

TEXTE

65/2022

Modellvorhaben nachhaltige Stadtmobilität unter besonderer Berücksichtigung der Aufteilung des Straßenraums (MONASTA)

TEXTE 65/2022

Ressortforschungsplan des Bundesministerium für Umwelt,
Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

Forschungskennzahl 3716 58 108 0

FB000672

Modellvorhaben nachhaltige Stadtmobilität unter besonderer Berücksichtigung der Auf- teilung des Straßenraums (MONASTA)

Abschlussbericht

von

Dr.-Ing. Michael Frehn (Projektleitung)

Dipl.-Ing. Jan Diesfeld

M. Sc. Lukas Schroeder-Schilling

B. Sc. Nils Becker

Planersocietät Dr.-Ing- Frehn, Steinberg & Partner

Stadt- und Verkehrsplaner

Prof. Dr. Iris Mühlenbruch (Projektleitung)

B. Sc. Alexander Ricciardi

M. Sc. Peter Bruder

B. Sc. Carina Hausmann

Franca Hollmann

Hochschule Bochum,

Institut für Mobilität und Verkehrssysteme


Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
info@umweltbundesamt.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

 [/umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)

 [/umweltbundesamt](https://twitter.com/umweltbundesamt)

Durchführung der Studie:

Planersocietät Dr.-Ing- Frehn, Steinberg & Partner Stadt- und Verkehrsplaner
Gutenbergstraße 34
44139 Dortmund

Abschlussdatum:

Dezember 2021

Redaktion:

Fachgebiet I 2.6 Nachhaltige Mobilität in Stadt und Land
Petra Röhke-Habeck

Publikationen als PDF:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 1862-4804

Dessau-Roßlau, Juni 2022

Die Fotos und Abbildungen sind soweit nicht anders angegeben von den Autorinnen und Autoren erstellt worden. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung: Modellvorhaben nachhaltige Stadtmobilität unter besonderer Berücksichtigung der Aufteilung des Straßenraums

Ziel des Forschungsprojektes des Umweltbundesamtes „Modellvorhaben nachhaltige Stadtmobilität unter besonderer Berücksichtigung der Aufteilung des Straßenraums“ – kurz: MONASTA – war vor allem die Begleitung und Evaluation der Modellprojekte des ExWoSt-Forschungsfelds „Aktive Mobilität in städtischen Quartieren“. Vier Modellstädte haben in den Jahren 2017 bis 2021 auf Quartiersebene Maßnahmen zur Stärkung des Umweltverbundes und zur Neuverteilung des Straßenraums insbesondere zugunsten des Fuß- und Radverkehrs erprobt. Aus den Umsetzungen erfolgten Schlussfolgerungen, die auch für andere Kommunen relevant sein können.

In diesem Forschungsprojekt wurden zudem die Fachbroschüren „Straßen und Plätze neu denken“ und „Quartiersmobilität gestalten“ erarbeitet, die auf der Webseite des Umweltbundesamtes veröffentlicht sind. Sie zeigen gute Beispiele und mögliche Handlungsoptionen für die kommunale Ebene. Der 2018 in Berlin durchgeführte 2. Deutsche Fußverkehrskongress wurde mithilfe dieses Forschungsprojektes konzipiert und durchgeführt.

Ein weiteres Ergebnis sind Vorschläge für Regelwerksänderungen, die sich aus dem Blickwinkel einer Förderung der aktiven Mobilität ergeben. Hierzu wurden zentrale Hemmnisse herausgearbeitet und Vorschläge für Änderungen der Gesetze, Verordnungen und Regelwerke vorgelegt.

Abstract: Model project for sustainable urban mobility with particular consideration for the distribution of street space

The aim of the German Environment Agency's research project "Model project for sustainable urban mobility with particular consideration for the distribution of street space" (*Modellvorhaben nachhaltige Stadtmobilität unter besonderer Berücksichtigung der Aufteilung des Straßenraums – MONASTA*) was primarily to monitor and evaluate the model projects of the research field "Active mobility in urban neighbourhoods" (*Aktive Mobilität in städtischen Quartieren*) from the federal programme "Experimental Housing and Urban Development" (*Experimenteller Wohnungs- und Städtebau – ExWoSt*). Between 2017 and 2021, four model cities tested measures at neighbourhood level to strengthen ecomobility and redistribute street space particularly in favour of public transport, walking and cycling. Conclusions were drawn from the implementations that may also be relevant for other municipalities.

Furthermore, during the research project two specialist brochures were drawn up and published on the German Environment Agency's website under the titles "Rethinking streets and squares" (*Straßen und Plätze neu denken*) and "Designing neighbourhood mobility" (*Quartiersmobilität gestalten*). They provide good examples and possible options for action at the municipal level. The research project helped conceive and organise the second German Pedestrian Traffic Congress (*Deutscher Fußverkehrskongress*), held in Berlin in 2018.

Another component of the results consists of proposals for regulatory changes intended to promote active mobility. For this purpose, key obstacles were identified and proposals for changes to laws, ordinances and regulations were presented.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	8
Tabellenverzeichnis	10
Abkürzungsverzeichnis.....	11
Zusammenfassung.....	13
Summary	23
1 Einführung.....	32
1.1 Ziele des Vorhabens.....	32
1.2 Bausteine und Arbeitspakete.....	34
2 Nachhaltige Stadtmobilität	36
3 Evaluation von Modellprojekten.....	41
3.1 Evaluationskonzept.....	41
3.1.1 Konzept zur Prozessevaluation	41
3.1.2 Konzept zur Wirkungsevaluation	43
3.2 Evaluation der Modellstadt Aachen.....	46
3.2.1 Radvorrangroute/Fußgängerpremiumroute (Lothringer Straße).....	47
3.2.2 Platzumgestaltung/ Begegnungsflächen	52
3.2.3 Carsharing	54
3.2.4 Flächige Wirkungen	55
3.2.5 Ergebnisse der Straßenbefragung.....	57
3.2.6 Ergebnisse der Anwohnendenbefragung	59
3.2.7 Zusammenfassung und zentrale Erkenntnisse aus der Prozess- und Wirkungsevaluation	64
3.3 Evaluation der Modellstadt Kiel.....	65
3.3.1 Beispielbarer Straßenraum (Wellingdorfer Straße).....	67
3.3.2 Verbesserung des Schulwegs (Kieler Kuhle)	71
3.3.3 Ausbau der Barrierefreiheit	75
3.3.4 Flächige Wirkungen	77
3.3.5 Ergebnisse der Anwohnendenbefragung	78
3.3.6 Zusammenfassung und zentrale Erkenntnisse aus der Prozess- und Wirkungsevaluation	82
3.4 Evaluation der Modellstadt Köln	83
3.4.1 Umgestaltung der Ulrichgasse (Radfahrstreifen)	84
3.4.2 Flächige Wirkungen	89

3.4.3	Errichtung von zwei Mobilstationen.....	91
3.4.4	Umnutzung von Kfz-Parkständen zu einem Multifunktionsstreifen am Friesenwall	94
3.4.5	Ergebnisse der Anwohnendenbefragung	96
3.4.6	Zusammenfassung und zentrale Erkenntnisse aus der Prozess- und Wirkungsevaluation	99
3.5	Evaluation der Modellstadt Leipzig.....	101
3.5.1	Einrichtung einer Fahrradstraße (Naunhofer Straße).....	102
3.5.2	Umgestaltung der Einmündung Naunhofer Str./Holzhäuser Str.	105
3.5.3	Querungshilfen Naunhofer Straße/Gletschersteinstraße	109
3.5.4	Ergebnisse der Anwohnendenbefragung	112
3.5.5	Zusammenfassung und zentrale Erkenntnisse aus der Prozess- und Wirkungsevaluation	116
3.6	Zusammenfassung und Fazit aus der Evaluation	117
3.6.1	Zusammenfassung der Umsetzungsprozesse	117
3.6.2	Zusammenfassung der Wirkungsevaluation und Fazit	117
3.7	Erfolgsfaktoren und Hemmnisse im Prozess.....	119
3.8	Fazit und Handlungsempfehlungen	129
4	Publikationen zur Straßenraumgestaltung und Quartiersmobilität	131
4.1	Fachbroschüre und Beispielsammlung „Straßen und Plätze neu denken“	131
4.2	Leitfaden „Quartiersmobilität gestalten - Verkehrsbelastungen reduzieren und Flächen gewinnen“	131
5	Vorschläge für Regelwerksänderungen	133
5.1	Einleitung und Hintergrund.....	133
5.2	Bestehender Rechtsrahmen für die Straßenraumgestaltung.....	134
5.3	Reformbedarf bei der Straßenverkehrsordnung	135
5.3.1	Künftige Änderungserfordernisse der StVO	136
5.4	Aktuelle Entwicklungen der Regelwerke der FGSV.....	144
5.4.1	Zentrale Regelwerke der FGSV für den Straßenentwurf	145
5.4.2	Änderungsbedarf in den Regelwerken	149
5.5	Weitere Anpassungsnotwendigkeiten im Rechtsrahmen aus Fuß- und Radverkehrssicht	152
6	Grundlagen und Ansätze aus dem 2. Deutschen Fußverkehrskongresses	155
7	Quellenverzeichnis	156
Anhang	161

