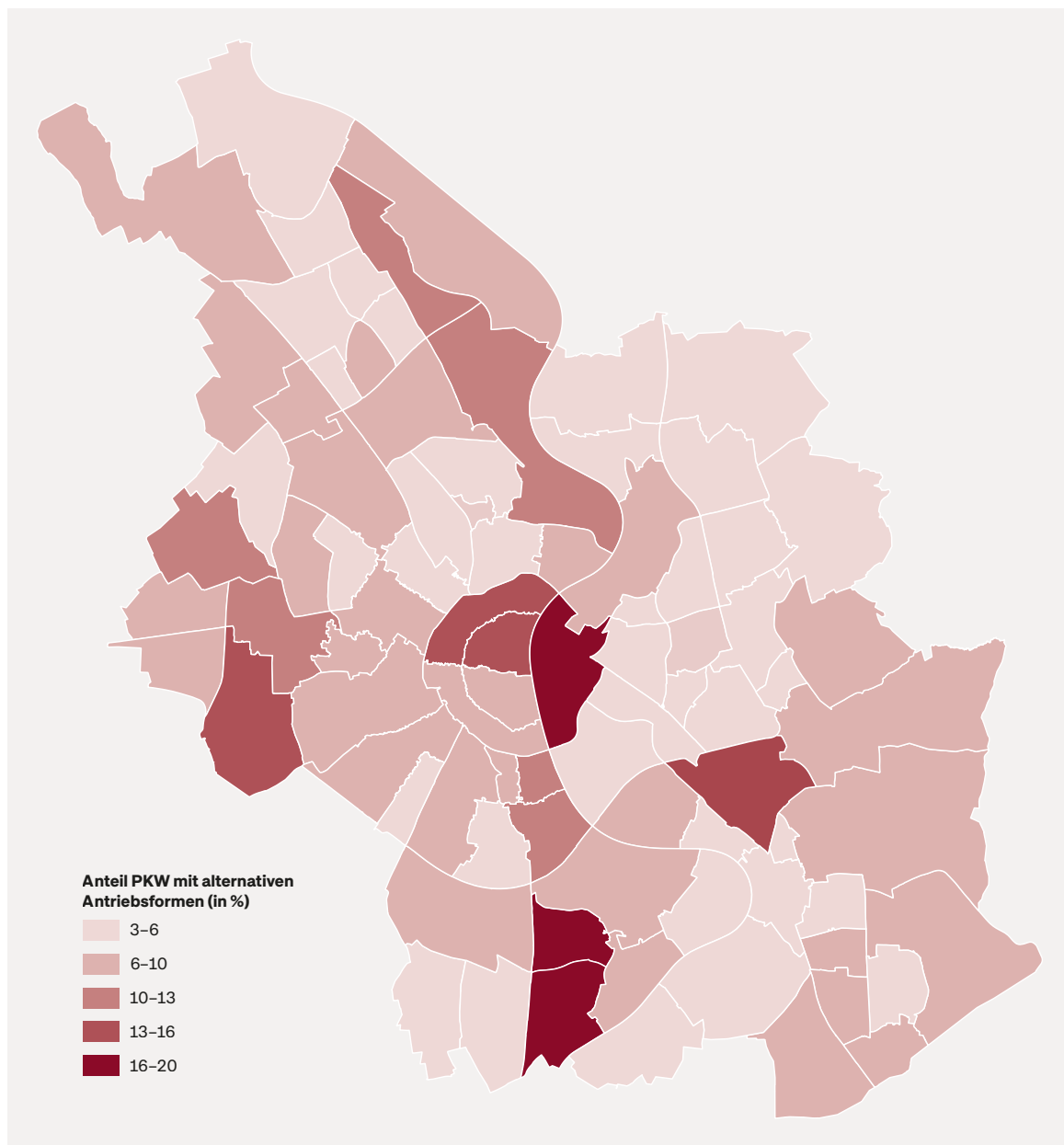
Im Jahr 2022 verfügten insgesamt **10,5 % der zugelassenen Pkw über alternative Antriebe**. 2 % entfallen auf den reinen Elektroantrieb, 3 % auf Plug-in-Hybride und 5,5 % auf Hybride ohne Plug-in. Abbildung 31 zeigt deutliche Unterschiede zwischen den Stadtteilen. In Godorf ist der Anteil der Pkw mit alternativen Antriebsformen mit 20 % am höchsten, in Buchforst und Vingst mit 3 % am geringsten. Dabei ist zu beachten, dass die Unterschiede stark von der Anschaffung von Firmenwagen mit alternativen Antrieben beeinflusst sind. In Godorf zum Beispiel haben lediglich 6 % der Privat-Pkw alternative Antriebe, was vergleichbar mit anderen innerstädtischen Stadtteilen wie der Altstadt-Nord (7,2 %) und Neustadt-Nord (6,6 %) ist.

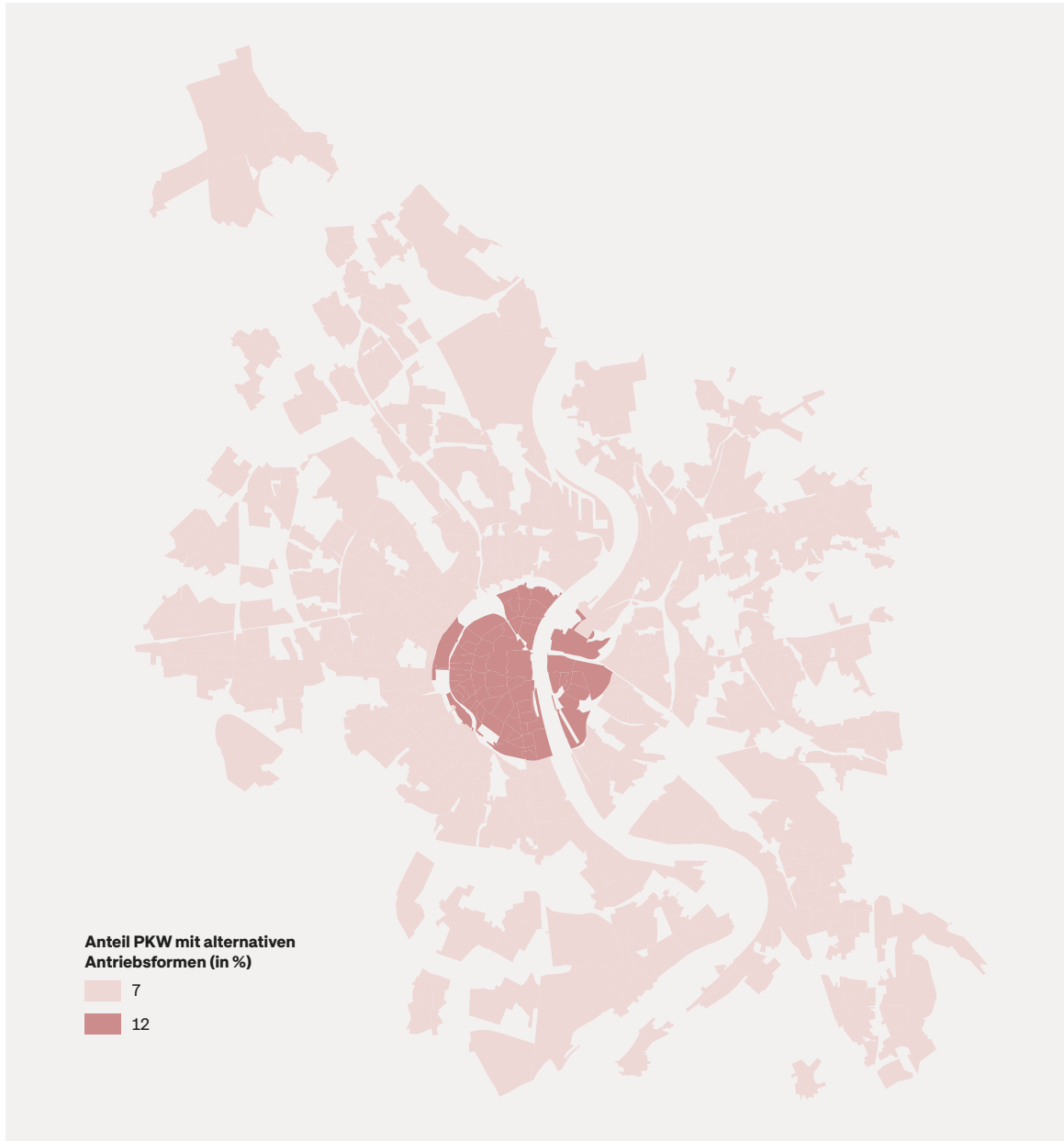
Insgesamt ist zwischen den Raumtypen ein Unterschied erkennbar, insbesondere zwischen der Innenstadt und dem übrigen Stadtgebiet. Abbildung 31 zeigt, dass in der Innenstadt 12 % der Pkw Elektro- oder Hybridfahrzeuge sind, während es in den Inneren und Äußeren Teilen der Stadt durchschnittlich nur 7 % sind.

Im Landes- und Bundesvergleich liegt der Anteil der Elektroautos in Köln knapp unter dem bundesweiten Durchschnitt (2,1 %). In NRW sind insgesamt 1,3 % des Pkw-Bestands rein batterieelektrisch angetrieben. Andere Städte in NRW haben einen ähnlichen Anteil an Elektroautos wie Köln, zum Beispiel Münster, Bielefeld und Paderborn.

122 BMUV (2021): Luftschadstoffe und Lärm: Mehr Elektroautos – mehr Lebensqualität?, <https://www.bmuv.de/themen/verkehr/elektromobilitaet/luft-und-laerm>

Abbildung 31: Anteil Pkw mit alternativen Antriebsformen je Stadtteil und Raumtyp





Quelle: Stadt Köln – Bürgerdienste; Amt für Stadtentwicklung und Statistik (Statistisches Informationssystem); Eigene Darstellung

Trotz des relativ niedrigen Anteils am Pkw-Bestand nimmt dieser Anteil in den letzten Jahren kontinuierlich und stark zu. Im Jahr 2022 besaßen 54 % der neu zugelassenen privaten Pkw alternative Antriebsformen, wobei 16 % auf reine Elektroautos entfallen. Dieser Wert liegt leicht über dem bundesweiten Durchschnitt von 13%. Dass sich immer mehr Menschen einen Pkw mit alternativen Antriebsformen anschaffen, liegt auch an der sukzessiven Erweiterung der Ladesäuleninfrastruktur. Seit 2018 sind die Stadtwerke Köln damit beauftragt, flächendeckend E-Ladesäulen zu installieren. Von den geplanten 700 E-Ladesäulen mit 1.400 Ladepunkten ist der Bau von 400 Ladepunkten abgeschlossen. Die zweite Ausbauphase mit weiteren 1.000 Ladepunkten ist gestartet. Insgesamt gibt es in Köln aktuell 577 E-Ladesäulen mit insgesamt 1.112 Ladepunkten im öffentlichen Raum und auf privaten (z. B. Supermarktparkplätze) Grundstücken.¹²³ Seit dem 01.02.2024 ist zudem der Markt für Ladesäulen im öffentlichen Raum der Stadt Köln für alle interessierten Anbieter geöffnet, so dass in den kommenden Jahren noch einmal mit einem deutlich beschleunigten Ausbau verfügbarer Ladekapazitäten zu rechnen ist.

123 Stadt Köln (2023): Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, <https://www.stadt-koeln.de/politik-und-verwaltung/presse/mitteilungen/26348/index.html>

Zusammenfassung

Das Zielbild „Ich bewege mich aktiv und tue etwas für Umwelt und Klima“ wurde mit fünf Zielindikatoren quantifiziert. Wie sich der Status quo darstellt, zeigt die folgende Tabelle zusammenfassend:

Zielindikator	Status quo-Wert	Jahr
Luftschadstoffe (NO ₂ , PM ₁₀)	31 µg/m ³ NO ₂ 16 µg/m ³ PM ₁₀	2022
Lärmbelastung (Anteil der Einwohner*innen betroffen von Lärmbelastung >65 db(A))	20,7%	2022
Treibhausgase (CO ₂ e)	2,5 Mio. T CO ₂ -Äquivalente	2019
Modal Split	Umweltverbund: 75 % MIV: 25 %	2022
Anzahl und Nachhaltigkeit von Pkws	Anzahl Pkw: 371 Pkw / 1.000 Einwohner*innen Anteil Pkw mit alternativen Antriebsformen: 10,5 %	2022

Es zeigen sich eine Verbesserung der Luftqualität, ein Rückgang des individuellen Pkw-Verkehrs der Kölner*innen und eine Zunahme von aktiver Mobilität. Diese Entwicklungen sind jedoch – wenngleich in unterschiedlichem Ausmaß – auch im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie zu sehen, können aber dennoch als positive Entwicklung gewertet werden.

Die Pkw-Besitzquote ist zwar im Jahr 2022 leicht zurückgegangen, jedoch war ein kontinuierlicher Anstieg in den Jahren zuvor festzustellen. Gleichzeitig gibt es weiterhin Herausforderungen im Bereich der Lärmbelastung und einen Rückgang in der Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs. Letzterer sowie der weiterhin geringe Anteil von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben kann ein Grund dafür sein, dass die Emissionen im Verkehrssektor in den letzten zehn Jahren nicht nachhaltig gesenkt werden konnten. Vor dem Hintergrund des Klimawandels und der Klimaneutralität als zentralem Ziel der Stadt Köln besteht hier großer Handlungsbedarf.