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bausteine und Arbeitspakete des MONASTA-Forschungsprojektes	13
Abbildung 2: Bausteine und Arbeitspakete des MONASTA-Forschungsprojekts	34
Abbildung 3: Zeit- und Arbeitsplan des Forschungsvorhabens.....	35
Abbildung 4: Modal-Split-Anteil des Rad- und Fußverkehrs in Deutschland 2000-2019 (in %).....	39
Abbildung 5: Gliederung der Ergebnisdarstellung der Prozessevaluation.....	42
Abbildung 6: Übersicht der Maßnahmen in Aachen.....	47
Abbildung 7: Lothringer Straße vor der Umgestaltung.....	48
Abbildung 8: Lothringer Straße nach der Umgestaltung	48
Abbildung 9: Harscampstraße. - Passantenfrequenz und Aktivitäten (Vorher-Erhebung).....	50
Abbildung 10: Lothringerstraße. - Passantenfrequenz und Aktivitäten (Vorher-Erhebung)	50
Abbildung 11: Harscampstraße. - Passantenfrequenz und Aktivitäten (Nachher-Erhebung)	51
Abbildung 12: Lothringerstraße. - Passantenfrequenz und Aktivitäten (Nachher-Erhebung).....	52
Abbildung 13: Querungsbereich Gottfried-/Martin-Luther-Straße während der Vorher-Erhebung.....	53
Abbildung 14: Bereich Martin-Luther-Str - Passantenfrequenz und Aktivitäten (Vorher-Erhebung)....	54
Abbildung 15: Station Richard – alle Fahrten und Kunden	55
Abbildung 16: Fußverkehrsaufkommen im Suermondt-Viertel 2017	56
Abbildung 17: Radverkehrsaufkommen im Suermondt-Viertel 2017	56
Abbildung 18: Fußverkehrsaufkommen im Suermondtviertel 2021.....	56
Abbildung 19: Radverkehrsaufkommen im Suermondtviertel 2021	56
Abbildung 20: Befragung zu Aufenthaltsqualitäten im Suermondtviertel (Vorher-Erhebung), n=157 ..	58
Abbildung 21: Befragung zu Aufenthaltsqualitäten im Suermondtviertel (Nachher-Erhebung), n=94..	58
Abbildung 22: Bewertung der Umgestaltung Lothringerstraße Straßenbefragung.....	58
Abbildung 23: Wohnort der Teilnehmenden im Suermondtviertel.....	59
Abbildung 24: Nutzungshäufigkeit nach Verkehrsmitteln, Modellstadt Aachen/Suermondtviertel (n=150)	60
Abbildung 25: Bewertung der Maßnahmen Lothringerstraße nach Verkehrsmittel.....	61
Abbildung 26: Bewertung der Umgestaltung Lothringerstraße.....	62
Abbildung 27: Bewertung der Einzelmaßnahmen Lothringerstraße	63
Abbildung 28: Bewertung der Umgestaltung Suermondtviertel	64
Abbildung 29: Übersicht der Maßnahmen in Kiel	67
Abbildung 30: Wellingdorfer Straße während der temporären Umsetzung	68
Abbildung 31: Straßenraumbeobachtung in der Wellingdorfer Straße (Vorher-Erhebung)	69
Abbildung 32: Straßenraumbeobachtung in der Wellingdorfer Straße (Zwischen-Erhebung).....	69
Abbildung 33: Straßenraumbeobachtung in der Wellingdorfer Straße (Nachher-Erhebung).....	70
Abbildung 34: Kieler Kuhle während der temporären Umsetzung.....	71
Abbildung 35: Kieler Kuhle – beispielbare Betonelemente und Baumpflanzungen	72
Abbildung 36: Straßenraumbeobachtung Kieler Kuhle (Vorher-Erhebung)	73
Abbildung 37: Straßenraumbeobachtung in der Kieler Kuhle (Zwischen-Erhebung)	74
Abbildung 38: Straßenraumbeobachtung in der Kieler Kuhle (Nachher-Erhebung)	75
Abbildung 39: Zustand der Danziger Straße vor der Umgestaltung	76
Abbildung 40: Barrierefreie Gestaltung der Danziger Straße nach der Umgestaltung.....	76

Abbildung 41: Aufkommen an zu Fuß Gehenden im Quartier Ellerbek/Wellingdorf (Vorher-Erhebung)	77
Abbildung 42: Aufkommen an zu Fuß Gehenden im Quartier Ellerbek/Wellingdorf (Nachher-Erhebung)	78
Abbildung 43: Verteilung der Teilnehmenden in Ellerbek/Wellingdorf	79
Abbildung 44: Nutzungshäufigkeit nach Verkehrsmitteln, Modellstadt Kiel/Ellerbek/Wellingdorf	79
Abbildung 45: Beurteilung der Veränderungen Wellingdorfer Straße (in %)	80
Abbildung 46: Bewertung der Umgestaltung Wellingdorfer Straße insgesamt	81
Abbildung 47: Beurteilung der Veränderungen Kieler Kuhle (in %)	81
Abbildung 48: Bewertung der Umgestaltung Kieler Kuhle insgesamt	82
Abbildung 49: Übersicht über die Maßnahmen in Köln (Grundlage: OpenStreetMap)	84
Abbildung 50: Ulrichgasse vor der Umsetzung	85
Abbildung 51: Radfahrstreifen auf der Ulrichgasse nach der Umsetzung	86
Abbildung 52: Konfliktaufkommen auf der Ulrichgasse vor und nach der Maßnahme	87
Abbildung 53: Infrastrukturnutzung des Radverkehrs auf der Ulrichgasse vor und nach der Umsetzung	88
Abbildung 54: Zählpunkte im Quartier Köln Altstadt-Süd	89
Abbildung 55: Fuß- und Radverkehrsaufkommen Ulrichgasse 2017 und 2019	90
Abbildung 56: Fuß- und Radverkehrsaufkommen Severinstraße 2017 und 2019	90
Abbildung 57: Mobilstation in der Josephstraße	91
Abbildung 58: Mobilstation am Severinswall	92
Abbildung 59: Nutzung der Mobilstation Josephstraße im Jahr 2019 und 2020	93
Abbildung 60: Multifunktionsstreifen im Friesenwall nach Umsetzung	94
Abbildung 61: Im Untersuchungsgebiet stehende Fahrräder im zeitlichen Verlauf (2018, 2020), Köln	96
Abbildung 62: Befragte Personen nach Wohnanschrift je Bereich, Köln	97
Abbildung 63: Nutzung der Hauptverkehrsmittel, Köln – Altstadt Süd	98
Abbildung 64: Bewertung der Ummarkierungsmaßnahme an der Ulrichgasse (n = 441)	99
Abbildung 65: Erhebungsstellen – Zählung – Übersicht	103
Abbildung 66: Zustand der Einmündung Naunhofer Str./Holzhäuser Str. vor der Umgestaltung	105
Abbildung 67: Querungsverhalten und Konfliktaufkommen an der Einmündung Tag 1 (Vorher-Erhebung)	106
Abbildung 68: Querungsverhalten und Konfliktaufkommen an der Einmündung Tag 1 (Nachher-Erhebung)	107
Abbildung 69: Verhältnis von Konflikt- und Fußverkehrsaufkommen an der Einmündung	108
Abbildung 70: Einmündung Naunhofer Str./ Holzhäuser Str. nach der Umgestaltung	109
Abbildung 71: Querungsverhalten und Konfliktaufkommen Naunhofer Straße/Gletschersteinstraße Tag 1 (Vorher-Erhebung)	111
Abbildung 72: Verteilung der Geschwindigkeiten am Messpunkt Naunhofer Straße (nur ankommend); Vz _{zul} = 50 km/h (Vorher-Erhebung)	112
Abbildung 73: Befragte Personen nach Wohnanschrift je Bereich, Leipzig	113
Abbildung 74: Nutzung der Hauptverkehrsmittel, Leipzig-Stötteritz	114
Abbildung 75: Bewertung der Radinfrastruktur, Leipzig-Stötteritz	115

Abbildung 76: Wahrnehmung unterschiedlicher Maßnahmen in den vier Quartieren (n=108 – 518)	118
Abbildung 77: Zukunftsfenster Lothringerstraße Aachen, temporäre Umnutzung von Parkplätzen für den Aufenthalt.....	125
Abbildung 78: Publikationen zur Straßenraumgestaltung und Quartiersmobilität	132
Abbildung 79: Freihalten von Bereichen an Einmündungen sowie an Mittelinseln	140
Abbildung 80: Beispiel Gelbes Dreieck in Dänemark zum Freihalten von Kreuzungen	141
Abbildung 81: Gestalterische Hinweise am Eingang von Begegnungszonen (Bsp. Frankfurt-Nordend)	144

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Überblick der durchgeführten Erhebungen zur Wirkungsevaluation	45
Tabelle 2: Durchschnittliches Kfz-Aufkommen an den Zählstellen in Leipzig im Vergleich	103
Tabelle 3: Durchschnittliches Radverkehrsaufkommen an den Zählstellen in Leipzig im Vergleich ...	104
Tabelle 4: Ausgewählte Regelwerke für innerörtliche Straßen, Fuß- und Radverkehr.....	135

Abkürzungsverzeichnis

AP	Arbeitspaket
BauGB	Baugesetzbuch
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BKatV	Bußgeldkatalog-Verordnung
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastruktur
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
d. h.	das heißt
EFA	Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen
et. al	und weitere
EU	Europäische Union
ExWoSt	Experimenteller Wohnungs- und Städtebau
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
FGÜ	Fußgängerüberweg
FKZ	Forschungskennziffer
FNP	Flächennutzungsplan
FV	Fußverkehr
ggfs.	gegebenenfalls
h	Stunde
HS	Hochschule
Hg.	Herausgeber
KEP	Kurier-/ Express-/ Paketdienst
Kfz	Kraftfahrzeug
km/h	Kilometer pro Stunde (Stundenkilometer)
LBauO	Landesbauordnung
LSA	Lichtsignalanlage
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MONASTA	Modellvorhaben nachhaltige Stadtmobilität
Nr.	Nummer
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PKW	Personenkraftwagen
RASt	Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen
R-FGÜ	Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen
ReFoPlan	Ressortforschungsplan
RV	Radverkehr
StVO	Straßenverkehrsordnung
TÖB	Träger öffentlicher Belange
u. a.	unter anderen
UBA	Umweltbundesamt

AP	Arbeitspaket
UFOPLAN	Umweltforschungsplan
usw.	und so weiter
u. U.	unter Umständen
v. a.	vor allem
VEP	Verkehrsentwicklungsplan
vgl.	vergleiche
VwV StVO	Verwaltungsvorschrift der Straßenverkehrsordnung
z. B.	zum Beispiel

Zusammenfassung

Ziel des Forschungsprojektes

Ziel des Forschungsprojektes des Umweltbundesamtes „Modellvorhaben nachhaltige Stadtmobilität unter besonderer Berücksichtigung der Aufteilung des Straßenraums“ – kurz: MONASTA – war vor allem die Begleitung und Evaluation der Modellprojekte des ExWoSt-Forschungsfelds „Aktive Mobilität in städtischen Quartieren“. Vier Modellstädte haben in den Jahren 2017 bis 2021 auf Quartiersebene Maßnahmen zur Stärkung des Umweltverbundes und zur Neuverteilung des Straßenraums zugunsten des öffentlichen Verkehrs, Fuß- und Radverkehrs erprobt. Aus den Umsetzungen erfolgten Schlussfolgerungen, die auch für andere Kommunen relevant sein werden.

Darüber hinaus wurden in diesem Forschungsprojekt zwei Fachbroschüren erarbeitet, die unter den Titeln „Straßen und Plätze neu denken“ und „Quartiersmobilität gestalten“ auf der Webseite des Umweltbundesamtes veröffentlicht wurden. Sie zeigen gute Beispiele und mögliche Handlungsoptionen für die kommunale Ebene. Zudem wurde der 2. Deutsche Fußverkehrskongress im Jahr 2018 in Berlin mithilfe dieses Forschungsprojektes konzipiert und durchgeführt.

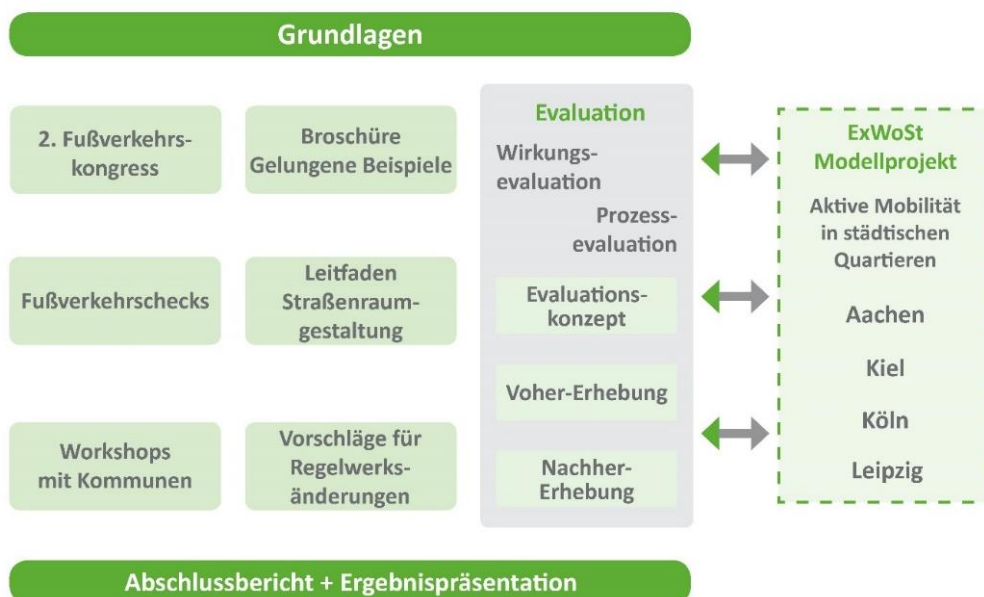
Als weiterer Ergebnisbaustein werden Vorschläge für Regelwerksänderungen, die sich aus dem Blickwinkel einer Förderung der aktiven Mobilität ergeben, vorgelegt. Hierzu wurden zentrale Hemmnisse herausgearbeitet und Vorschläge für Änderungen der Gesetze, Verordnungen und Regelwerke erarbeitet.

Das Forschungsvorhaben begann im Oktober 2016. Im Laufe des Vorhabens wurden sowohl inhaltliche als auch zeitliche Ergänzungen vorgenommen. Es endete mit der Abschlussveranstaltung im September 2021, die an der Hochschule Bochum als hybride Fachtagung durchgeführt wurde.

Arbeitspakete

Das Forschungsvorhaben umfasste folgende Bausteine:

Abbildung 1: Bausteine und Arbeitspakete des MONASTA-Forschungsprojektes



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Im Wesentlichen waren dies

- ▶ die Evaluation (Wirkungs- und Prozessevaluation) der ExWoSt-Modellprojekte des Forschungsfelds „Aktive Mobilität in städtischen Quartieren“ in Aachen, Kiel, Köln und Leipzig (AP 3),
- ▶ die Erarbeitung einer Broschüre über gute Straßenraumgestaltungsbeispiele aus der Praxis (UBA 2017: „Straßen und Plätze neu denken“) (AP 2),
- ▶ ein Leitfaden für die Planung (UBA 2020: „Quartiersmobilität gestalten“) (AP 4) sowie
- ▶ Hinweise und Vorschläge zur Regelwerksänderung (AP 5),
- ▶ die Organisation des 2. Deutschen Fußverkehrskongresses 2018 in Berlin sowie
- ▶ die Beratung der vier Modellstädte in Fragen des Fuß- und Radverkehrs (Fußverkehrschecks und Workshops).

Darstellung der Modellprojekte

Für das ExWoSt-Forschungsfeld „Aktive Mobilität in städtischen Quartieren“ wurde jeweils ein Modellquartier in Köln, Kiel, Aachen und Leipzig ausgewählt. In allen Quartieren überwiegt die Wohnfunktion.

Das Modellquartier Altstadt-Süd in Köln rund um die Severinstraße ist geprägt durch

- ▶ eine urbane Mischung mit hohem Altbaubestand,
- ▶ sehr gute Nahversorgungsmöglichkeiten: Die Severinstraße ist eine belebte Einkaufsstraße, die durch attraktive Gestaltung bereits vor dem ExWoSt-Modellprojekt stark vom Fuß- und Radverkehr frequentiert war.
- ▶ Das Viertel ist von zwei Seiten von sechsspurigen Hauptverkehrsstraßen umschlossen, eine davon ist die Ulrichgasse, die bei den modellhaften Maßnahmen eine besondere Rolle spielt.

Maßnahmen im Kölner Severinsviertel (Altstadt Süd)

In Köln steht in der gesamten Stadt, so auch im Severinsviertel, die Radverkehrsförderung im Fokus.

- ▶ Mindestens 300 neue öffentliche Fahrradstellplätze schaffen (am Fahrbahnrand und auf umgewandelten Parkplätzen)
- ▶ Zusätzlich städtischer Fördertopf für private Fahrradstellplätze; Ziel ist, das Fahrradparken teilweise auf private Flächen zu verlagern und Nebenanlagen freizuräumen.
- ▶ Einrichtung von Fahrradstraßen auf der Nord-Süd-Achse und am Friesenwall/Mauritiuswall
- ▶ Auf dem Severinswall, Katäuserwall, Ulrichgasse wird eine Kfz-Fahrspur je Richtung zum Radfahrstreifen umfunktioniert (Ulrichgasse soll dann Severinstraße vom Radverkehr entlasten).
- ▶ Fußverkehrskonzept für Severinsviertel, Workshops und Fußverkehrschecks mit Anwohnenden
- ▶ Zwei Mobilstationen im Quartier

- ▶ In den Sommermonaten werden Parkplätze für Außengastronomie zu Sitzplätzen umgewandelt.
- ▶ Kunstaktionen, Stellplatzexperimente, Fassadengestaltung
- ▶ Verfügungsfonds für Umsetzung kleiner Bürgerwünsche
- ▶ Öffentlichkeitskampagne mit Onlineplattform für Bürgeranregungen
- ▶ Autofreies Quartiersfest „Tag des guten Lebens“

In Kiel beteiligte sich der am Ostufer gelegene Stadtteil Ellerbek-Wellingdorf.

- ▶ Die Quartiersbevölkerung wohnt hier hauptsächlich in Mehrfamilienhäusern der Nachkriegszeit.
- ▶ Kitas, Schulen und ein Sportpark durchziehen den Stadtteil.
- ▶ Probleme verursacht hier hauptsächlich der ruhende Verkehr.

Maßnahmen im Kieler Stadtteil Ellerbek/Wellingdorf

In Kiel stehen im Stadtteil Ellerbek/Wellingdorf die Kinder und Jugendlichen im Fokus. Hier wird auf kinderfreundliche Straßenräume Wert gelegt. Die beispielbare Stadt ist das Leitbild für dieses Quartier.

- ▶ Die Wellingdorfer Straße und Kieler Kuhle sollen zu beispielbaren Straßen werden, Spielobjekte werden auf dem Gehweg eingebaut.
- ▶ Schulwege sollen durch lustige Symbole markiert werden.
- ▶ Barrierefreiheit im Quartier, denn nicht nur viele Kinder, auch viele Ältere leben in diesem Stadtteil.
- ▶ Grüne Wege zwischen den Wohnblöcken aufwerten und verbinden
- ▶ Zueparkte Straßen stellen großes Problem dar: Parkraum neu ordnen, Parksuchverkehr verringern.
- ▶ In mehreren Straßen werden Querungshilfen geschaffen sowie Radfahrstreifen und Schutzstreifen markiert.
- ▶ Carsharing-Station am Tilsiter Platz, später zur Mobilstation erweitern
- ▶ Eingangsbereich Sportpark aufwerten, Fahrradständer installieren, Veloroute dorthin beschildern
- ▶ Aufenthaltsqualität durch Bänke, Spielelemente, schönere Zugänge zu Spielplätzen
- ▶ Quartiersfonds, um kleinere Bürgerideen zu verwirklichen

- ▶ Nachbarschaftsfeste, Bürgersprechstunde, Infostände, Aktionen wie Gartenprojekt, Schulwegaktion, Schrottrrad-Kunstprojekt, Carsharing/E-Lastenrad zum Ausprobieren, Verknüpfung mit Projekt „Gesund leben im Quartier“

Das Suermondt-Viertel als Modellquartier in Aachen ist ein

- ▶ innenstadtnahes Mischquartier mit Altbaubestand.
- ▶ Zusätzlich zur Wohnfunktion haben hier auch zahlreiche Bildungseinrichtungen wie Berufsschulen ihren Standort.
- ▶ Die Straßen und Gehwege sind schmal, es existieren kaum Radwege.
- ▶ Dennoch hat das Viertel eine wichtige Verbindungsfunktion für den Fuß- und Radverkehr.

Maßnahmen im Aachener Suermondt-Viertel

Im Aachener Suermondtviertel steht die Förderung der Nahmobilität sowie das Schaffen von Begegnungsorten im Fokus.

- ▶ Premiumroute für den Fußverkehr entlang der Lothringer Str./Schildstraße: barrierefreie, direkte, übersichtliche Wegeführung
- ▶ Radvorrangroute (gleiche Strecke wie Premiumgehroute)
- ▶ Begegnungsbereich Martin-Luther-/Gottfriedstraße: Verbindung zwischen Spielfläche und Grünfläche schaffen
- ▶ Mehr Fahrradabstellanlagen im Viertel
- ▶ 2-3 Leihradstationen im Viertel
- ▶ Ausbau der Carsharing-Station Richardstraße (weitere Fahrzeugtypen)
- ▶ Quartiersfonds (Unterstützung von Kleinmaßnahmen aus Bürgervorschlägen, z. B. Teilnahme am Parking Day, wo Parkplätze temporär zu Grünoasen werden)
- ▶ Stadtteilspaziergänge unter Leitung der Stadtverwaltung
- ▶ Schulisches Mobilitätsprojekt

In Leipzig beteiligte sich der Stadtteil Stötteritz, der

- ▶ baulich stark gemischt ist durch Mehrfamilienhäuser in Zeilenbauweise, villenartige offene Bauweisen und Einfamilienhausgebiete.
- ▶ Das Nahversorgungsangebot ist sehr gering.
- ▶ Die Fahrbahnen sind sehr breit, was Autofahrende zu erhöhten Geschwindigkeiten verleitet und den Fuß- und Radverkehr beeinträchtigt.

- ▶ Das Viertel ist seit Jahren aktiv im Verbändeprojekt „Mach’s leiser – Lärmaktionsplanung in Stötteritz“, das vom Umweltbundesamt gefördert wurde und durch eine starke, gut moderierte Bürgermitwirkung geprägt ist.

Maßnahmen im Leipziger Stadtteil Stötteritz

In Leipzig-Stötteritz soll eine Aktivroute geschaffen werden, die zwischen S-Bhf. Völkerschlachtdenkmal und der Herzlinik verläuft.

- ▶ Neuverteilung des Straßenraums in der Naunhofer Straße (2,2 km), Umwidmung einzelner Abschnitte zur Fahrradstraße
- ▶ Umfeldaufwertung am Bahnhof Stötteritz
- ▶ Straßensanierung und -begrünung
- ▶ Fußverkehr: Gehwegvorstreckungen, Verkehrsberuhigung, Fußgängerüberwege
- ▶ Radverkehr: Markieren von Radfahrstreifen, Schutzstreifen, Fahrradbügelprogramm für Stötteritz,
- ▶ ÖPNV: Kapazität durch Bevorrechtigungen erhöhen, Lärm bei Straßenbahnkurvenfahrten reduzieren und Rasenbettgleise einbauen
- ▶ Mobilitätsstationen im wiedererkennbaren Design
- ▶ Parkraumbewirtschaftung
- ▶ Bürgerbeteiligung stützt sich auf den etablierten Projektbeirat aus dem Verbändeprojekt „Mach’s leiser“. Der Beirat setzt sich zusammen aus den Ämtern der Stadtverwaltung, den Fraktionen sowie den aktiven Bürgervereinen und Verbänden.