Chancen

Analyse

Beteiligung

Luftschadstoffe (NO₂, PM₁₀)

- › Einhaltung der EU-Grenzwerte
 - › Konstante Verringerung der Werte seit den letzten Jahren
-

Lärmbelastung

Treibhausgase (CO₂e)

Modal Split

- › Anteil der zurückgelegten Wege mit dem Pkw um 10 % gesunken
 - › Zunahme des Radverkehrsanteils um 7 %
- › Umbaumaßnahmen haben dazu geführt, dass das Radfahren in Köln als attraktiver wahrgenommen wird
 - › Wege am Rhein und in Parkanlagen fördern den Fußverkehr
-

Anzahl und Nachhaltigkeit von Pkws

- › In der Innenstadt unterdurchschnittliche Anzahl von privaten Pkw
-

Mängel

Analyse

Beteiligung

› 1/5 der Kölner*innen sind gesundheitsgefährdendem Lärm ausgesetzt

› Konstanter Wert im Verkehr von 2,3 Tonnen CO₂

› Nutzung ÖPNV um 2 % zurückgegangen

› Hindernisse, Treppen, Brücken erschweren das zu Fuß gehen

› Pkw-Besitz ist in den letzten Jahren gestiegen

› Anteil an Pkw mit alternativen Antriebsformen ist gering

› Ladestationen sind in den Außenbezirken kaum vorhanden

Fazit

Mit der vorliegenden Analyse wurden die 24 Zielindikatoren entlang der fünf Zielbilder des Leitbildes vorgestellt und Kölns Status quo, Chancen und Mängel erarbeitet. Es zeigt sich ein differenziertes Bild: Kölns konzentrische Stadtstruktur ermöglicht ein gutes Angebot an nachhaltigen Mobilitätsangeboten in der Innenstadt und entlang der wichtigen Radialen. In den Randgebieten und den Räumen zwischen den Radialen wird das Angebot dünner. Viele bundesweite Trends zeigen sich auch in Köln, beispielsweise der steigende Anteil an Radfahrer*innen, die Abnahme der Pünktlichkeit im ÖPNV oder die weiterhin hohen Emissionen im Verkehrssektor insgesamt.

Im Folgenden werden die wichtigsten Schlussfolgerungen für jedes der fünf Zielbilder zusammengefasst.

Die Analyse des ersten Zielbildes **„Ich komme gut durch Stadt und Umland“** hat gezeigt, dass besonders im Innenstadtbereich bereits ein gut ausgebautes System nachhaltiger Mobilität besteht. Auch in der Schwachverkehrszeit erschließt der öffentliche Verkehr die Innenstadt im 10-Minuten-Takt. Die Reisezeiten von der Äußeren Stadt in die Innenstadt mit dem ÖPNV sind im Verhältnis zum MIV relativ schnell und konkurrenzfähig. Auch die Fortschritte beim Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur sind erkennbar und werden positiv wahrgenommen. Um eine flächendeckend attraktive und nachhaltige Mobilität zu gewährleisten, bedarf es eines weiteren konsequenten Ausbaus des Angebots und der Infrastrukturen über die Innenstadt hinaus. Im öffentlichen Verkehrsbereich erfordert dies einerseits eine engere Taktung und neue Angebote in den Randgebieten sowie eine Verbesserung der Zuverlässigkeit durch erhöhte Pünktlichkeit und weniger Ausfälle. Im Bereich des Radverkehrs sind Lücken im Radnetzwerk zu schließen und die Qualität der Radinfrastruktur zu erhöhen. Für den MIV ist Köln gut erschlossen und der Ausbau von Sharing-Angeboten entscheidend. Insbesondere eine deutliche Verdichtung von Car-Sharing in der Innenstadt sowie ein flächendeckendes Angebot in der Außenstadt sind erforderlich, um die Anzahl der Privatfahrzeuge zu reduzieren. Die Mobilitätsverflechtungen mit dem Umland konnten in der Analyse nicht umfassend betrachtet werden, da differenzierte und regelmäßig erhobene Datenquellen noch nicht verfügbar sind. Es wird daher empfohlen, das Monitoring der Zielindikatoren um einen Indikator für regionale Mobilitätsströme zu erweitern, sobald neue Daten verfügbar sind.

Dass **vieles direkt im Veedel erledigt** wird, konnte vor allem für die Innenstadt beobachtet werden; hier liegt die knappe Mehrheit der Wege unter 2 km. Dies deutet auf Stadtviertel mit einem hohen Anteil an aktiver Mobilität (zu Fuß gehen und Radfahren) hin. Der Anteil kurzer Wege ist im Stadtbezirk Chorweiler am geringsten. Ansonsten ähneln sich die Verhältnisse im gesamten Stadtgebiet. Im Rahmen der Beteiligung wurde die generelle Zugänglichkeit von Zielen in Köln zu Fuß und mit dem Fahrrad positiv hervorgehoben. Es besteht der Wunsch nach einer verbesserten Qualität der Gehwege, zusätzlichen Abstellmöglichkeiten für Fahrräder und einer gesteigerten Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum. Die Bewertung letzterer konnte bisher nicht durchgeführt werden, jedoch ist eine Erhebung für die Zukunft geplant.

In Bezug auf die **gesellschaftliche Teilhabe** zeigen sich sowohl Chancen als auch Defizite. Die 15 Sozialraumgebiete in Köln weisen keine systematischen Nachteile in Bezug auf die Anbindung mit öffentlichen Verkehrsmitteln auf, wobei einige Gebiete im Rechtsrheinischen sogar überdurchschnittlich gut versorgt sind. Ausnahmen gibt es in einigen Sozialräumen in der Äußeren Stadt, wo die ÖPNV-Infrastruktur insgesamt weniger entwickelt ist. Die Barrierefreiheit im ÖPNV ist noch nicht vollständig gewährleistet; ca. drei Viertel der Stadtbahn- und etwa die Hälfte der SPNV-Haltestellen sind barrierefrei zugänglich. Selbst in der Innenstadt erschweren Hindernisse auf den Gehwegen laut den Beteiligten die Mobilität von Personen mit eingeschränkter Beweglichkeit. Der Ticketpreis des ÖPNV ist für Menschen mit niedrigem Einkommen und Köln-Pass nur bedingt erschwinglich.

Wie **wohl sich die Menschen bei ihren Wegen durch die Stadt fühlen**, wurde indirekt über die zentralen Zielindikatoren zu den Themen Sicherheit, Sauberkeit und Rücksichtnahme sowie dem Anteil an Schulkindern, die zu Fuß / mit dem Fahrrad zur Schule kommen, untersucht. Besonders deutlich sind die Defizite im Bereich der Verkehrssicherheit. Viele Städte und Regionen haben bereits Konzepte für eine Vision Zero entwickelt, die das Ziel verfolgen, null Verkehrstote und Schwerverletzte in den Unfallstatistiken zu erreichen. Im Jahr 2022 verunglückten in Köln noch 13 Menschen tödlich, davon waren sechs zu Fuß unterwegs und fünf mit dem Rad. Zudem wurden 668 Personen schwer verletzt. Diese Zahlen bewegen sich seit 2018 auf einem ähnlich hohen Niveau. Unfallhäufungsstellen treten besonders dort auf, wo verschiedene Nutzungsansprüche auf be-

grenztem Raum aufeinandertreffen. Um das persönliche Sicherheitsempfinden im Straßenverkehr zu stärken, ist es daher vorrangig notwendig, die Sicherheit zu verbessern und auf eine Vision Zero hinzuarbeiten.

Dass die Emissionen im Verkehrssektor seit zehn Jahren nicht nennenswert gesenkt werden konnten, ist eine der wichtigsten Feststellungen zum Zielbild **„Ich bewege mich aktiv und tue etwas für die Umwelt“**. Dies unterstreicht den dringenden Handlungsbedarf in diesem Bereich. Die Zielindikatoren zeigen einige Gründe dafür auf: Die Pkw-Dichte hat in den letzten zehn Jahren stark zugenommen und ist seit 2010 um 13,6 % gestiegen. Der Anteil an Pkw mit alternativen Antrieben ist mit 10,6 % weiterhin gering. Eine positive Entwicklung zeigt sich bei der Stickstoffdioxidbelastung, die im Jahr 2022 ihren bisherigen Tiefpunkt erreichte. Obwohl der Anteil des Umweltverbands seit 2017 gestiegen ist (von 65 % auf 75 %), geht dieser Anstieg hauptsächlich auf die Zunahme des Fahrrad- und Fußverkehrs zurück, während der Anteil des öffentlichen Nahverkehrs von 19 % auf 17 % gesunken ist. Diese Entwicklungen müssen jedoch auch im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie interpretiert werden. Da der öffentliche Nahverkehr insbesondere auf längeren Strecken den MIV ersetzen sollte, spielt er eine besondere Rolle bei der Emissionsreduzierung.

Die Ergebnisse der Chancen- und Mängelanalyse verdeutlichen die zentralen Bereiche, in denen Handlungsbedarf besteht. Im Rahmen des fortlaufenden Prozesses zur Entwicklung des nachhaltigen Mobilitätsplans werden die Stellschrauben identifiziert und abgestimmt, die dazu beitragen sollen, die Werte der Zielindikatoren positiv zu beeinflussen. Es ist außerdem erforderlich, konkrete Zielwerte für jeden Zielindikator festzulegen, um gezielt auf die Zielerreichung hinzuarbeiten. Besondere Bedeutung kommt aufgrund des Ratsbeschlusses zur Klimaneutralität bis 2035 Maßnahmen zu, die darauf abzielen, die Emissionen im Verkehrssektor zu reduzieren. Die Analysen der Handlungsfelder Fußverkehr, Radverkehr, MIV, ÖPNV sowie inter- und multimodale Mobilität identifizieren wesentliche Defizite und Möglichkeiten. Im weiteren Verlauf des Projekts werden auch die Handlungsfelder Wirtschafts- und Lieferverkehr sowie Raumplanung genauer untersucht.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Arbeitspakete der 1. Stufe zur Erstellung des nachhaltigen Mobilitätsplans	7
Abbildung 2:	Übersicht der Zielindikatoren	10
Abbildung 3:	Beteiligungsformate zum nachhaltigen Mobilitätsplan	12
Abbildung 4:	Drei Raumtypen aus dem Köln-Katalog	15
Abbildung 5:	Reisezeitvergleich ÖPNV/MIV zwischen den Kölner Stadtbezirken	21
Abbildung 6:	Bezirksrelationen mit den drei besten und drei schlechtesten Reisezeitverhältnissen	22
Abbildung 7:	Reisezeitvergleich ÖPNV/MIV zwischen den verschiedenen Raumtypen aus dem Köln-Katalog (links) SAQ-Grenzen Reisezeitverhältnis (rechts)	23
Abbildung 8:	Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, HVZ und SVZ	26
Abbildung 9:	Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, die Zugang zu einem 15-Minuten-Takt in der SVZ hat	27
Abbildung 10:	Pünktlichkeit von 2020 bis 2022 mit Stadtbahn, Bus und SPNV	28
Abbildung 11:	MIV-Fahrleistung nach LOS1 (frei) / LOS2 (stockend) / LOS3 (gestaut)-Anteil [%] im Kölner MRV	31
Abbildung 12:	Sharing-Mitgliedschaften je Haushalt differenziert nach Stadtbezirken, 2022	34
Abbildung 13:	Gelbes und grünes Radverkehrsnetz	37
Abbildung 14:	Anteil der kurzen Wege (unter 2 km) an allen Wegen außer denjenigen mit Wegezweck Arbeit (in %) in den Kölner Bezirken	45
Abbildung 15:	Großstadtvergleich der Zufriedenheit mit öffentlichen Flächen und mit dem Zustand von Straßen und Gebäuden	47
Abbildung 16:	Barrierefreie SPNV-Haltestellen in Köln	57
Abbildung 17:	Anteil der barrierefreien Stadtbahn-Haltestellen in Köln (mit Einschränkungen: enthält auch Haltestellen mit nur einer barrierefreien Linie)	58
Abbildung 18:	Anteil der erschlossenen Einwohner*innen nach Mindesttaktichten in Sozialräumen und Vergleich mit dem Wert für Gesamt-Köln je Takt, HVZ und SVZ	61
Abbildung 19:	Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 15-Minuten-Takt in der SVZ haben	63
Abbildung 20:	Schwerverletzte im Kölner Straßenverkehr, 2018–2022	72
Abbildung 21:	Bewertung der Sicherheit im ÖPNV abends	76
Abbildung 22:	Modal Split von 7 bis 10-jährigen Kindern auf dem Schulweg	77
Abbildung 23:	Bewertung der Sauberkeit in den Fahrzeugen	78
Abbildung 24:	Stickstoffdioxid-Messstationen, 2022 (oben), Mittelwerte der verkehrlichen Stickstoffdioxid-Messstationen zwischen 2015 und 2022 (unten)	88
Abbildung 25:	Lärmbelastung ab 55 dB(A) im Straßenverkehr in Köln, 2022	91

Abbildung 26:	THG-Emissionen pro Einwohner*in in Köln nach Sektor, 2008–2019	93
Abbildung 27:	Aufteilung der THG-Emissionen im Verkehrssektor in Köln, 2019	94
Abbildung 28:	Modal Split nach Anteil der Wege an Normalwerktagen (Di–Do), 2017 und 2022	95
Abbildung 29:	Modal Split nach Anteil der Wege je Stadtbezirk, 2022	96
Abbildung 30:	Pkw-Dichte je Stadtteil und Raumtyp, 2022	98
Abbildung 31:	Anteil Pkw mit alternativen Antriebsformen je Stadtteil und Raumtyp	102

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Pünktlichkeitsquoten der ÖPNV-Angebote der größten deutschen Städte	30
Tabelle 2:	Anzahl Unfallhäufungsstellen, die mehr als einmal zwischen 2019–2023 gemeldet wurden	74