Gegenstand der Evaluation

In den Modellstädten wurde nicht die Wirkung der gesamten Maßnahmenpakete untersucht, sondern es wurden die Hauptmaßnahmen evaluiert.

In **Köln** waren dies die Radfahrstreifen und Gehwegerweiterung auf der Ulrichgasse, die Mobilstationen und die Umnutzung von Parkplätzen.

In **Kiel** begleitete die Evaluation den beispielbaren Straßenraum, die Verbesserung der Schulwege und den barrierefreien Ausbau.

In **Aachen** wurden die Premiumroute für den Rad- und Fußverkehr sowie der Begegnungsbereich Martin-Luther-/Gottfriedstraße und der Ausbau des Carsharings evaluiert.

In **Leipzig** bezog sich die Evaluation auf die Maßnahmen an der Naunhofer Straße, die ursprünglich zur Fahrradstraße umgestaltet werden sollte, während der Projektlaufzeit aber zunächst nur in der Einmündung verändert werden konnte.

Ergebnisse des Forschungsprojektes

Inhalte des Abschlussberichts sind im Wesentlichen die Ergebnisse der Evaluation der ExWoSt-Modellprojekte in den Städten Köln, Kiel, Aachen und Leipzig sowie die Herleitung und Darstellung von Hinweisen und Vorschlägen zu Regelwerksänderungen.

Die Sammlung gelungener Praxisbeispiele und der Leitfaden zur Straßenraumgestaltung wurden in zwei UBA-Fachbroschüren unter den Titeln „Straßen und Plätze neu denken“ und „Quartiersmobilität gestalten“ auf der Webseite des Umweltbundesamtes gesondert veröffentlicht.

Evaluation der Modellprojekte in Köln, Kiel, Aachen und Leipzig

Die Evaluation der Modellprojekte sollte hinsichtlich ihrer Prozesse und Wirkungen vorgenommen werden, sodass Erfolgsfaktoren und Hemmnisse aus den Prozessen abgeleitet, die Wirkungen der Maßnahmen dargestellt und auf dieser Grundlage ein Fazit gezogen werden konnte.

Im Rahmen der Prozessevaluation fanden leitfadengestützte Telefoninterviews statt. Die Leitfäden bestanden aus offenen und geschlossenen Fragen, wobei die Leitfäden aufeinander aufbauten. Je Modellstadt und Maßnahme wurden passende Ansprechpersonen zum Prozess der Maßnahmen befragt. Im Rahmen der Projektlaufzeit fanden zu drei Zeitpunkten Befragungen statt. Die erste und zweite Phase thematisierte die Maßnahmenentwicklung bzw. die Maßnahmenumsetzung und die Bürgerbeteiligung. In der dritten Phase wurde dieser Prozess nochmals retrospektiv betrachtet und die Erfolgsfaktoren und Hemmnisse herausgestellt.

Während der Wirkungsevaluation wurden Vorher- und Nachher-Messungen zu mehreren umgesetzten Maßnahmen durchgeführt, um Veränderungen durch die Maßnahme darstellen zu können. Um einen möglichst zuverlässigen Ursache-Wirkung-Zusammenhang herzustellen, wurden unterschiedliche Erhebungsmethoden verwendet und kombiniert. Dabei kamen manuelle und technische Erhebungsgeräte zum Einsatz. Durchgeführt wurden u. a. Beobachtungen des Verkehrsverhaltens (z. B. Konflikte, Aktivitäten im Straßenraum), standortbezogene Befragungen, Verkehrszählungen an Querschnitten (manuell oder videogestützt) und Geschwindigkeitsmessungen mittels Seitenradargeräten. Zudem wurden Anbieterdaten von Mobilitätsdienstleistern ausgewertet. Bei den Erhebungen in den vier Modellstädten wurde auf eine Vergleichbarkeit der Methoden geachtet. Hierzu zählen z. B. die zeitlichen Abstände zwischen den Erhebungen, Durchführung der Erhebungen an Normalwerktagen und die Abklärung der datenschutzrechtlichen Vorgaben. In Abstimmung mit den jeweiligen Modellstädten wurde zunächst für jede Maßnahme ein Detailkonzept zu den geplanten Erhebungen erstellt und abgestimmt. Neben der Wirkungsmessung, die sich auf eine Einzelmaßnahme bezog, fanden als „flächiger Ansatz“ bezeichnete Zählungen im Quartier statt.

In Ergänzung zur Wirkungsevaluation stehen die Befragung von Anwohnenden in den Quartieren, die zusammenfassend das Bild der Maßnahmenbewertung aus Sicht der Anwohnenden vervollständigen. Durch einen Flyer als Hauseinwurf wurde auf diese Online-Befragungen aufmerksam gemacht und um eine Bewertung der Maßnahmen gebeten.

Auffällig im Maßnahmenumsetzungsprozess war, dass sich in den meisten Modellstädten die baulichen Umsetzungen stark verzögerten. Die maßgeblichen Gründe hierfür waren andere Projekte oder Maßnahmen im jeweiligen Planungsgebiet, die vorher noch abgeschlossen werden mussten, oder interne bzw. externe Abstimmungsprozesse. Aus der Prozessevaluation ging hervor, dass es wichtig ist, zu Beginn des Planungsprozesses und auch zu weiteren Zeitpunkten abzustimmen, ob im Projektgebiet weitere Projekte anderer Abteilungen oder Baulasträger realisiert werden und frühzeitig die relevanten Stellen einzubeziehen. Ein weiterer Punkt, der zu Verzögerungen geführt hat, waren fehlende Personalkapazitäten in der Verwaltung. Kleinere

Maßnahmen wurden deshalb gegenüber größeren Maßnahmen verwaltungsintern geringer priorisiert und verzögerten sich somit.

Die bei der Prozessevaluation befragten Projektbeteiligten bezeichneten die Partizipationsaktivitäten, engagierte Bürgerinnen und Bürger, Vereine sowie Quartierbüros, die vor Ort die Maßnahmen unterstützen und kommunizieren, als sehr förderlich für den Umsetzungsprozess. Vor allem in temporären und provisorischen Lösungen sehen die Planenden und weiteren Projektbeteiligten ein großes Potential, weil damit, relativ schnell ein gewünschter Effekt zu erzielen ist, auf dem in Zukunft durch dauerhafte Elemente aufgebaut werden kann. Dies hat sich in Kiel bewährt. Auch in Leipzig konnte nach vorausgegangener verzögerter Planung die provisorische Lösung dann aber baulich sehr schnell umgesetzt werden.

Einschränkend wirken sich die deutlichen Kontextveränderungen und Nachwirkungen, die sich vor allem durch die Covid-19-Pandemie ergeben haben, auf die Ergebnisse der Wirkungsanalyse der einzelnen Maßnahmen aus. Das betrifft vor allem die Aktivitäten im öffentlichen Raum.

Im Projekt hat sich gezeigt, dass die Maßnahmen, die zügig geplant und umgesetzt werden konnten, beispielsweise die Radfahrstreifen auf der Ulrichgasse in Köln oder das „Wellingdorfer Wohnzimmer“ in Kiel, schon während des Projektverlaufs wesentliche positive Wirkungen zur Förderung der aktiven Mobilität bewirkten und die Bevölkerung diese positiv aufnahmen. In Aachen konnten entlang der Lothringer Straße durch die Einrichtung der Fahrradstraße Verkehrskonflikte abgebaut und die Anzahl der Aktivitäten im öffentlichen Raum erhöht werden. In allen Modellstädten fand eine Befragung der Anwohnenden statt, in der auch nach der Sichtbarkeit der umgesetzten Maßnahmen gefragt wurde und eine Bewertung abgegeben werden konnte. Viele Maßnahmen wurden positiv bewertet und aufgenommen. In Kiel und Aachen und Leipzig konnten während der Projektlaufzeit nicht alle Maßnahmen vollständig umgesetzt werden. Hier wären weitere Wirkungsevaluationen nach Fertigstellung aller Teilprojekte empfehlenswert.

Erfolgsfaktoren, Hemmnisse und Handlungsempfehlungen

Grundsätzlich haben sich Mut und Wille in der Kommunalpolitik sowie der Verwaltungsspitze, Maßnahmen zur Förderung der aktiven Mobilität umzusetzen – auch erstmal über temporäre Maßnahmen – als ein wesentlicher Erfolgsfaktor im Umsetzungsprozess erwiesen.

Temporäre Maßnahmen laden zum Ausprobieren ein und können die positiven Aspekte einer Veränderung greifbar machen. Zudem lassen sich provisorische Lösungen leicht nachbessern und den gewonnenen Erfahrungen entsprechend anpassen. Dadurch können, flankiert durch die Partizipation der Bevölkerung, Erfahrungen für den Umbau der anschließenden dauerhaften Lösung gesammelt werden. Zudem wird so der Nutzen der Maßnahmen sichtbar und erfahrbar, was wiederum zu einer höheren Akzeptanz in der Bevölkerung führt.

Die Partizipation der Bevölkerung ist wichtig, weshalb die Umsetzung transparent im Quartier kommuniziert werden sollte. Dabei ist aufzuzeigen was, warum, wie und wann durchgeführt wird. Auch der Rahmen für Änderungsmöglichkeiten und der finanzielle Rahmen sind zu kommunizieren. Damit wird verhindert, dass die Erwartungshaltung der Bevölkerung allzu sehr abweicht von dem, was die Stadtverwaltung realisieren möchte und kann.

Bei der Partizipation können intermediär Tätige vor Ort eine Verbindung zwischen Stadtverwaltung und Anwohnenden schaffen. Sie bilden eine Anlaufstelle für Bürgerinnen und Bürger, die sich über die geplanten Maßnahmen informieren möchten, und können Anregungen und Verbesserungsvorschläge an die Stadtverwaltung weitergeben. Zudem können intermediär Tätige im Quartier Partizipationsprozesse anstoßen, wie beispielsweise die gemeinsame Umsetzung von Kleinmaßnahmen, bei denen die Anwohnenden aktiv mitmachen können.

Im Vorfeld der Maßnahmenentwicklung ist es wichtig zu sondieren, ob und welche weiteren Maßnahmen oder Projekte im Umsetzungsgebiet von anderen Akteuren oder Stellen der Stadtverwaltung geplant sind. Die relevanten Stellen und Institutionen sind ausfindig zu machen und einzubeziehen. Daran anknüpfend sollte eine frühzeitige Abstimmung vorgenommen werden. Abstimmungsprozesse können, abhängig von der Komplexität der Maßnahme, aufwendig sein. Allerdings sind sie auch wichtig, um Gründe für Verzögerungen zu erkennen, zu verhindern oder einzudämmen. Hier können wiederkehrende Treffen zur gemeinsamen Abstimmung helfen. Die Abstimmungen sollten verwaltungsintern, zugleich aber auch mit externen Akteuren erfolgen. Des Weiteren können die so optimierten Arbeitsabläufe und Abstimmungsprozesse standardisiert und somit die Planung bzw. Umsetzung von ähnlichen Projekten im Stadtgebiet beschleunigt werden.