Anhang

Abbildungsverzeichnis Anhang

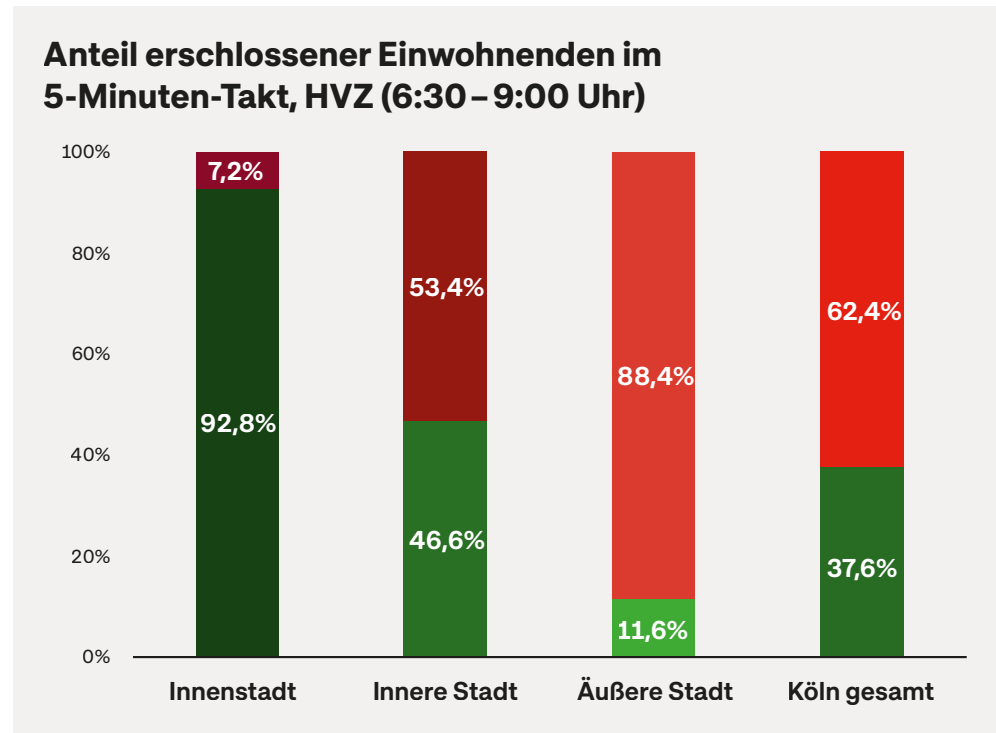
Abbildung 32:	Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, HVZ 5-Minuten-Takt	118
Abbildung 33:	Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 5-Minuten-Takt in der HVZ hat	119
Abbildung 34:	Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, HVZ 10-Minuten-Takt	120
Abbildung 35:	Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 10-Minuten-Takt in der HVZ hat	121
Abbildung 36:	Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, HVZ 20-Minuten-Takt	122
Abbildung 37:	Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 20-Minuten-Takt in der HVZ hat	123
Abbildung 38:	Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, HVZ 30-Minuten-Takt	124
Abbildung 39:	Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 30-Minuten-Takt in der HVZ hat	125
Abbildung 40:	Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, SVZ 7,5-Minuten-Takt	126
Abbildung 41:	Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 7,5-Minuten-Takt in der SVZ hat	127
Abbildung 42:	Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, SVZ 15-Minuten-Takt	128
Abbildung 43:	Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 15-Minuten-Takt in der SVZ hat	129
Abbildung 44:	Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, SVZ 30-Minuten-Takt	130
Abbildung 45:	Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 30-Minuten-Takt in der SVZ hat	131
Abbildung 46:	Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, SVZ 60-Minuten-Takt	132
Abbildung 47:	Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 60-Minuten-Takt in der SVZ hat	133

Abbildung 48:	Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 5-Minuten-Takt in der HVZ haben	134
Abbildung 49:	Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 10-Minuten-Takt in der HVZ haben	135
Abbildung 50:	Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 20-Minuten-Takt in der HVZ haben	136
Abbildung 51:	Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 30-Minuten-Takt in der HVZ haben	137
Abbildung 52:	Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 7,5-Minuten-Takt in der SVZ haben	138
Abbildung 53:	Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 15-Minuten-Takt in der SVZ haben	139
Abbildung 54:	Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 30-Minuten-Takt in der SVZ haben	140
Abbildung 55:	Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 60-Minuten-Takt in der SVZ haben	141

Zu Zielbild „Ich komme gut durch Stadt und Umland“ Indikator Erschließungsqualität

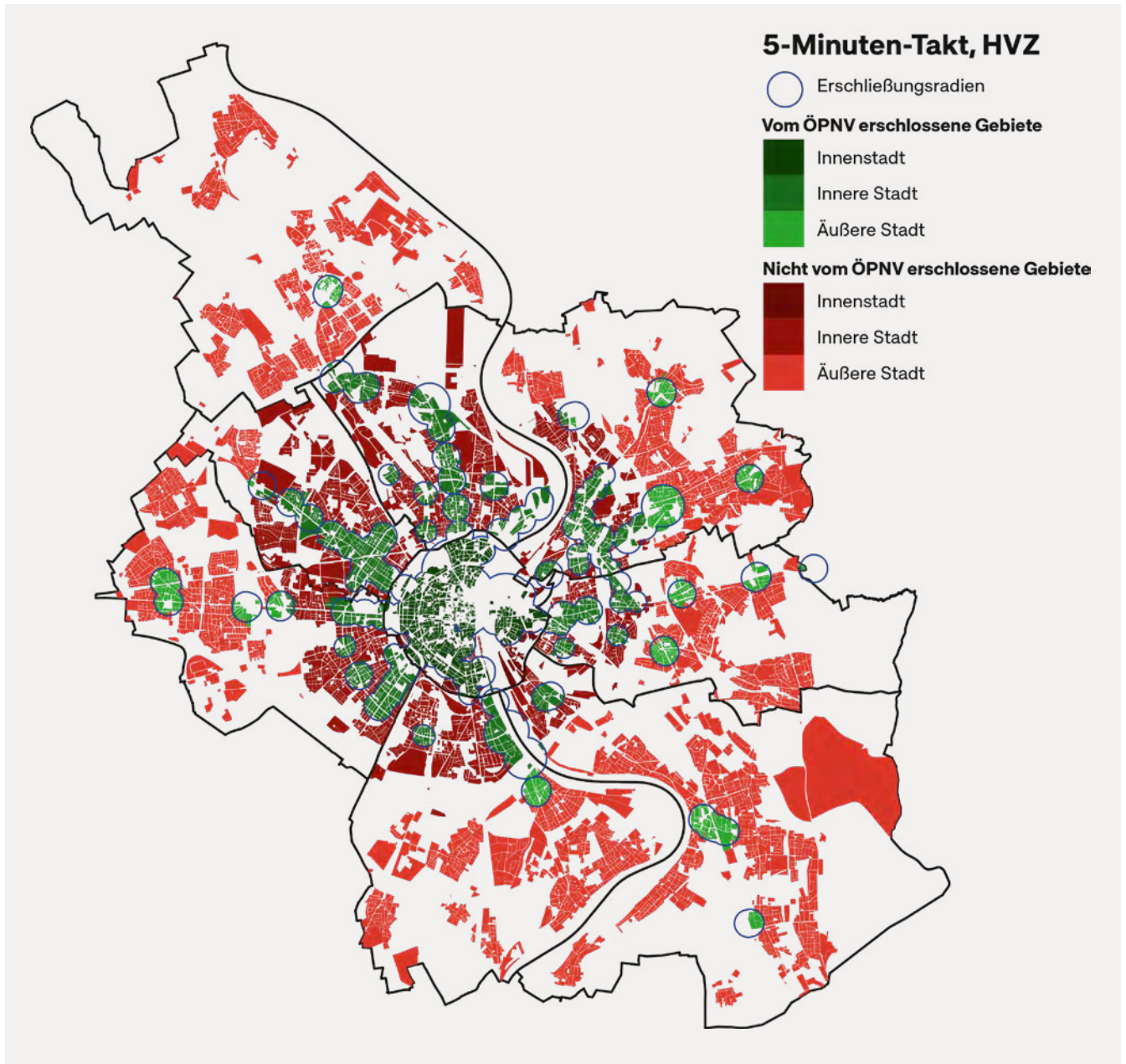
Analysen zur Hauptverkehrszeit (HVZ)

Abbildung 32: Darstellung des Anteils erschlossener
Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, HVZ 5-Minuten-Takt
(grün = erschlossen, rot = nicht erschlossen)



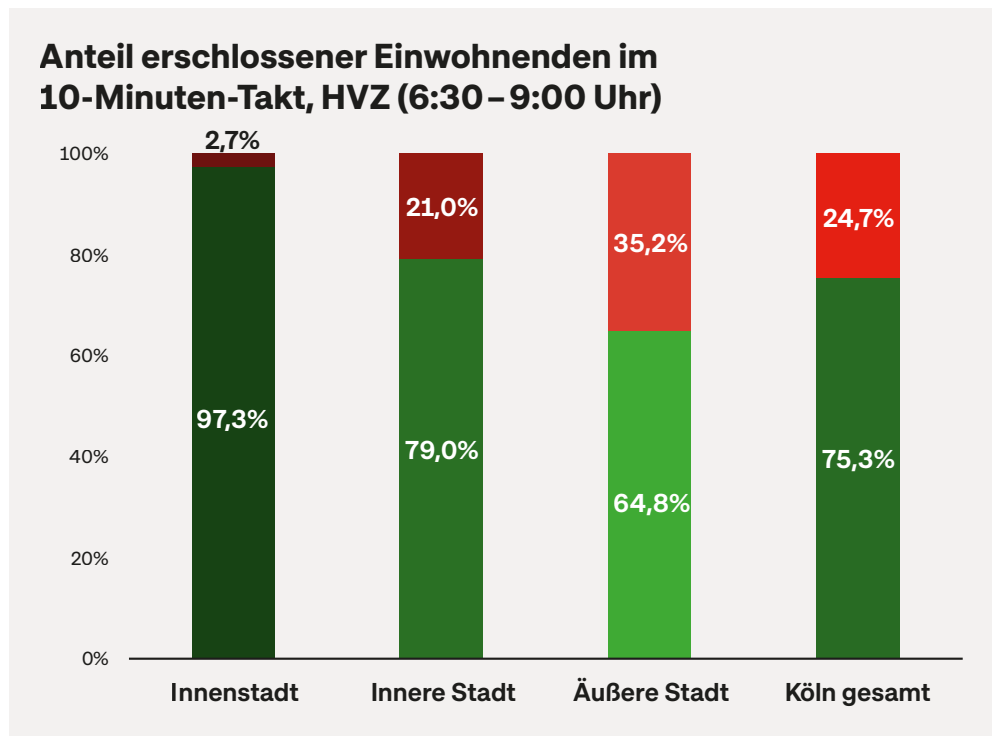
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 33: Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 5-Minuten-Takt in der HVZ hat



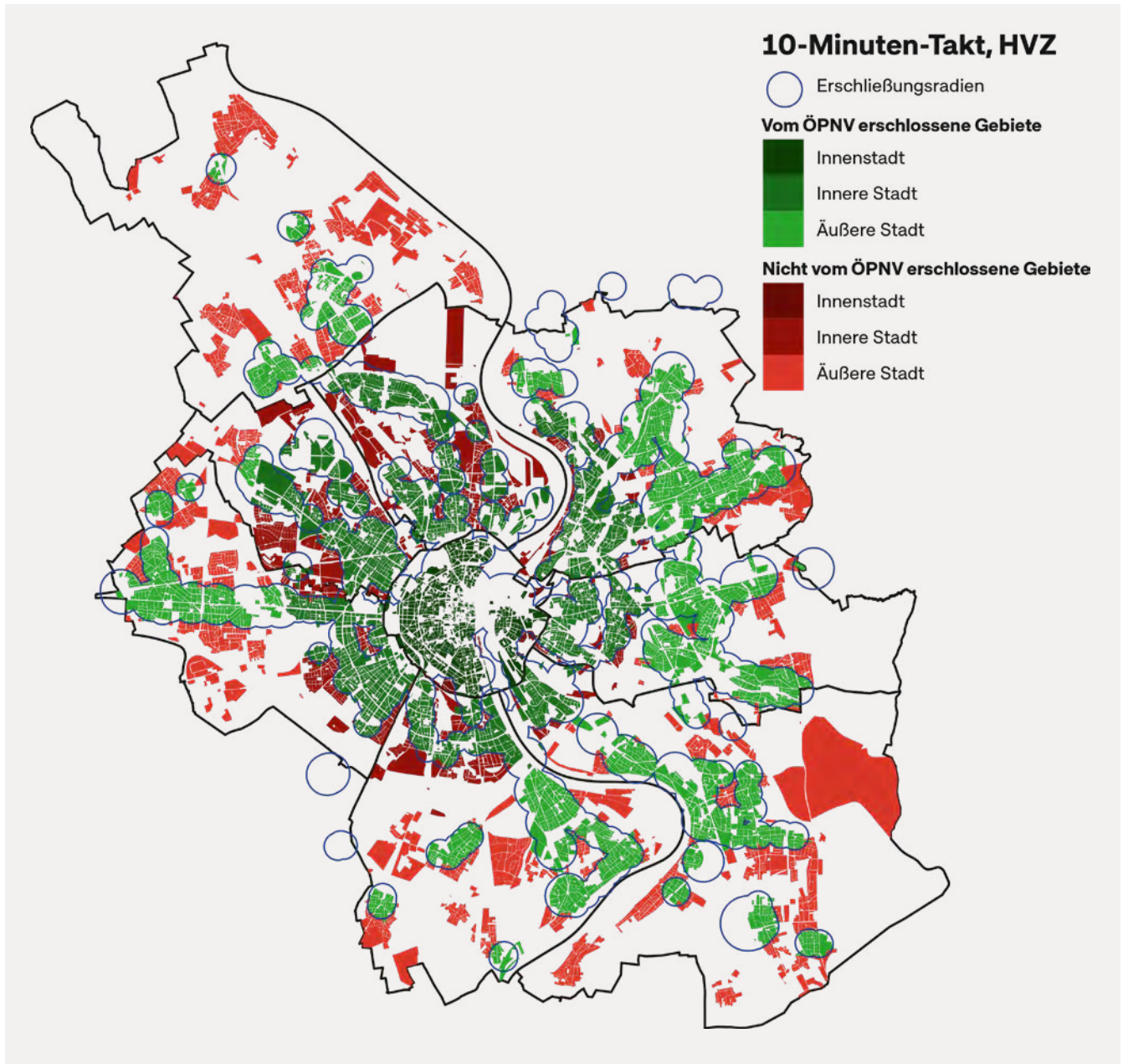
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024); Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 34: Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, HVZ 10-Minuten-Takt (grün = erschlossen, rot = nicht erschlossen)