Die Wirkung einer Maßnahme, die durch eine entsprechende Evaluation überprüft wird, kann durch die Kommune genutzt werden, um den positiven Effekt, der durch die Maßnahme erzielt werden konnte, medial der Öffentlichkeit zu präsentieren. So wird der Öffentlichkeit gezeigt, dass die umgesetzten Maßnahmen ihren Zweck erfüllen. Zudem zeigt die Kommune, dass sie durch eine Wirkungsevaluation auch nach der baulichen Umsetzung die Qualität der eigenen Planung und Umsetzung kontrolliert und reflektiert. Durch die Wirkungsevaluation können auch eventuell notwendige Optimierungen erkannt und initiiert werden.

Vorschläge für Regelwerksänderungen

Eine weitere Aufgabe dieses Forschungsprojektes war es, den Reformbedarf hinsichtlich der Straßenverkehrsordnung sowie technischer Regelwerke für die Straßenraumgestaltung herauszustellen. Der Bedarf ergibt sich aus den Anforderungen an eine nachhaltige Mobilität, aus veränderten Mobilitätsbedürfnissen und -optionen sowie aus der Rechtsprechung, der Rechnung getragen werden muss. Insbesondere die jüngsten Entwicklungen und Ad-hoc-Maßnahmen im Zuge der Covid-19-Pandemie (z. B. Pop-up Radwege, mehr Aufenthaltsfläche zur Sicherung des nötigen Abstands) haben die Diskussionen um Flächenansprüche und Umverteilung im Straßenraum neu aufleben lassen. Sie offenbarten, dass rechtliche und planerische Instrumente angepasst und teilweise neu überdacht werden müssen, um auch pandemieunabhängig die Erfordernisse einer umweltfreundlichen und für alle Verkehrsteilnehmenden sicheren Mobilität zu berücksichtigen.

Das Forschungsprojekt deckte in diesem Zusammenhang auf, dass das geltende Straßenverkehrsrecht (Straßenverkehrsgesetz, Straßenverkehrsordnung und die nachgeordneten Verwaltungsvorschriften) noch häufig das Kraftfahrzeug sowie die Leichtigkeit des Kfz-Verkehrs in den Mittelpunkt stellt und für die Kommunen ein erhebliches Hemmnis bei der Umsetzung einer nachhaltigen Verkehrspolitik darstellt. Hier zeigte sich ein großer Reformbedarf. Anfang 2020 ist die Straßenverkehrsordnung (StVO) novelliert worden. Damit sollte sie besser auf die Bedürfnisse des Radverkehrs ausgerichtet werden. Die Änderungen sind positiv zu bewerten, allerdings stellt die Novelle die Gesamtausrichtung der Straßenverkehrsordnung nicht infrage und trägt den Entwicklungen und Erfordernissen einer nachhaltigen Stadtmobilität noch nicht Rechnung. Mit dem Fokus auf der Flächenverteilung zugunsten einer Förderung der aktiven Mobilität (Fuß- und Radverkehr) werden im Abschlussbericht der Überarbeitungsbedarf aufgezeigt und Empfehlungen gegeben.

Die Forschungsnehmer sehen den wesentlichen Anpassungsbedarf in der StVO bspw. in der Ergänzung des Zielkanons sowie in der Änderung der Regelgeschwindigkeit innerorts auf 30 km/h. Bis dato sieht die StVO eine Regelgeschwindigkeit von 50 km/h vor, von der nur bei Vorliegen einer Gefahrenlage nach unten abgewichen werden darf. Dieser Grundsatz ließe sich umkehren: Von einer innerörtlichen Regelgeschwindigkeit 30 km/h könnte an einzelnen Straßen

nach oben abgewichen werden, wenn keine Gefahren für jegliche Verkehrsteilnehmenden bestehen. Entscheidend ist auch eine Neufassung des § 45 StVO, der die zentrale Ermächtigungsgrundlage der Straßenverkehrsbehörde für verkehrsregelnde Anordnungen darstellt. Eine Einschränkung des Autoverkehrs aus Gründen der Sicherheit setzt nach derzeitiger Rechtslage eine konkrete Gefahr voraus. Damit stehen die Leichtigkeit und Flüssigkeit des Kfz-Verkehrs im Vordergrund und die verkehrsregelnden Möglichkeiten sind relativ eng gefasst.

Durch Anpassungen der StVO sollte der ruhende Kfz-Verkehr stärker reguliert werden, indem ein Erlaubnisvorbehalt eingeführt wird. Danach muss das Parken explizit durch Verkehrszeichen oder Markierung erlaubt werden. Darüber hinaus sollte innerorts ein generelles Parkverbot gelten, sodass das Parken dann nicht mehr wie bisher grundsätzlich erlaubt wäre.

Auch schränkt die StVO die Schaffung von Querungsmöglichkeiten für zu Fuß Gehende zu sehr ein und gewährt den Kommunen zu wenig Handlungsspielraum, um mehr sichere und flexible Querungshilfen zu schaffen. Eine Änderung kann deutlich mehr Querungsangebote erlauben sowie Umwege insbesondere für zu Fuß Gehende, aber auch für Radfahrende vermeiden und den Kommunen mehr Flexibilität entsprechend der lokalen Verhältnisse gewähren.

Wichtig wäre auch ein Überdenken der Zonenregelung in Deutschland. Orientiert an den Begegnungszonen z. B. aus der Schweiz oder Österreich bieten sich Möglichkeiten, die Zonenregelungen eingängiger und für alle Verkehrsteilnehmenden besser nutzbar zu machen. Problematisch ist in diesem Zusammenhang, dass die Hürden für die Anordnung des sehr erfolgreichen und sicheren verkehrsberuhigten Bereichs recht hoch gesteckt sind.

Leichter ist es, einen verkehrsberuhigten Geschäftsbereich auszuweisen, jedoch ist hier keine Nutzung des gesamten Straßenraums durch zu Fuß Gehende vorgesehen. Daher wird vorgeschlagen, den verkehrsberuhigten Geschäftsbereich durch eine sogenannte Begegnungszone zu ersetzen, in der eine Nutzung des Straßenraums im Sinne einer Gleichberechtigung aller Verkehrsteilnehmenden möglich wäre.

Eine wichtige Rolle für die konkrete Gestaltung des Straßenraums sowie der Flächenaufteilung kommt den von der FGSV herausgegebenen Richtlinien und Hinweisen zu. Hierzu besteht in vielen Bereichen ein Überarbeitungsbedarf, wobei auch festzustellen ist, dass integrierte Werke wie die „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“ (RASt) weniger einer grundsätzlichen Neufassung, sondern eher einer Anpassung in einigen Bereichen bedürfen. Viele Inhalte sind nach wie vor weitestgehend angemessen, es fehlt jedoch an einer konsequenteren Anwendung, Umsetzung und Akzeptanz. Vor allem bei den Breiten von Radfahrstreifen, Schutzstreifen des Radverkehrs sowie Gehwegen wird in der Praxis sehr häufig von den Empfehlungen der FGSV zugunsten des Kfz-Verkehrs abgewichen. Dies zeigt einerseits, dass die Musterlösungen, Regel- und Richtbreiten seitens der FGSV aufgrund örtlicher Gegebenheiten manchmal nur schwer zu realisieren sind und andererseits, dass der fließende und ruhende Kfz-Verkehr im Rahmen von Abwägungsprozessen meistens noch immer ein höheres Gewicht erhält.

Die R-FGÜ (Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen) ist zu überarbeiten mit dem Ziel, den Einsatz von Fußgängerüberwegen als sicheres Querungsangebot in den Kommunen wesentlich zu erleichtern. Auch wäre eine Anlage von Fußgängerüberwegen in Tempo-30-Zonen zu vereinfachen, um so Querungen zu erleichtern und das Fußwegenetz im Sinne von nahmobilitätsfreundlichen Quartieren insgesamt zu verdichten.

Fazit

Die Evaluation in den vier Modellstädten sowie das Forschungsvorhaben im Gesamten zeigte, dass die Kommunen bei der Förderung der aktiven Mobilität auf Quartiersebene sowie bei der Flächenneuverteilung regelmäßig einigen Hemmnissen gegenüberstehen. Dies wird zudem

durch gegenläufiges Verwaltungshandeln sowie den Transformationsprozessen immanente Akzeptanzschwierigkeiten zusätzlich erschwert. Dabei ist ein entscheidendes Kriterium für das Gelingen die Einbeziehung der Betroffenen und oftmals politischer Mut, um die vorhandenen Hemmnisse zu überwinden. Wie die Evaluation der Modellprojekte zeigte, helfen Experimentierräume dabei, eine nachhaltigere Mobilität sowie positive Aspekte der Veränderung erlebbar zu machen und Vorbehalte abzubauen.

Summary

Aim of the research project

The aim of the German Environment Agency’s research project “Model project for sustainable urban mobility with particular consideration for the distribution of street space” (*Modellvorhaben nachhaltige Stadtmobilität unter besonderer Berücksichtigung der Aufteilung des Straßenraums – MONASTA*) was primarily to monitor and evaluate the model projects of the research field “Active mobility in urban neighbourhoods” (*Aktive Mobilität in städtischen Quartieren*) from the federal programme “Experimental Housing and Urban Development” (*Experimenteller Wohnungs- und Städtebau – ExWoSt*). Between 2017 and 2021, four model cities tested measures at neighbourhood level to strengthen ecomobility and redistribute street space in favour of public transport, walking and cycling. Conclusions were drawn from the implementations that will also be relevant for other municipalities.

Furthermore, during the research project two specialist brochures were drawn up and published on the German Environment Agency’s website under the titles “Rethinking streets and squares” (*Straßen und Plätze neu denken*) and “Designing neighbourhood mobility” (*Quartiersmobilität gestalten*). They provide good examples and possible options for action at the municipal level. In addition, the research project helped conceive and organise the second German Pedestrian Traffic Congress (*Deutsche Fußverkehrskongress*), held in Berlin in 2018.

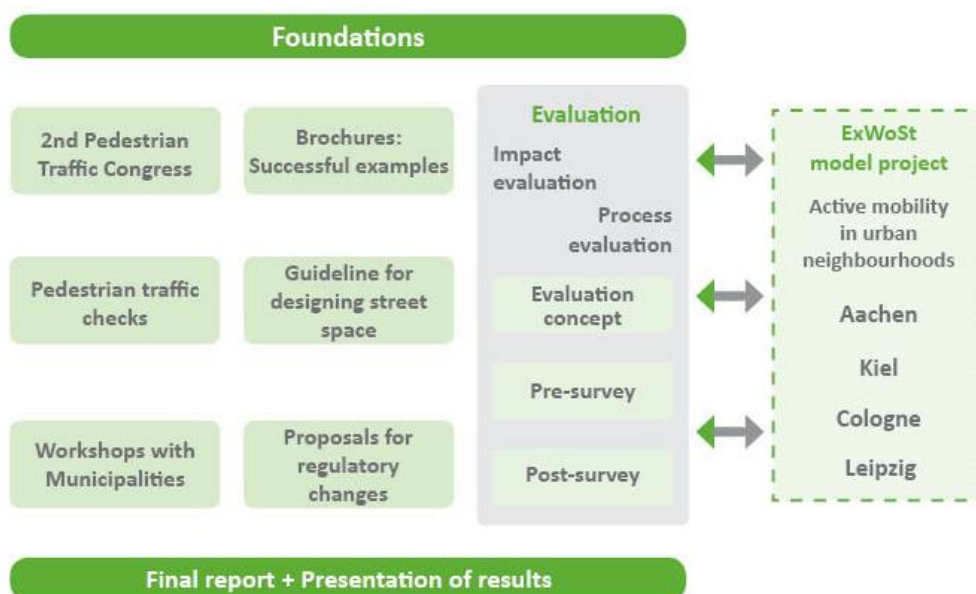
Another component of the results consists of proposals for regulatory changes intended to promote active mobility. For this purpose, key obstacles were identified and proposals for changes to laws, ordinances and regulations were developed.