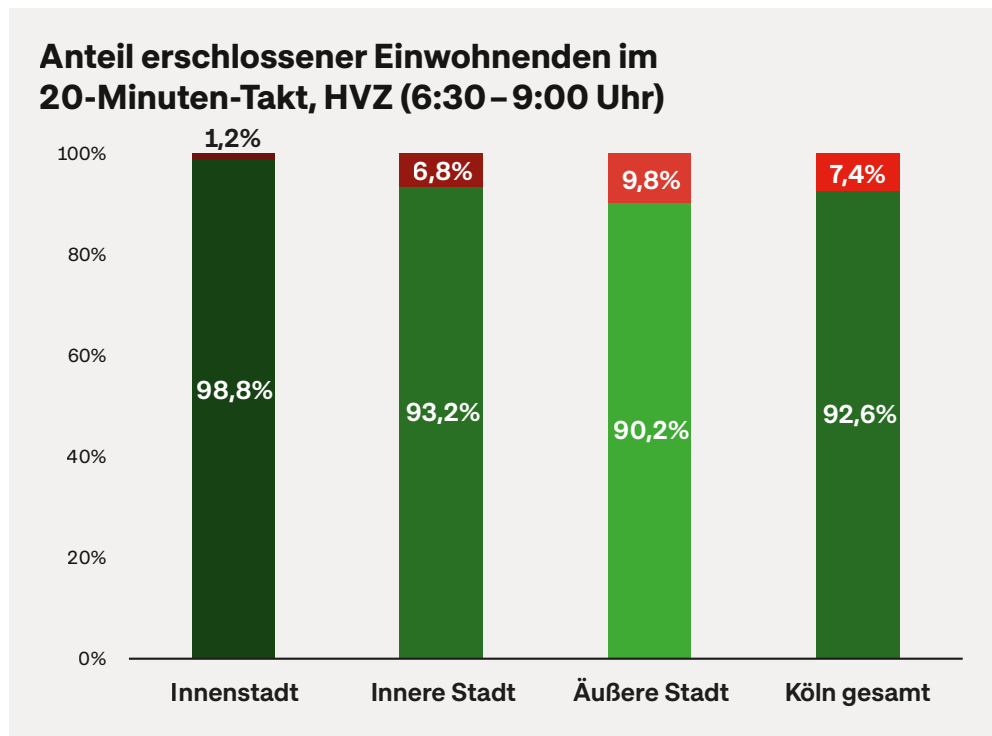
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 35: Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 10-Minuten-Takt in der HVZ hat



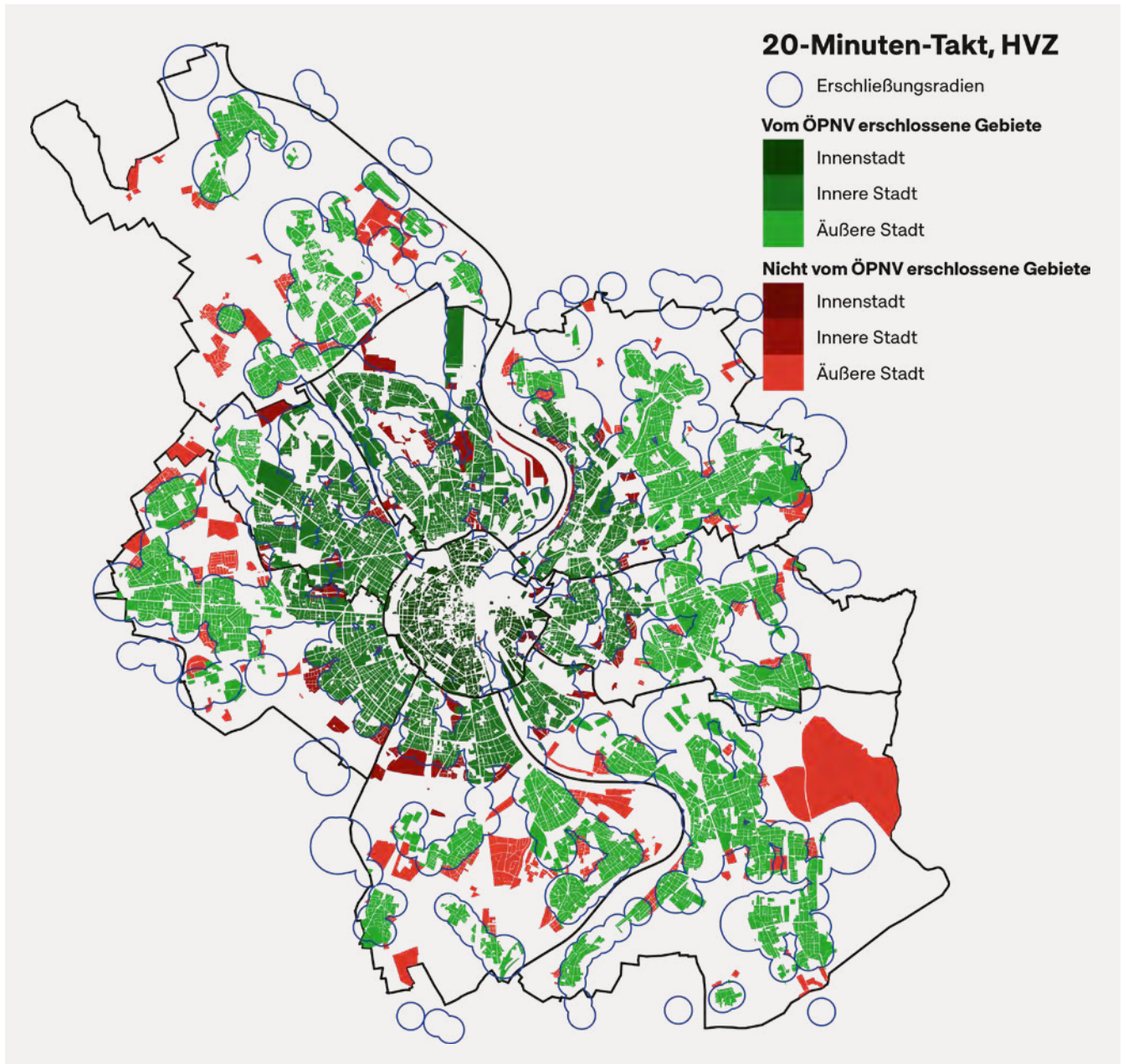
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024); Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 36: Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, HVZ 20-Minuten-Takt (grün = erschlossen, rot = nicht erschlossen)



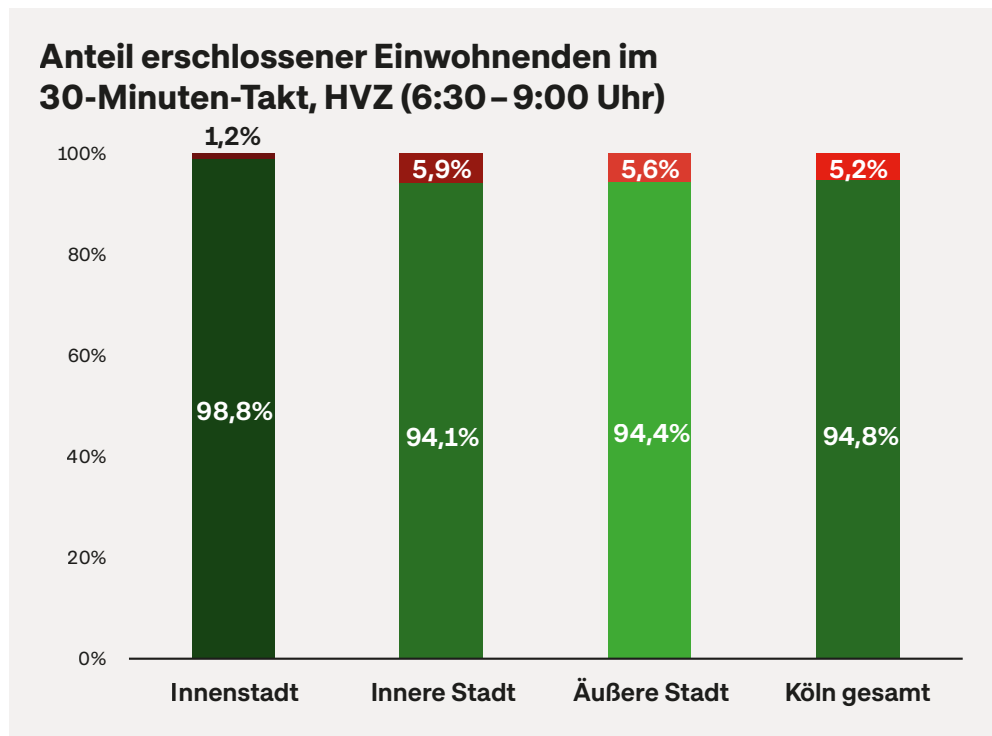
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 37: Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 20-Minuten-Takt in der HVZ hat



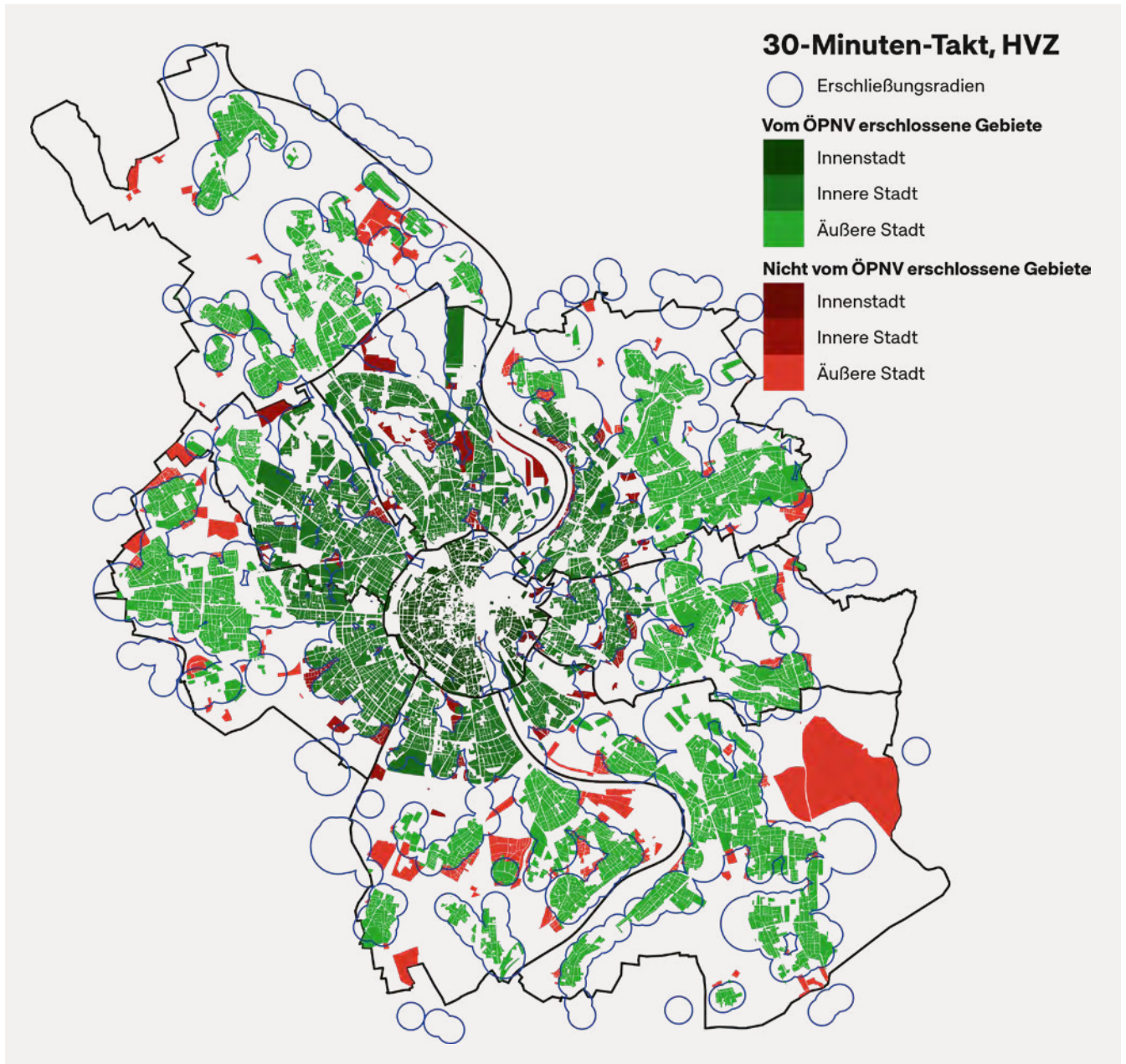
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 38: Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, HVZ 30-Minuten-Takt (grün = erschlossen, rot = nicht erschlossen)



Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

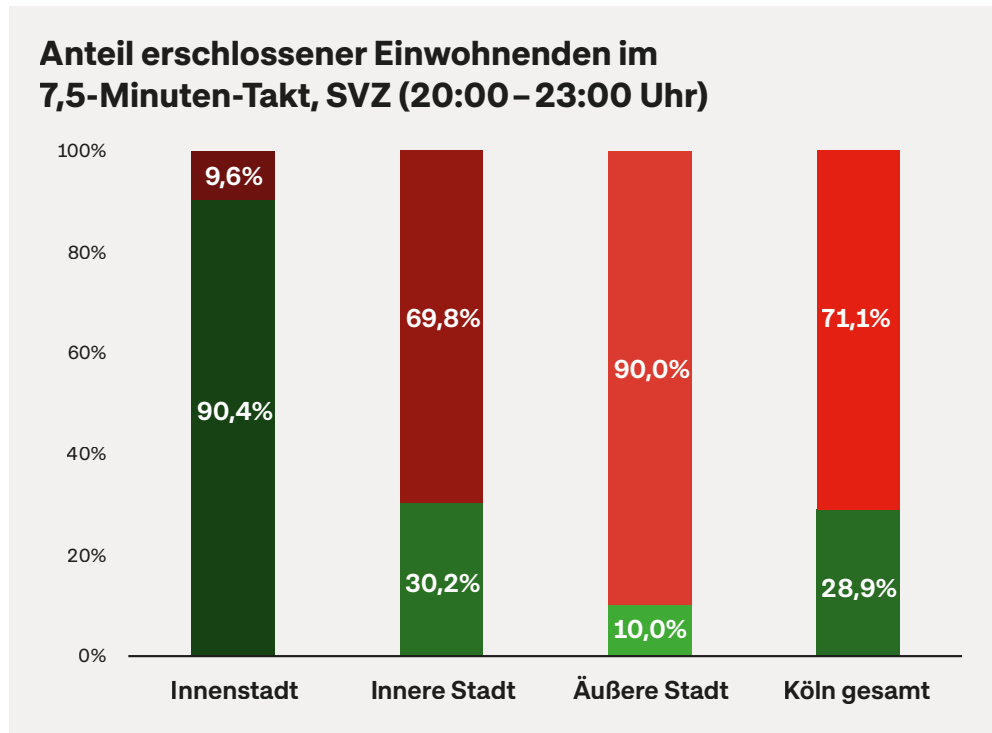
Abbildung 39: Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 30-Minuten-Takt in der HVZ hat



Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

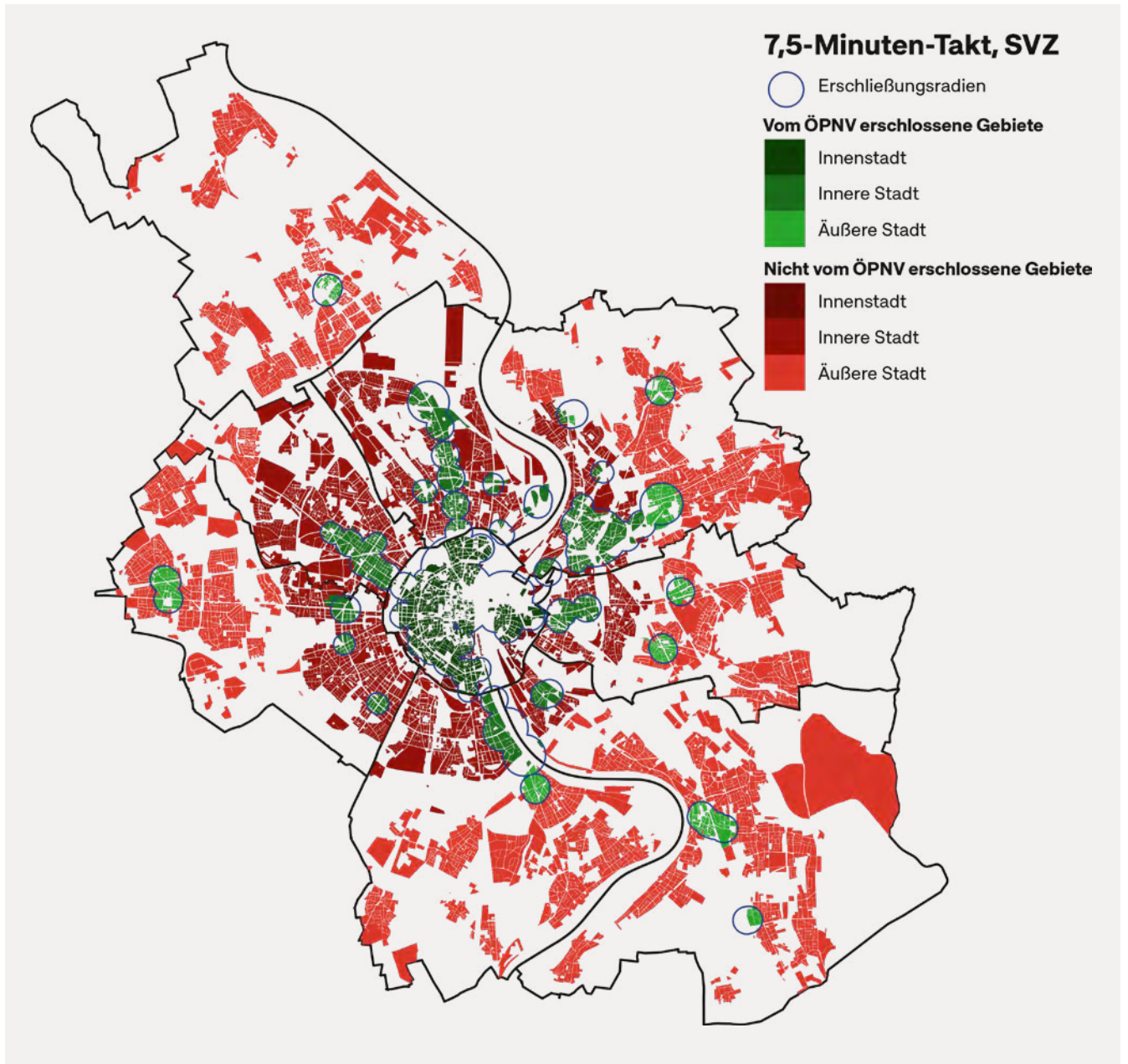
Analysen zur Schwachverkehrszeit (SVZ)

Abbildung 40: Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, SVZ 7,5-Minuten-Takt
(grün = erschlossen, rot = nicht erschlossen)



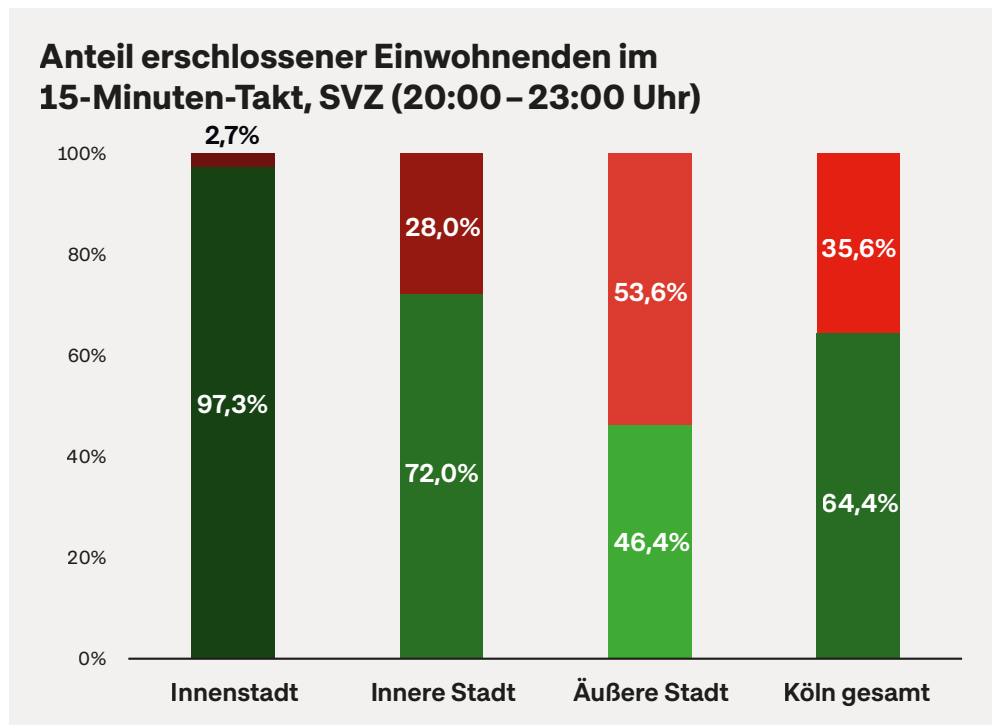
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 41: Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 7,5-Minuten-Takt in der SVZ hat



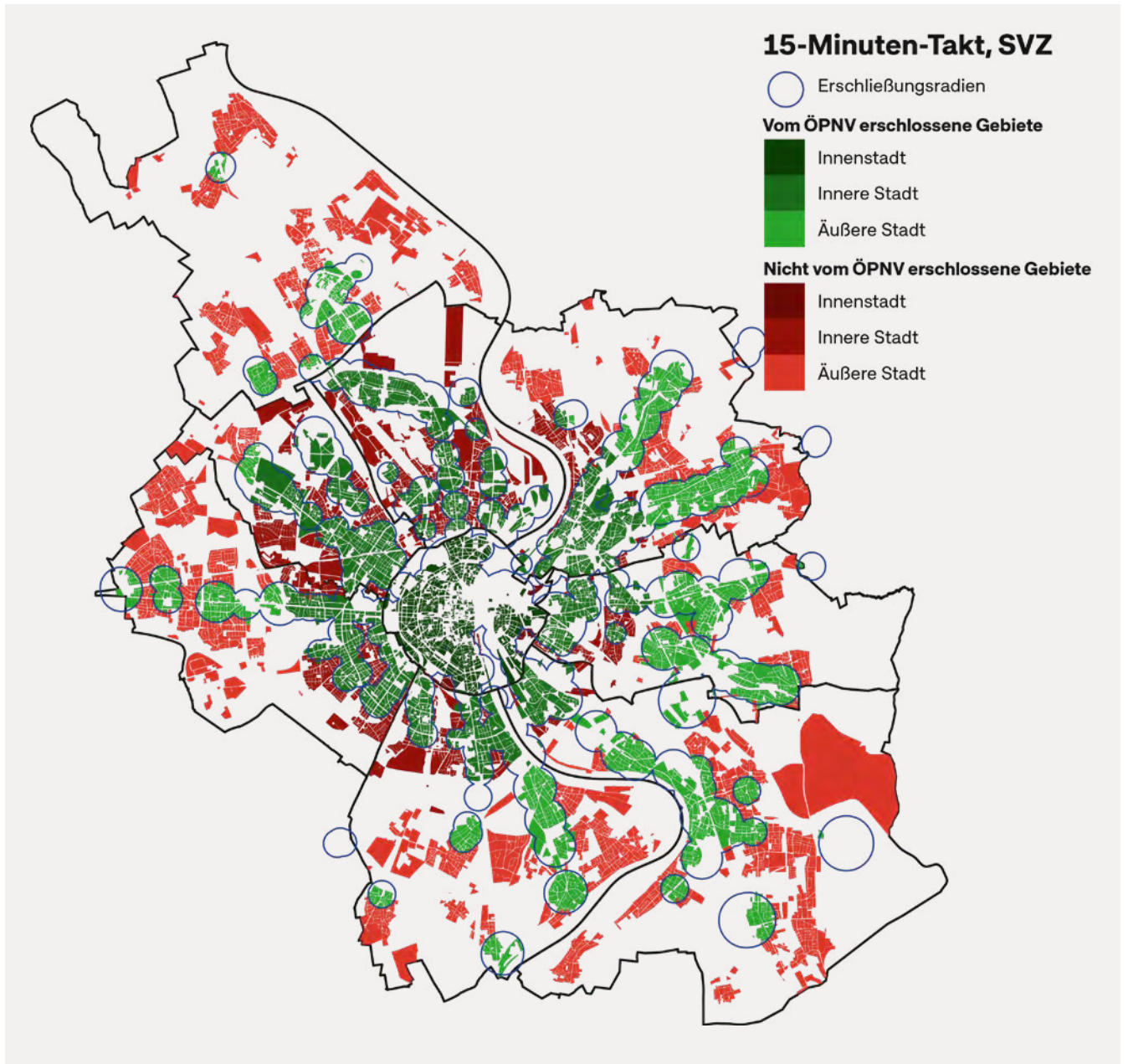
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024); Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 42: Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, SVZ 15-Minuten-Takt (grün = erschlossen, rot = nicht erschlossen)



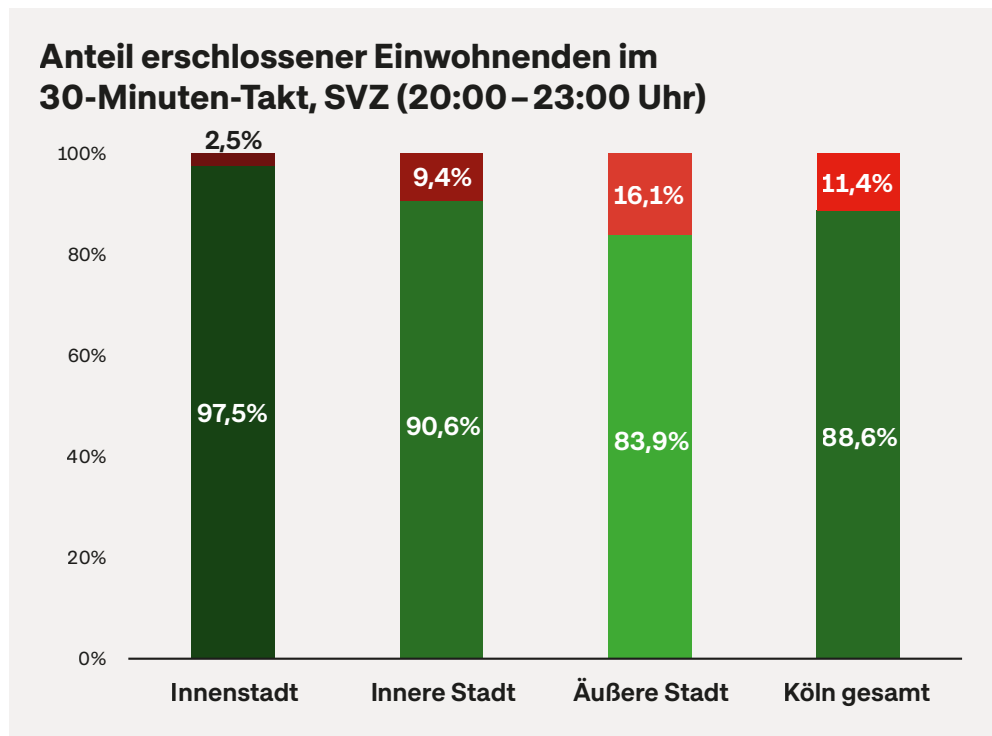
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 43: Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 15-Minuten-Takt in der SVZ hat