The research project began in October 2016. In the course of the project, both the timescale and the research focuses were extended. The project ended with a final hybrid conference in September 2021, held at Bochum University for Applied Sciences.

Work packages

The research project included the following elements:

Figure 1: Elements and work packages of the MONASTA research project



Source: own presentation, Planersocietät

Essentially, these were:

- ▶ The evaluation (impact and process evaluation) of the ExWoSt model projects in the research field “Active Mobility in Urban Neighbourhoods” in Aachen, Kiel, Cologne and Leipzig (WP 3)
- ▶ The development of a brochure giving practice examples of good designs for street space (UBA 2017: *Straßen und Plätze neu denken*) (WP 2)
- ▶ Guidelines for planning (UBA 2020: *Quartiersmobilität gestalten*) (WP 4)
- ▶ Guidance and proposals for regulatory change (WP 5),
- ▶ Organisation of the second German Pedestrian Traffic Congress in 2018 in Berlin
- ▶ Consulting on pedestrian and cycling issues (pedestrian traffic checks and workshops) for the four model cities

Presentation of the modal projects

For the ExWoSt research field “Active mobility in urban neighbourhoods”, one model neighbourhood was selected in each of the cities of Cologne, Kiel, Aachen and Leipzig. All four neighbourhoods are predominately residential.

The model neighbourhood Altstadt-Süd in Cologne in the vicinity of Severinstraße is characterised by:

- ▶ An urban mix with a great deal of old building fabric
- ▶ Very good local supplies: Severinstraße is a busy shopping street with an attractive design that ensured it was already heavily frequented by pedestrians and cyclists before the ExWoSt model project
- ▶ The neighbourhood is enclosed on two sides by six-lane main roads, one of which (Ulrichgasse) plays a particular role in the model project

Measures for the Cologne neighbourhood around Severinstraße (Altstadt Süd)

There is a focus on promoting cycling throughout the city of Cologne, including in the Severinstraße neighbourhood.

- ▶ Creation of at least 300 new public parking spaces for bicycles (on the roadside and on converted car parking spaces)
- ▶ Additional funding from the city for private bicycle parking; the aim is to shift some bicycle parking to private areas and thus to provide space in other areas
- ▶ Establishment of bicycle paths on the north-south axis and on the streets Friesenwall/Mauritiuswall
- ▶ On the streets Severinwall, Kartäuserwall and Ulrichgasse, one vehicle lane in each direction reserved for bicycles (Ulrichgasse should then relieve Severinstraße of bicycle traffic)

- ▶ Pedestrian concept for the Severinstraße neighbourhood, workshops and pedestrian traffic checks with residents
- ▶ Two mobile stations in the neighbourhood
- ▶ Parking spaces to be converted into seating areas for outdoor gastronomy in the summer
- ▶ Art initiatives, experiments with parking spaces, facade design
- ▶ Contingency funding for the implementation of small-scale proposals from the public
- ▶ Publicity campaign with an online platform for suggestions from the public
- ▶ Car-free neighbourhood festival “Day of the Good Life” (*Tag des guten Lebens*)

In Kiel, the district of Ellerbek-Wellingdorf, on the eastern shore of the firth, participated:

- ▶ Most of the residents of the neighbourhood live in post-war apartment buildings
- ▶ Childcare facilities, schools and a sports park are scattered through the neighbourhood
- ▶ Problems here are mainly caused by stationary traffic

Measures for the Kiel district of Ellerbek/Wellingdorf

In the Ellerbek/Wellingdorf district of Kiel, the focus is on children and young people. Here, emphasis is placed on child-friendly street spaces. The playable city is the guiding principle for this neighbourhood.

- ▶ Transformation of Wellingdorfer Straße and Kieler Kuhle into playable streets with play objects installed on the pavements
- ▶ Marking of school routes with funny symbols
- ▶ Accessibility is key in the neighbourhood, because not only many children but also many elderly people live in this district
- ▶ Enhancement and connection of green paths between apartment blocks
- ▶ Parking on the streets is a big problem: reorganisation of parking and reduction of traffic searching for parking spaces
- ▶ Establishment of road-crossing aids, bicycle lanes and protective lanes in several streets
- ▶ Development of a car-sharing station on Tilsiter Platz, later extension to a mobile station
- ▶ Upgrading of the entrance area of the sports park, installation of bicycle racks, signposting of the cycle route to the park
- ▶ Improved quality of stay with benches, play elements, more attractive access to playgrounds
- ▶ Neighbourhood funds to implement small-scale proposals from the public

- ▶ Neighbourhood festivals, public consultation hours, information stands, activities such as a gardening project, walking-to-school campaign, scrap-bike art project, opportunities to try out car sharing/electric cargo bikes, links with the project “Healthy Living in the Neighbourhood” (*Gesund leben im Quartier*)

The Suermondt neighbourhood is the model district for the project in Aachen and is a:

- ▶ Mixed inner-city neighbourhood with old building fabric
- ▶ In addition to the residential function of the area, numerous educational institutions like vocational colleges are also located here
- ▶ The streets and pavements are narrow, there are hardly any bicycle paths
- ▶ Nevertheless, the neighbourhood includes important connections for pedestrian and bicycles

Measures for the Suermondt neighbourhood in Aachen

In Aachen's Suermondt neighbourhood, the focus is on promoting local mobility and creating meeting places.

- ▶ Premium pedestrian route along Lothringer Straße/Schildstraße: barrier-free, direct, clear routing
- ▶ Priority bike route (same route as premium pedestrian route)
- ▶ Meeting area Martin-Luther-/Gottfriedstraße: linking play areas and green spaces
- ▶ More bicycle parking facilities in the neighbourhood
- ▶ 2-3 rental bike stations in the neighbourhood
- ▶ Extension of the car sharing station in Richardstraße (additional types of vehicles)
- ▶ Neighbourhood funds (supporting minor measures proposed by the public, e.g. participation in Parking Day, where parking spaces temporarily become green oases)
- ▶ Neighbourhood walks organised by the municipal administration
- ▶ School mobility project

In Leipzig the urban district involved was that of Stötteritz, which is characterised by:

- ▶ Very mixed building fabric with multi-family houses in row construction, villa-like detached houses and areas of single-family homes
- ▶ Very limited local supply structures

- ▶ The road lanes are very wide, which encourages motorists to drive at higher speeds and restricts pedestrian and bicycle traffic
- ▶ The neighbourhood has been active for years in the association project “Make it quieter – Noise initiative planning in Stötteritz” (*Mach's leiser – Lärmaktionsplanung in Stötteritz*), which was funded by the German Environment Agency and has involved a high level of well-moderated public participation

Measures for the Leipzig district of Stötteritz

An active route is to be created in Leipzig-Stötteritz, running between the S-Bahn station Völkerschlachtdenkmal and the heart clinic.

- ▶ Creation of an active route in Leipzig-Stötteritz, running between the local train (*S-Bahn*) station, the memorial *Völkerschlachtdenkmal* and the cardiac clinic
- ▶ Redistribution of the street space in Naunhofer Strasse (2.2 km), redesignation of individual sections as bicycle paths
- ▶ Upgrading of the surroundings of Stötteritz station
- ▶ Repair and greening of roads
- ▶ Pedestrians: pavement extensions, traffic calming, pedestrian crossings
- ▶ Bicycles: marking of bicycle lanes, protective lanes, a bicycle-stand programme for Stötteritz
- ▶ Local public transport: increased capacity through prioritisation, reduction of noise on tram curves and installation of grass-bed tracks
- ▶ Mobility stations in a recognisable design
- ▶ Parking management
- ▶ Public participation based on the established project advisory board from the aforementioned “Make it quieter” project. The advisory board is composed of members from the city administration, the elected parties and active citizens’ associations

Subject of the evaluation

The focus of the evaluation in the model cities was not on the effects of the entire package of measures but rather on the main measures.

In **Cologne**, these were the bicycle lanes and pavement extensions on Ulrichgasse, the mobile stations and the conversion of parking spaces.

In **Kiel**, the evaluation assessed the playable streets, the improvement of school routes and accessibility improvements.

In **Aachen**, the evaluation focused on the premium route for cycling and walking, the meeting area at Martin-Luther-/Gottfriedstraße and the expansion of car sharing.

In **Leipzig**, the evaluation looked at the measures for Naunhofer Straße: originally, this street was to be converted into a bicycle path, but only the area at the junction could be adapted during the project-term.

The research project's findings

The contents of the final report are essentially the results of the evaluation of the ExWoSt model projects in the cities of Cologne, Kiel, Aachen and Leipzig. Also included are the derivation and presentation of advice and proposals for regulatory changes.

A collection of successful practice cases and the guidelines for street space design were separately published in two specialist brochures under the titles “Rethinking Streets and Squares” (*Straßen und Plätze neu denken*) and “Designing Neighbourhood Mobility” (*Quartiersmobilität gestalten*) on the German Environment Agency website.

Evaluation of the modal projects in Cologne, Kiel, Aachen and Leipzig

The aim was for the model projects to be evaluated with regard to their processes and impacts so that success factors and obstacles could be identified from the processes, the impacts of the measures could be presented, and a conclusion could be drawn based on these findings.

As part of the process evaluation, telephone-based guided interviews were held. These interviews involved both open and closed questions, and the guidelines built on each other. For each model city and for each measure undertaken, appropriate contact persons were interviewed about the process of the initiatives. Interviews were held at three points in the course of the project. The first phase addressed the development of measures, the second phase their implementation and public participation. In the third phase, this process was examined retrospectively and success factors and obstacles were highlighted.

As part of the impact evaluation, before and after assessments were carried out for several of the measures implemented. This allowed the changes accruing from the measures to be captured. In order to establish as reliable a cause-effect relationship as possible, different survey methods were used and combined. Manual and technical survey equipment was employed. The methods included observations of traffic behaviour (e.g. conflicts, activities in the street space), site-related surveys, traffic counts at cross-sections (manual or video-assisted) and speed measurements using side radar devices. In addition, data from mobility service providers were evaluated. During the investigations in the four model cities, care was taken to ensure comparability of the methods. This involved, for example, standardising time intervals between the surveys, conducting the surveys on normal working days and clarifying the data protection requirements. Through consultation with each of the model cities, a detailed concept for the planned surveys was created and agreed upon for each measure. In addition to assessments of impacts related to an individual measure, an “area approach” was adopted and counts were carried out in the neighbourhoods.