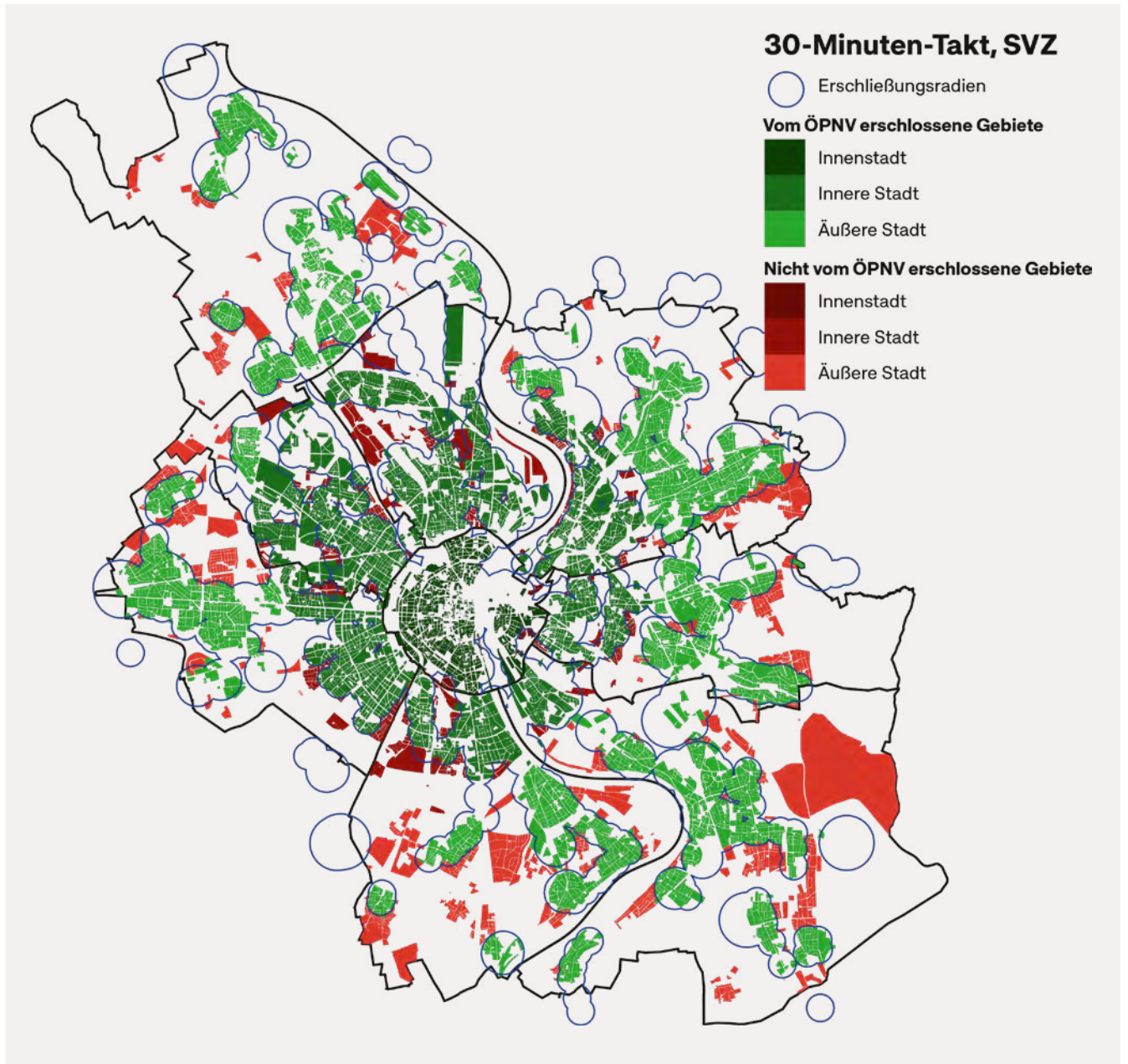
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024); Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 44: Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, SVZ 30-Minuten-Takt (grün = erschlossen, rot = nicht erschlossen)



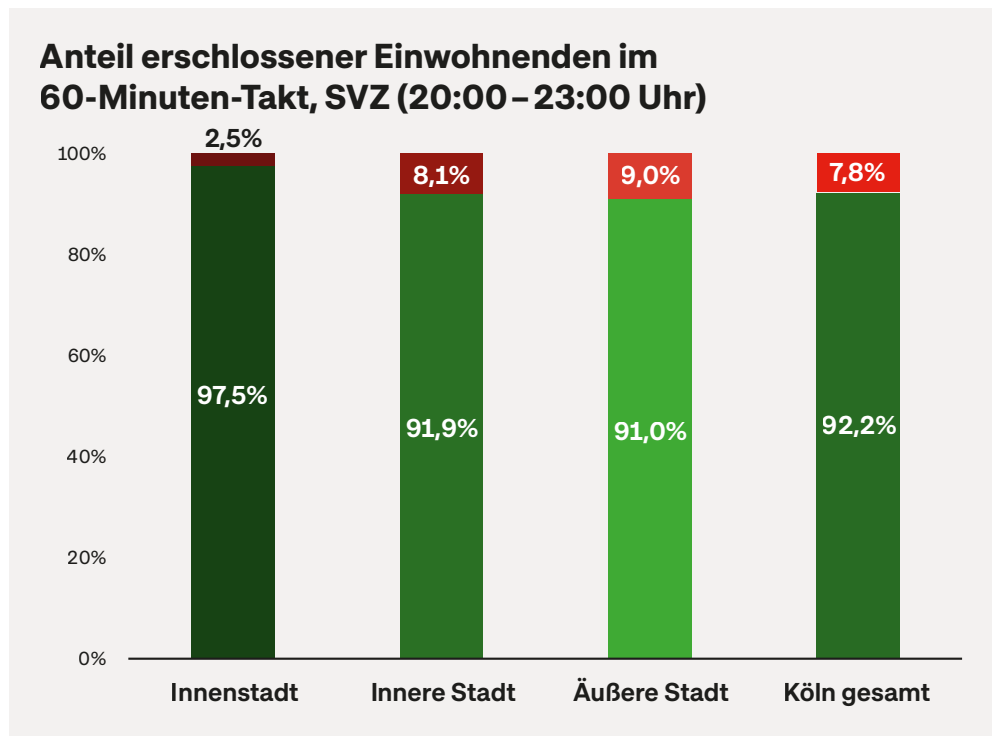
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 45: Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 30-Minuten-Takt in der SVZ hat



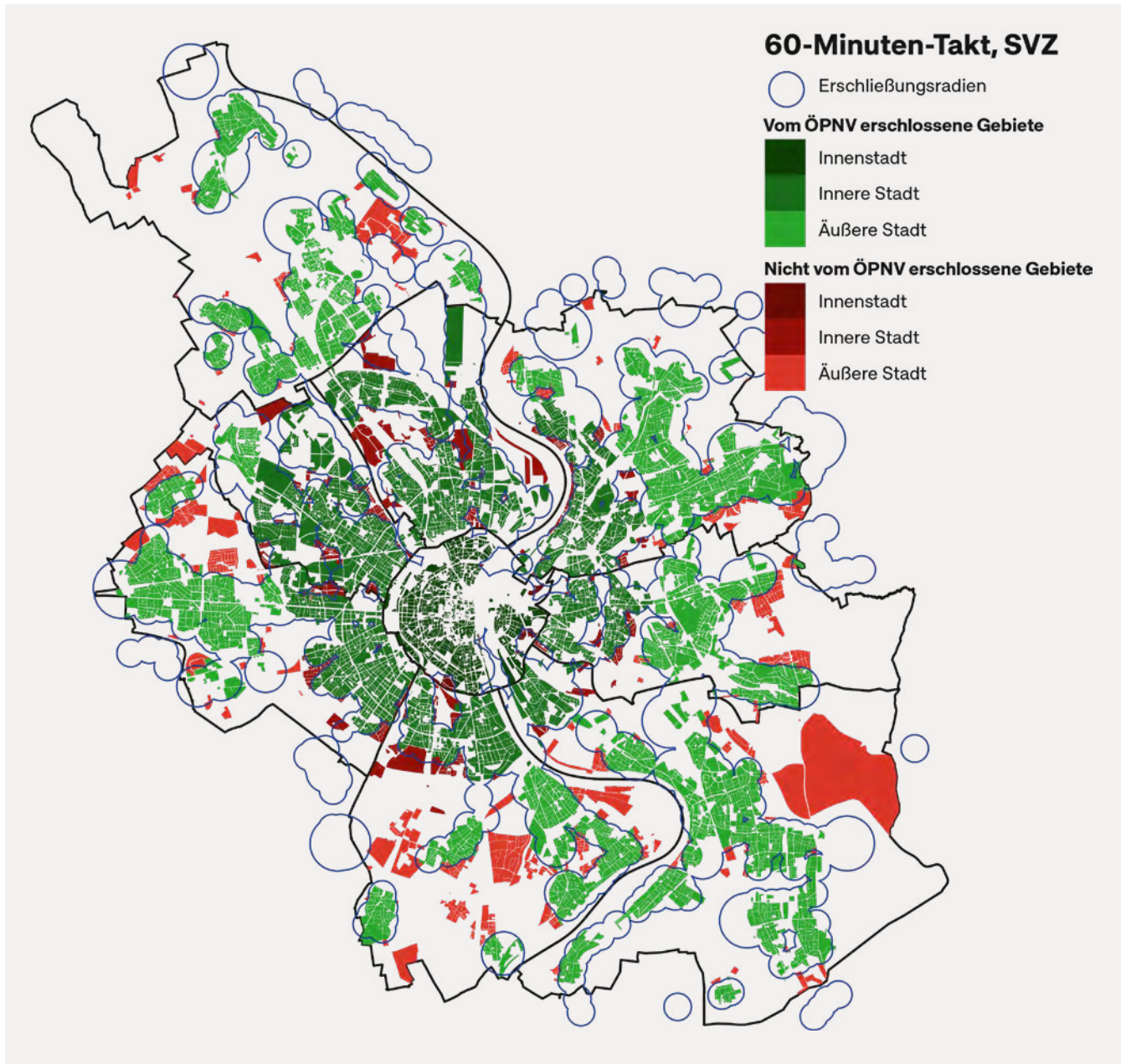
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 46: Darstellung des Anteils erschlossener Einwohnenden in Köln je Dichtekategorie, SVZ 60-Minuten-Takt (grün = erschlossen, rot = nicht erschlossen)



Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 47: Karten-Darstellung des Anteils an der Kölner Bevölkerung, der Zugang zu einem 60-Minuten-Takt in der SVZ hat

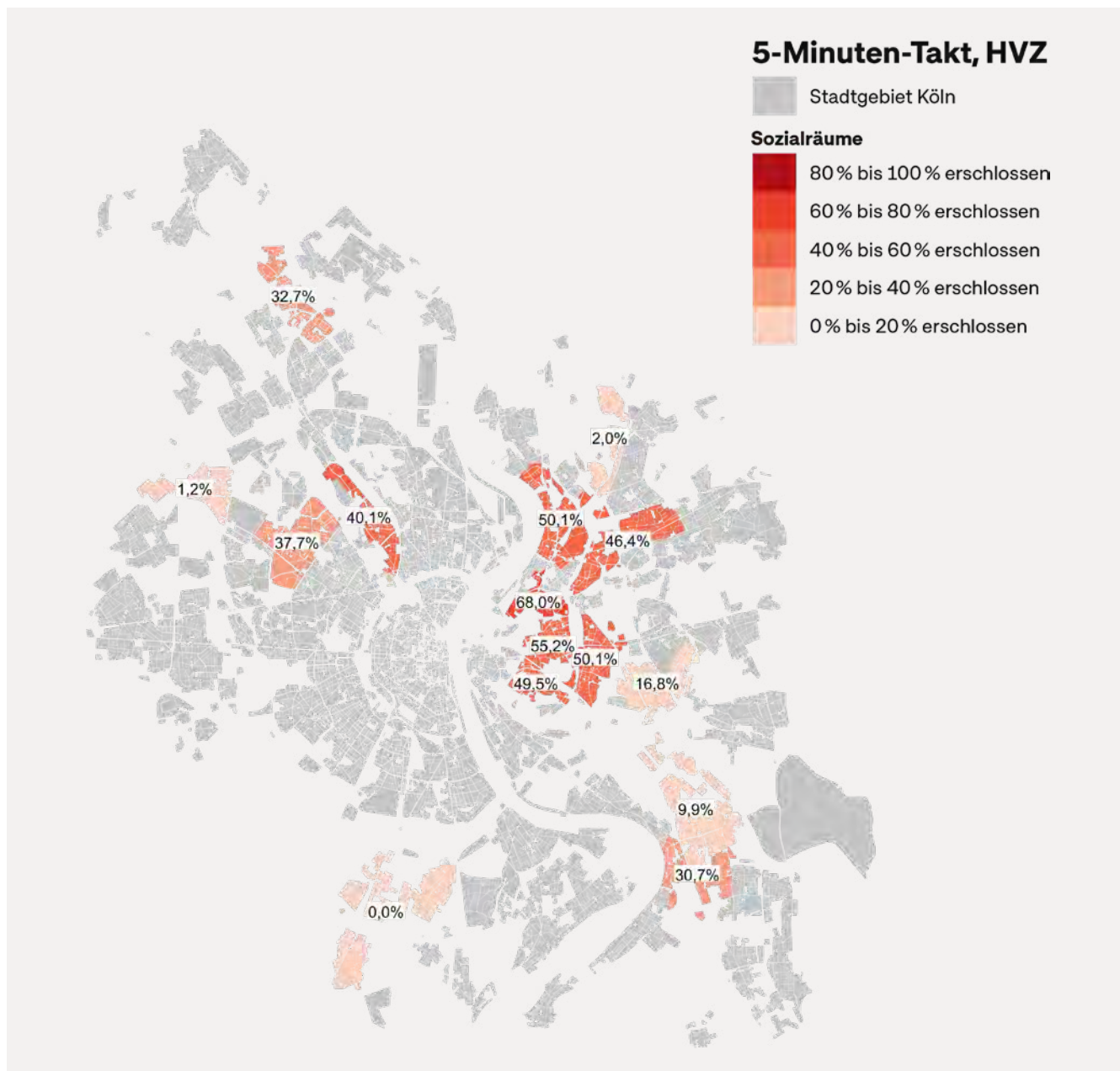


Quelle: Mobility Institute Berlin (2024); Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Zu Zielbild „Ich kann am gesellschaftlichen Leben teilhaben“ Indikator Erschließungsqualität ÖV in Sozialräumen

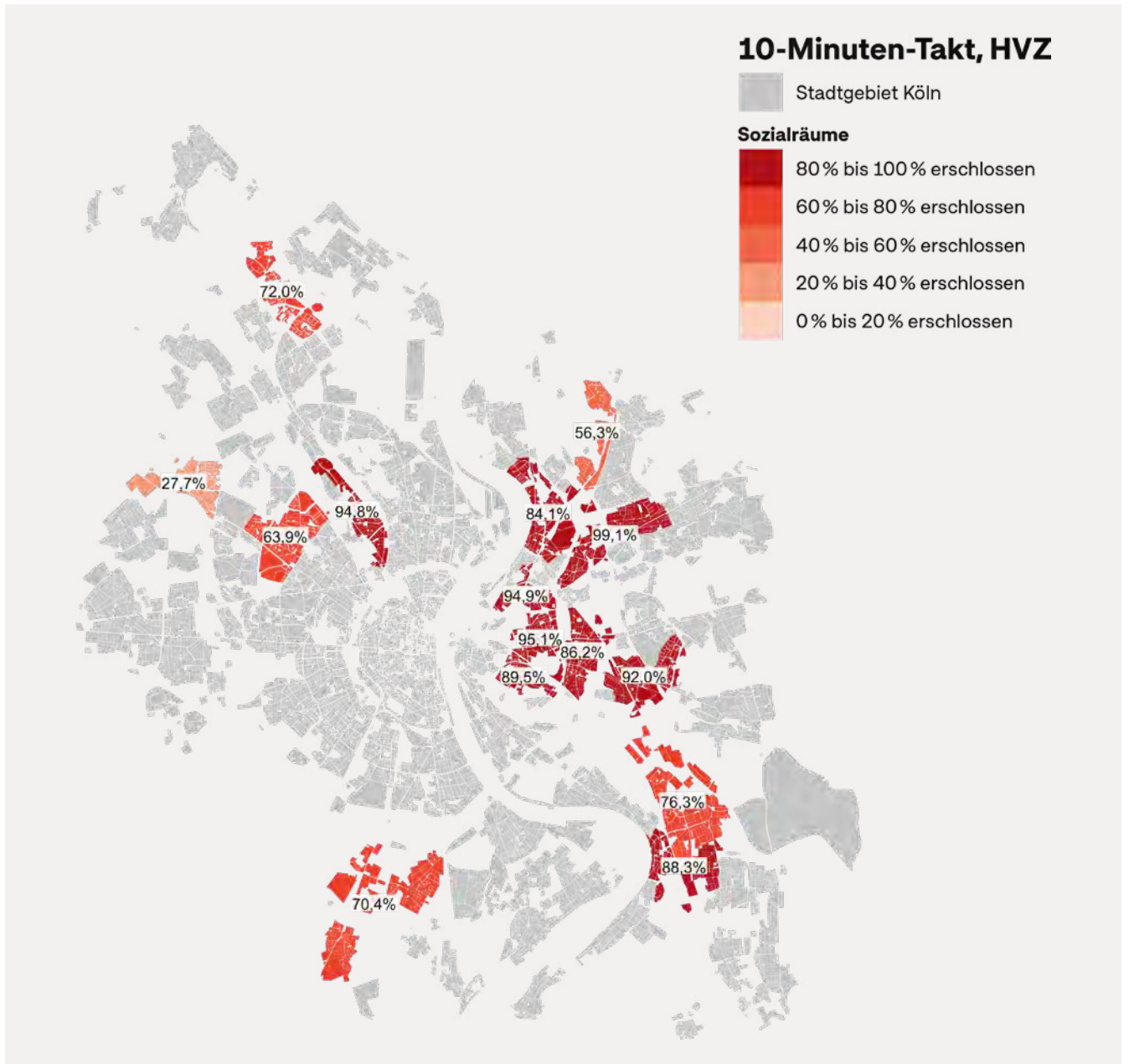
Analysen zur Hauptverkehrszeit (HVZ)

Abbildung 48: Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 5-Minuten-Takt in der HVZ haben



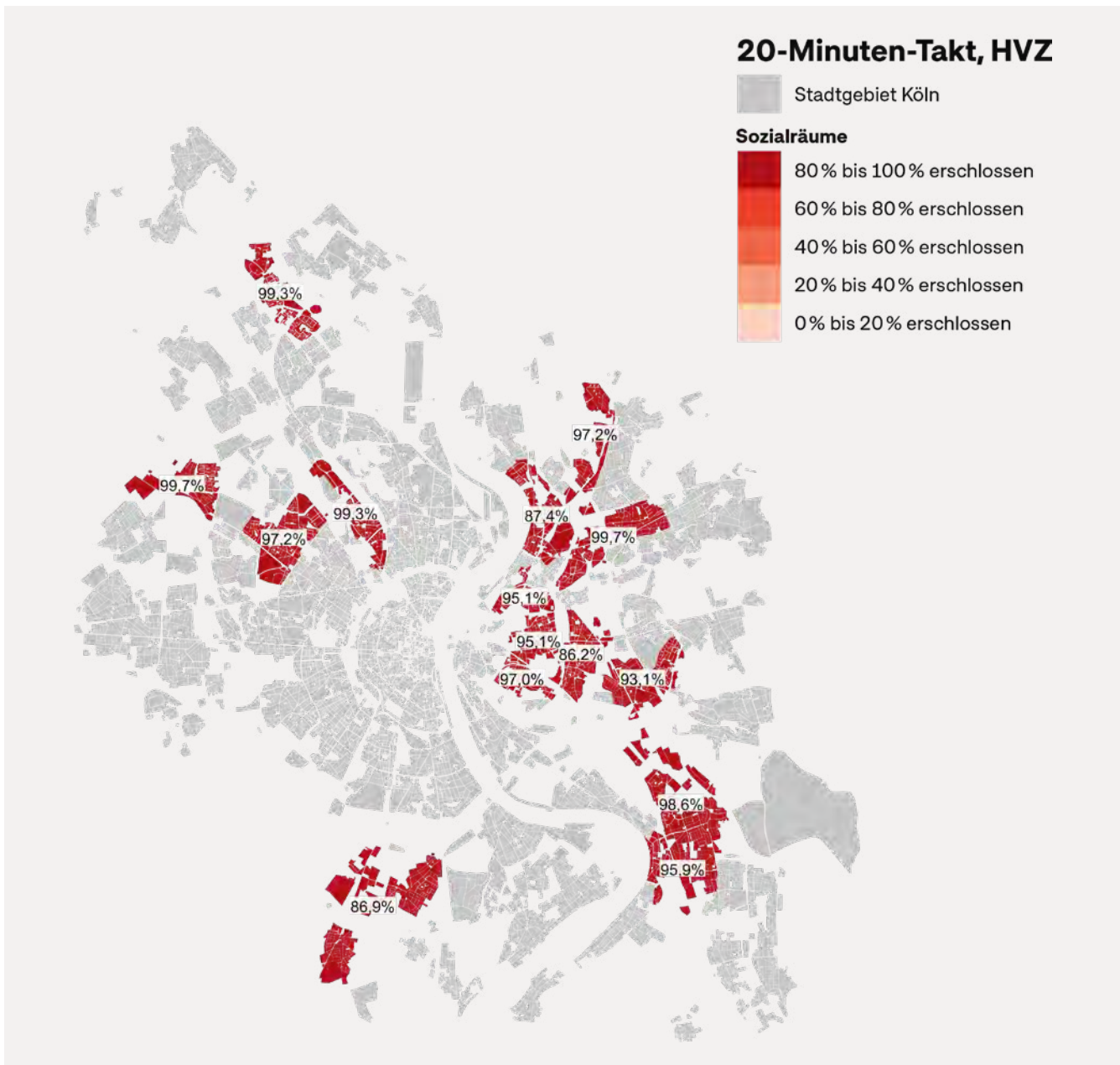
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 49: Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 10-Minuten-Takt in der HVZ haben



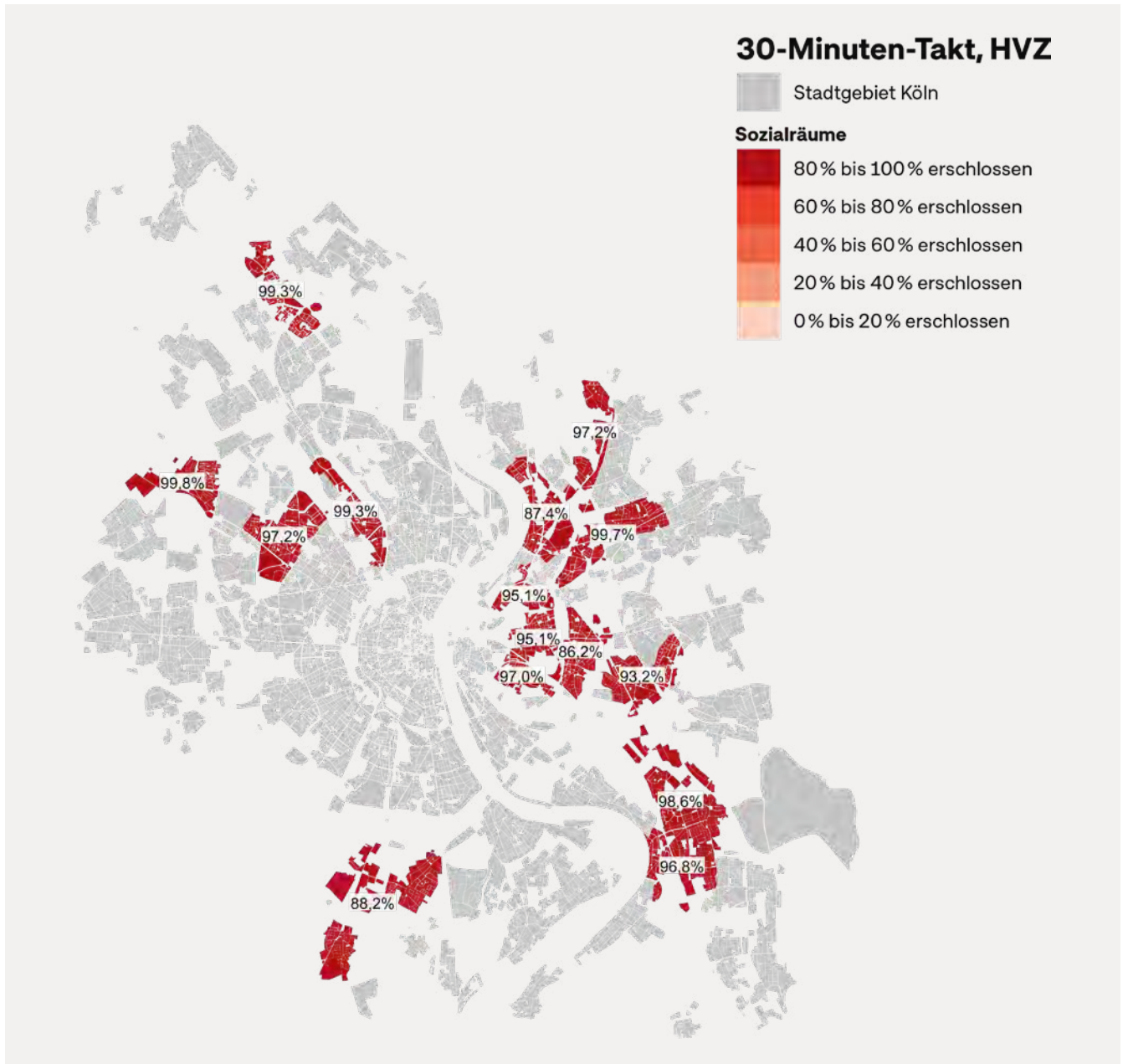
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 50: Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 20-Minuten-Takt in der HVZ haben



Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

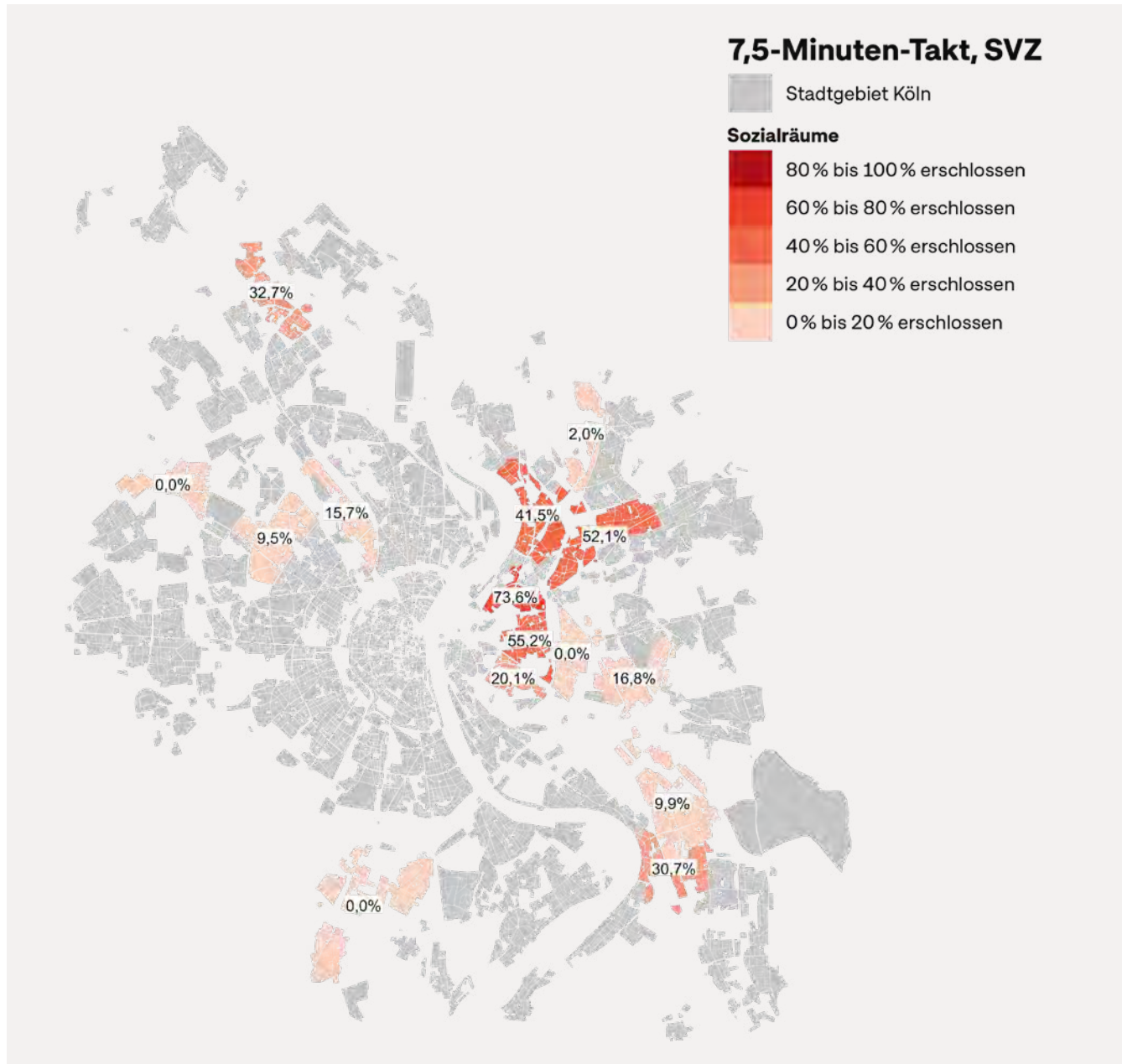
Abbildung 51: Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 30-Minuten-Takt in der HVZ haben