The impact evaluation was complemented by online resident surveys in the neighbourhoods, which complete the overall picture of the evaluation from the residents' perspective. A flyer was distributed to households to draw attention to the online surveys and to request an evaluation of the measures.

It was noticeable that in most of the model cities the implementation of construction work was greatly delayed. The main reasons for this were other projects or measures in the relevant planning district that had to be completed beforehand, or internal or external consultation processes. The process evaluation showed that at the beginning of the planning process and at various later points, it is important to determine whether projects by other departments or building authorities are to be implemented in the project area, and then to involve the relevant agencies at an early stage. Another factor that led to delays was the lack of personnel in the administrations. This led to larger measures being prioritised so that smaller-scale initiatives were delayed.

In the interviews held during the process evaluation, the project participants stated that the implementation process had greatly benefited from the participation activities, committed individuals, associations and neighbourhood offices that supported and communicated the measures locally. The planners and others involved in the project see great potential in temporary and provisional solutions, because they can achieve the desired effect relatively quickly, and this can then be elaborated with permanent elements. This has proven successful in Kiel. After planning delays in Leipzig, it also proved possible for a provisional solution to be implemented very quickly.

The significant contextual changes and subsequent effects that have occurred as a result of the Covid 19 pandemic in particular, have a limiting effect on the results of the impact analysis of the individual measures. This is particularly true for activities in public space.

The project showed that measures that could be planned and implemented quickly, for example the bicycle lanes on Ulrichgasse in Cologne or the “Wellingdorf Living Room” (*Wellingdorfer Wohnzimmer*) in Kiel, had significant positive effects on active mobility even during the course of the project and were positively received by the population. In Aachen, traffic conflicts on Lothringer Straße were reduced by the establishment of the bicycle path and the number of activities in public space was increased. In all model cities, residents were surveyed about the visibility of the implemented measures and were able to submit an evaluation. Many measures were positively evaluated and accepted by the public. In Kiel, Aachen and Leipzig, it was not possible to fully implement all the measures during the project period. Here, conducting further impact evaluations after completion of all sub-projects is recommended.

Success factors, obstacles and recommendations

Fundamentally, the courage and will of local politicians and leaders of the administration to implement measures to promote active mobility – even temporary measures – have proven an essential success factor in the implementation process.

Temporary measures invite people to experiment and can tangibly demonstrate the positive aspects of a change. In addition, provisional solutions can be easily improved and adapted in light of experience gained. Thus, accompanied by public participation, experience can be gained and used to adapt the subsequent permanent solution. Furthermore, the benefits of the measures become visible and can be experienced, which in turn leads to greater acceptance among the population.

The participation of the population is important, which is why any implementation should be communicated transparently in the neighbourhood concerned. It should be clear what, why, how and when implementation is to occur. The framework for possible changes and the financial framework should also be communicated. This prevents public expectations from deviating too much from the intentions and abilities of the city administration.

In participation, local intermediaries can create a link between the municipal administration and residents. They are a contact point for citizens who want to find out about the planned measures and can pass on suggestions and proposals for improvement to the city administration. In addition, intermediaries in the neighbourhood can initiate participation processes, such as the joint implementation of small-scale measures in which residents can actively participate.

Before developing measures, it is important to find out whether there are other measures or projects planned in the implementation area by other actors or municipal agencies. The relevant agencies and institutions should be identified and involved. This should be followed by early coordination. Depending on the complexity of the measure, coordination processes can be time-consuming. However, they are also important for identifying, preventing or minimising reasons

for delay. Recurring meetings for joint coordination can help here. Coordination should take place within the administration, but also with external actors. Furthermore, the optimised work-flows and coordination processes can be standardised, which should accelerate the planning and implementation of similar projects in the urban area.

The positive impact of a measure, as verified by a corresponding evaluation, can be publicly presented by the municipality via the media. This demonstrates to the public that the implemented measures fulfil their purpose. In addition, the municipality shows that it monitors and reflects on the quality of its own planning and implementation even after construction and implementation, using impact evaluations to do so. The impact evaluation can also help identify any necessary optimisation and initiate corresponding steps.

Proposals for regulatory change

Another task of this research project was to highlight the need for reform of the road traffic regulations and the technical regulations for street space design. This arises from the need for sustainable mobility, from changed mobility requirements and options, and from case law, which must be taken into account. In particular, recent developments and ad hoc measures introduced in the course of the Covid 19 pandemic (e.g. pop-up bike lanes, more amenity space to ensure social distancing) have revived discussions about land use and the redistribution of street space. They demonstrated that legal and planning instruments need to be adapted and in some cases reassessed in order to include the requirements of environmentally friendly and safe-for-all mobility, independently of the pandemic.

In this context, the research project revealed that current road traffic regulations, including the Road Traffic Act (*Straßenverkehrsgesetz*), Road Traffic Regulations (*Straßenverkehrsordnung – StVO*) and the subordinate administrative regulations, still frequently focus on motor vehicles and ease of motor vehicle traffic. This represents a considerable obstacle for municipalities implementing a sustainable transport policy. There is a great need for reform. At the start of 2020, the Road Traffic Regulations were revised with the intention of better considering bicycle traffic. The changes can be assessed positively, but do not alter the overall orientation of the road traffic regulations or adequately consider the developments and requirements of sustainable urban mobility. In terms of the distribution of street space in favour of promoting active mobility (walking and cycling), the final report identifies a need for revision and makes recommendations.

The research participants see the main need for adaptation of the StVO, for example, in the extension of its objectives and in the change of the standard speed restriction for built-up areas to 30 km/h. To date, the StVO has stipulated a standard speed of 50 km/h, which can only be reduced in hazardous situations. This principle could be reversed: a standard speed limit of 30 km/h in urban areas could be increased for individual roads if there is no danger for any road user. Adaptation of §45 StVO, which authorises the road traffic authorities to issue traffic regulation orders, is also crucial. The current legal situation requires a concrete danger before motor traffic can be restricted for reasons of safety. This puts the ease and fluidity of motor vehicle traffic in the foreground and leaves traffic regulation options relatively narrowly defined.

The StVO should be amended to increase regulation of stationary motor vehicle traffic by introducing a need for approval. This would mean that parking must be explicitly permitted through the use of traffic signs or markings. In addition, a general parking ban should apply in built-up areas, so that parking would no longer be principally permitted.

The StVO also overly restricts the creation of road-crossing facilities for pedestrians and gives municipalities too little scope to create safer and more flexible crossing aids. An amendment

could provide significantly more crossing facilities, thus preventing cyclists and in particular pedestrians from having to make detours. This would also give municipalities more flexibility to cater for local conditions.

Rethinking the zoning regulations in Germany is also important. Following the example of Switzerland or Austria, for example, there are ways of making zoning regulations more comprehensible and more usable for all road users. In this context, it is problematic that there are significant obstacles to designating traffic-calmed areas, although such areas have proved very successful and safe.

It is easier to designate a traffic-calmed commercial area, but this does not provide for pedestrian use of the entire street space. The proposal is therefore to replace the traffic-calmed commercial area with a so-called meeting zone, in which the street space could be equally utilised by all road users.

The guidelines and information published by the Road and Transportation Research Association (*Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV*) play an important role in the concrete design of street space and the distribution of space. There is a need for revision in many areas, although it should also be noted that integrated publications such as the “Guidelines for the Design of Urban Roads” (*Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen – RASt*) do not require fundamental revision but rather adaptation in some areas. Much of the content is still largely appropriate, but there is a lack of more consistent application, implementation and acceptance. In practice, the widths of cycle lanes, bicycle protection lanes and footpaths in particular frequently deviate from the FGSV recommendations in favour of motor vehicle traffic. This shows, on the one hand, that the model solutions, standard and guideline widths provided by the FGSV are sometimes difficult to implement due to local conditions and, on the other hand, that flowing and stationary motor vehicle traffic is usually still prioritised when weighing up the interests of the different parties.

The Guidelines for the Installation and Equipment of Pedestrian Crossings (*Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen – R-FGÜ*) should be revised with the aim of significantly facilitating the use of pedestrian crossings to provide safe road-crossing facilities in the municipalities. The establishment of pedestrian crossings in 30 km/h zones should also be simplified in order to facilitate road-crossing and to increase the density of footpaths to provide mobility-friendly neighbourhoods.

Conclusion

The evaluations in the four model cities and the research project as a whole showed that the municipalities regularly face a number of obstacles to promoting active mobility at neighbourhood level and redistributing land use. Further difficulties are created by counteractive administrative action and the problems of acceptance that are inherent to transformation processes. Decisive criteria for success include the involvement of those affected and, often, the political courage to overcome obstacles. As the evaluation of the model projects revealed, experimental spaces help to demonstrate more sustainable mobility and positive aspects of change and to counter people’s reservations.

1 Einführung

Der motorisierte Individualverkehr nimmt auf Stadtteil- und Quartiersebene weiterhin eine starke Stellung ein – und zwar obwohl sich das Verkehrsverhalten junger und urbaner Bevölkerungsgruppen verändert, obwohl aktive Mobilität an Bedeutung gewonnen hat und stärker wahrgenommen wird und obwohl sich die Sharing Economy zunehmend etabliert. Die Folge sind Straßenräume, die häufig von fließendem und ruhendem Autoverkehr dominiert werden und die zugleich gekennzeichnet sind durch hohe Belastungen für Mensch und Umwelt in Form von Lärm, Schadstoffen, Treibhausgasen, Flächenverbrauch und Unfällen.

Die Bundesregierung hat sich im Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 u. a. das Ziel gesetzt, die Intermodalität zu fördern, den Umweltverbund im Nahbereich zu stärken sowie den Güterverkehr in Ballungsräumen zu bündeln und verstärkt auf Lastenräder zu verlagern. Ein wichtiger Schwerpunkt ist dabei die Straßenraumaufteilung zugunsten des Rad- und Fußverkehrs.

Der hohe Anteil des motorisierten Individualverkehrs ist nicht zuletzt auf eine Straßenraumaufteilung zurückzuführen, die den Kfz-Verkehr begünstigt. Damit wirkt das Zeitalter der autogerechten Stadt immer noch nach.

Heute ist das Auto jedoch nur noch eine unter mehreren Fortbewegungsarten. Auch der Autoverkehr ist durch viele kurze Wege geprägt; hier besteht ein bedeutendes Verlagerungspotenzial zugunsten des Fuß- und Radverkehrs. Sowohl neue Mobilitätsformen und Mobilitätsdienstleistungen als auch der wiederentdeckte Fuß- und Radverkehr beanspruchen ausreichende und attraktive Flächen im Straßenraum. Eine Verbesserung der Straßenraumaufteilung zugunsten des Fuß- und Radverkehrs, auch unter den Aspekten der Attraktivitätssteigerung und einer verbesserten Verkehrssicherheit, fördert eine nachhaltige Nahmobilität im Quartier. Dies stärkt den Einzelhandel und die Lebensqualität und fördert zugleich Bewegung und Gesundheit. Zudem entstehen mit der Neuordnung von Flächen neue Möglichkeiten, den Güterverkehr stadtvträglicher zu gestalten. Er hat besonders durch KEP-Dienste verschiedener Anbieter auf der letzten Meile zuletzt stark zugenommen. Beispielsweise Packstationen und Paketboxen sowie Mobilitätsstationen mit Lastenrädern könnten die Städte entlasten.