Quelle: Mobility Institute Berlin (2024); Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

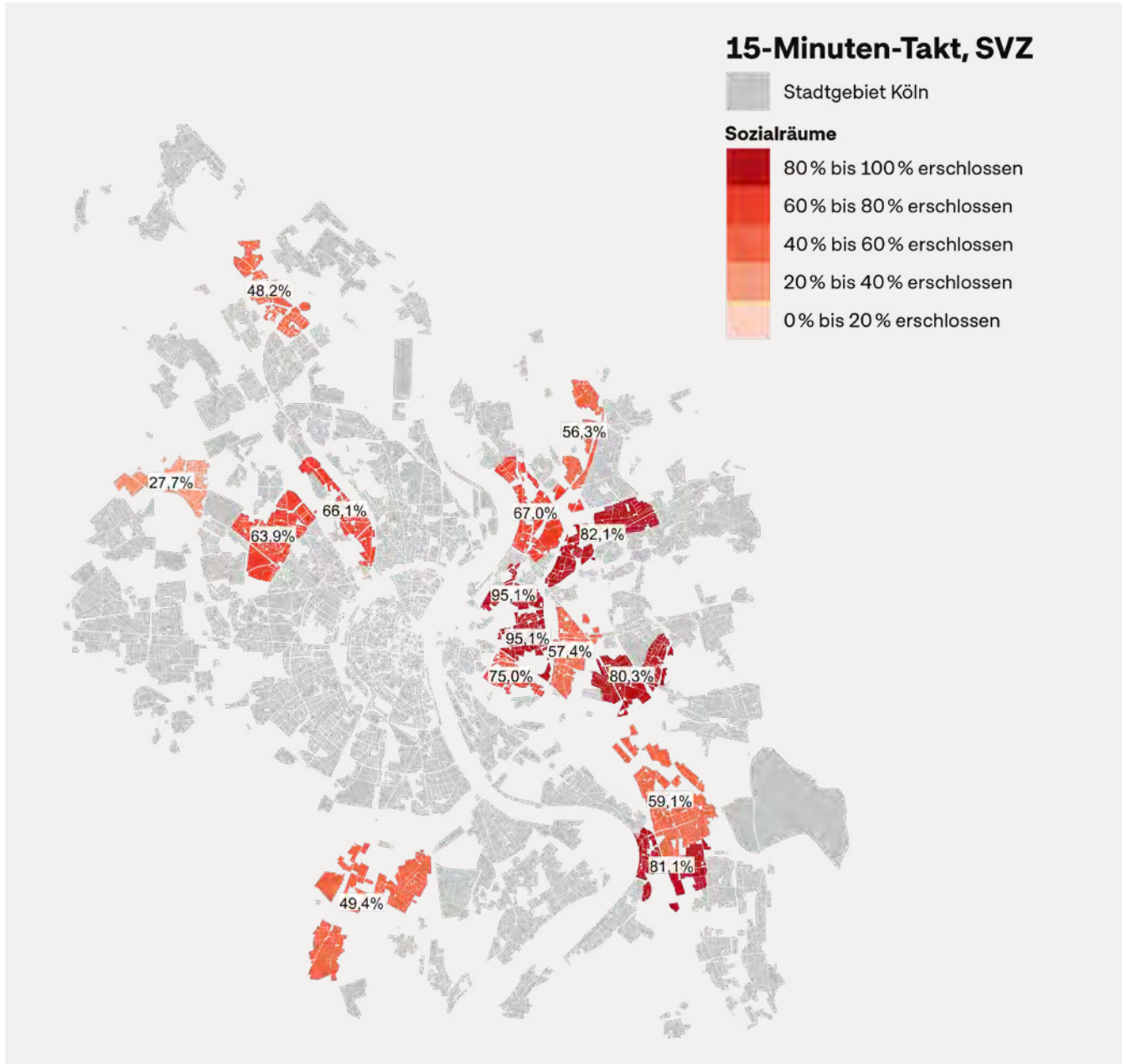
Analysen zur Schwachverkehrszeit (SVZ)

Abbildung 52: Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 7,5-Minuten-Takt in der SVZ haben



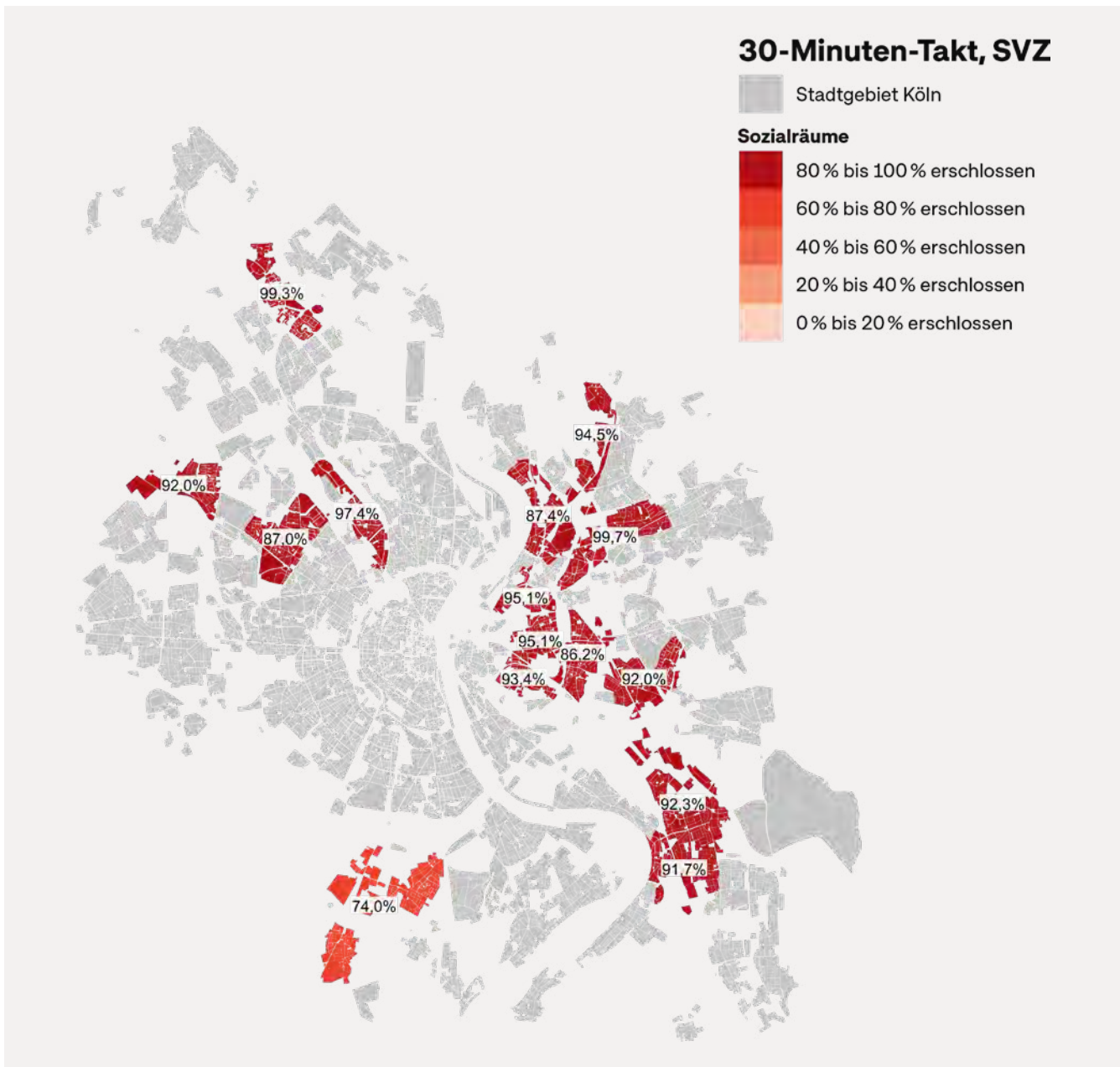
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 53: Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 15-Minuten-Takt in der SVZ haben



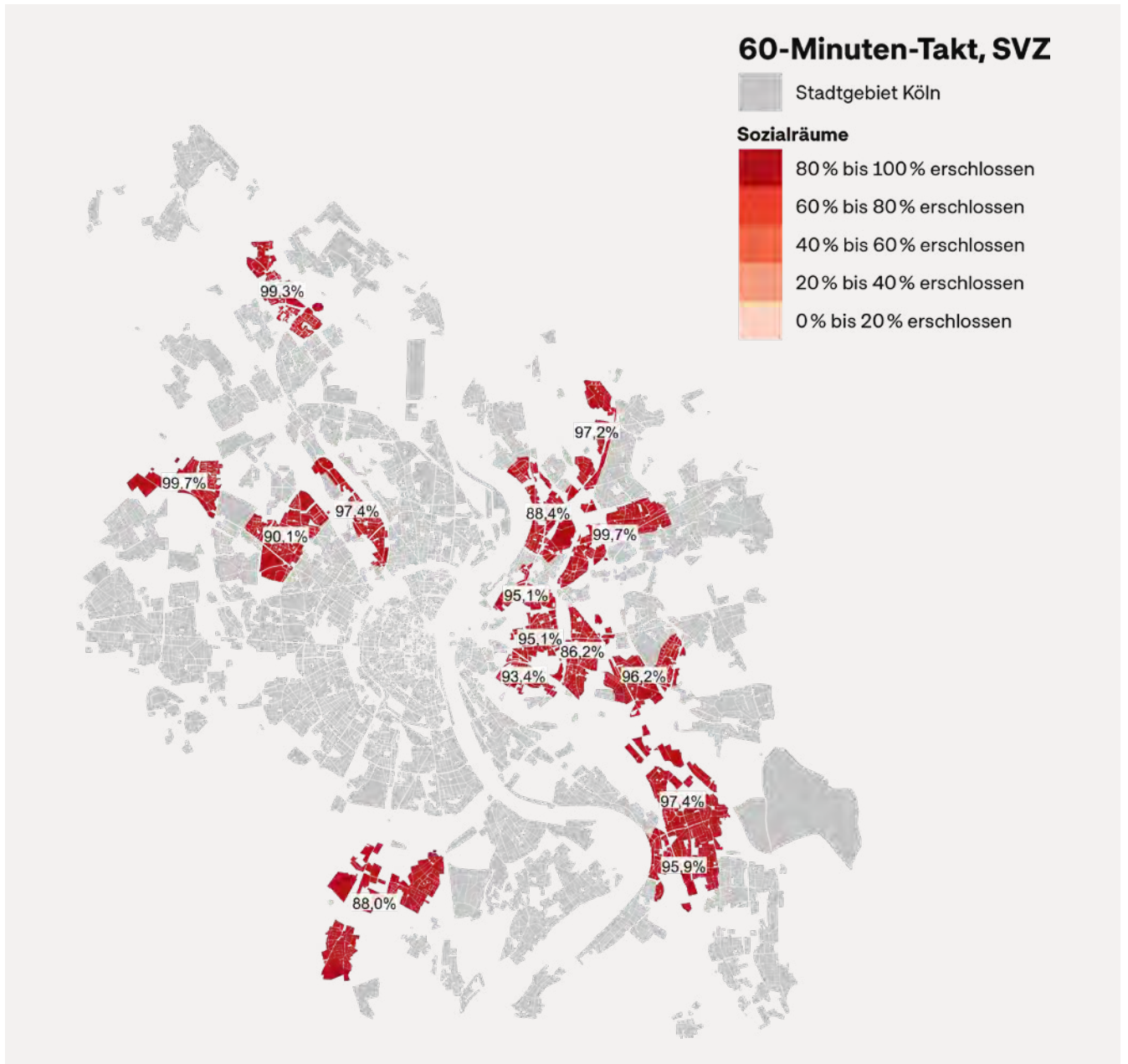
Quelle: Mobility Institute Berlin (2024); Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 54: Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 30-Minuten-Takt in der SVZ haben



Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018

Abbildung 55: Karten-Darstellung der Sozialräume und des Anteils ihrer Einwohnenden, die Zugang zu einem 60-Minuten-Takt in der SVZ haben



Quelle: Mobility Institute Berlin (2024): Eigene Darstellung basierend auf PTV VISUM Verkehrsmodell der Stadt Köln, Stand 2018



Stadt Köln

Die Oberbürgermeisterin

**Amt für nachhaltige Mobilitätsentwicklung
Amt für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit**

Visualisierungen
Jan Buckard/tippingpoints GmbH, Bonn

Satz
rheinsatz, Köln

13/68/05.2024