Herausforderungen liegen in dem Bestehen großer Lücken zwischen Richtlinien und Empfehlungen einerseits, die jeweils Standard- oder Mindestmaße für Flächen im öffentlichen Raum formulieren (sowohl für den motorisierten und ruhenden als auch für den nicht-motorisierten Verkehr) und der in der Praxis zur Verfügung stehenden Gesamtquerschnittsbreite bestehender Straßen andererseits. Eine gelungene innerstädtische Straßenraumaufteilung beinhaltet daher eine verträgliche Koexistenz aller Nutzungen unter dem Aspekt einer nachhaltigen Entwicklung.

1.1 Ziele des Vorhabens

Mit dem MONASTA-Forschungsvorhaben soll die beschriebene Lücke zwischen notwendigen und zur Verfügung stehenden Maßen und Querschnittsbreiten im öffentlichen Raum geschlossen werden. Das Forschungsvorhaben beleuchtet den wissenschaftlichen Erkenntnisstand aus den Richtlinien und Empfehlungen, stellt gelungene Praxisbeispiele zur Straßenraumgestaltung vor und evaluiert mehrere Modellprojekte, die in den vergangenen Jahren im Sinne einer nachhaltigen Quartiersmobilität durchgeführt wurden. Es stellt Maßnahmen auf Quartiers- und Stadtteil-ebene in den Fokus und macht vor allem die Straßenraumaufteilung und -gestaltung mit Blick auf eine gerechte Flächenaufteilung für alle Verkehrsteilnehmenden zum Thema.

Im Rahmen einer integrierten Verkehrsplanung wurde untersucht,

- ▶ welche Möglichkeiten einer gerechten und sicheren (Neu-)Aufteilung des Straßenraums zwischen dem motorisierten und nicht-motorisierten Verkehr existieren, wo eine verträgliche Koexistenz unterstützt werden kann und welche weiteren Nutzungsansprüche bestehen,
- ▶ welchen Beitrag eine Neuverteilung des Straßenraums für eine nachhaltige Mobilitätskultur in den Städten und zur Steigerung der Lebensqualität leisten kann und
- ▶ welche Verteilungen für bestimmte Nutzungssituationen besonders geeignet sind.

Das Forschungsprojekt ist sehr eng an das

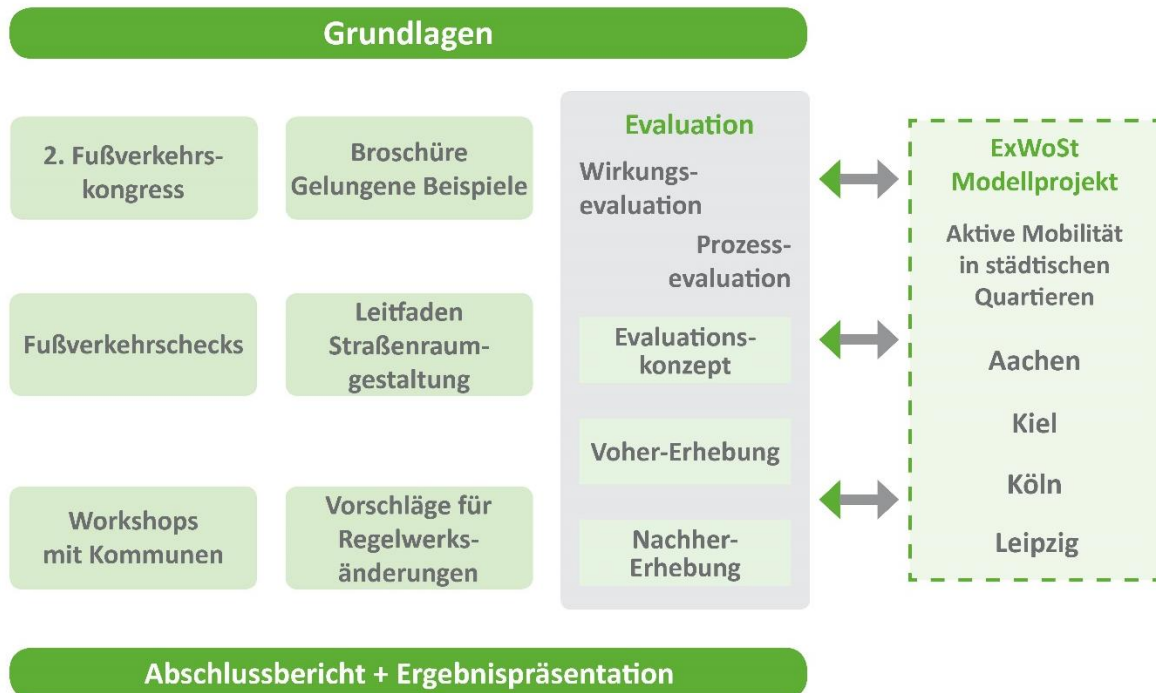
- ▶ ExWoSt-Forschungsfeld „Aktive Mobilität in städtischen Quartieren“ des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) mit den vier Modellvorhaben in Aachen, Kiel, Köln und Leipzig sowie an das
- ▶ inzwischen abgeschlossene UFOPLAN-Vorhaben „Aktive Mobilität: Mehr Lebensqualität in Ballungsräumen“ (FKZ 3716 58 104 0) gekoppelt.

Die Erfahrungen und Ergebnisse zwischen den drei Projekten wurden ausgetauscht und eng abgestimmt. Durch eine wissenschaftliche Begleitung und Evaluation der ExWoSt-Modellprojekte konnte eine Optimierung der Planungs- und Umsetzungsschritte erreicht werden. Darauf aufbauend werden zum einen übertragbare Empfehlungen für Planung und Durchführung einer einfachen und kostengünstigen Straßenraumgestaltung zusammengestellt und in einem Leitfaden aufbereitet. Zum anderen werden Hemmnisse, Hindernisse und Anpassungsnotwendigkeiten aus Rechtsgrundlagen und Regelwerken herausgestellt und im Sinne einer nachhaltigen Mobilität Optimierungsmöglichkeiten aufgezeigt.

1.2 Bausteine und Arbeitspakete

Das Forschungsvorhaben MONASTA umfasst mehrere Arbeitspakete und Elemente, die in folgender Grafik zusammenfassend dargestellt sind:

Abbildung 2: Bausteine und Arbeitspakete des MONASTA-Forschungsprojekts



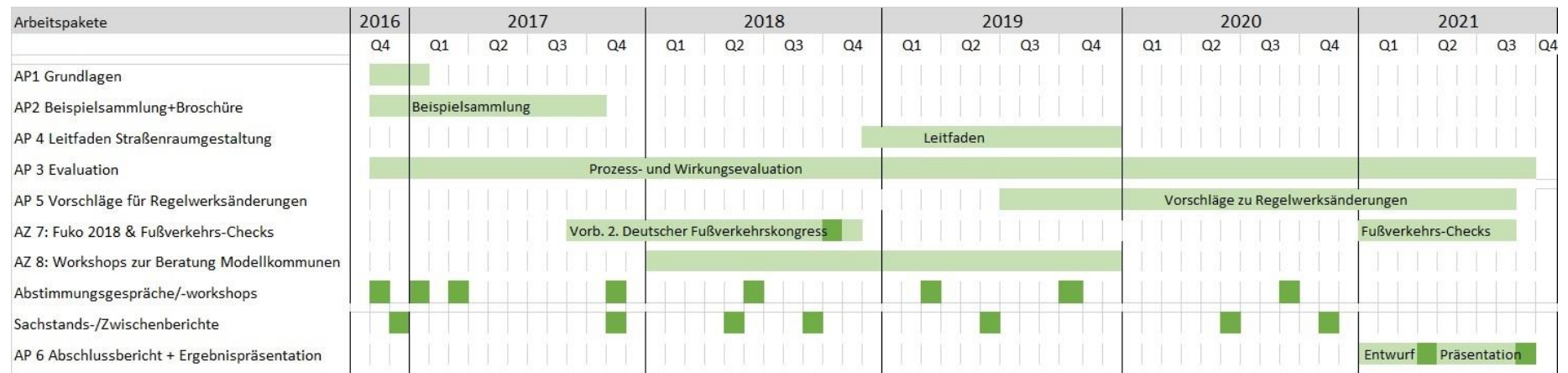
Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Im Wesentlichen waren dies

- ▶ die Evaluation (Wirkungs- und Prozessevaluation) von vier ExWoSt-Modellprojekten des Forschungsfelds „Aktive Mobilität in städtischen Quartieren“ in Aachen, Kiel, Köln und Leipzig (AP 3),
- ▶ die Erarbeitung einer Broschüre über gute Straßenraumgestaltungsbeispiele aus der Praxis, einem Leitfaden für die Planung sowie von Hinweisen und Vorschlägen zur Regelwerksänderung (AP 2, 4 und 5),
- ▶ die Organisation des 2. Deutschen Fußverkehrskongresses 2018 in Berlin sowie
- ▶ die Beratung der vier Modellstädte in Fragen des Fuß- und Radverkehrs (Fußverkehrchecks und Workshops).

Das ReFoPlan-Vorhaben „Modellvorhaben nachhaltige Stadtmobilität (MONASTA)“ begann im Oktober 2016. Im Laufe des Vorhabens wurden sowohl inhaltliche als zeitliche Ergänzungen vorgenommen, sodass das Forschungsprojekt mit dem Abschlussbericht im Oktober 2021 beendet wird. Abbildung 3 stellt den Zeit- und Arbeitsplan des Forschungsvorhabens dar.

Abbildung 3: Zeit- und Arbeitsplan des Forschungsvorhabens



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

2 Nachhaltige Stadtmobilität

Ziel des Arbeitspaketes 1 (AP 1) „Grundlagen“ ist ein zusammenfassender Überblick zum gegenwärtigen Stand der Forschung über die infrastrukturellen Voraussetzungen einer nachhaltigen Stadtmobilität unter besonderer Berücksichtigung der Aufteilung des Straßenraums.

Definition und Begriff

Der Begriff Nachhaltigkeit ist vielfach und vielfältig definiert sowie hinsichtlich einer praktischen Anwendung operationalisiert worden. Aus der originären Bedeutung aus der Forstwirtschaft im 18. Jahrhundert über die „Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können“ (Brundtland-Kommission, UN 1987) wurde seit der Weltkonferenz 1992 in Rio de Janeiro der ‚Dreiklang‘ der ökonomischen, ökologischen und sozialen Dimension und bildet ein wesentliches Leitprinzip, sowohl auf internationaler als auch auf nationaler Ebene. In Deutschland wurde eine nachhaltige Entwicklung in Form der Nachhaltigkeitsstrategie „Perspektiven für Deutschland“ (verabschiedet, die auch Indikatoren für die verschiedenen Handlungsfelder festlegt, so auch für den Mobilitätsbereich (Bundesregierung 2002). Inzwischen ist Nachhaltigkeit ein zentraler und teils inflationär benutzter Begriff der politischen Diskussion geworden.

In Bezug auf die Mobilität hat der Sachverständigenrat für Umweltfragen der Bundesregierung bereits früh auf die Umweltfolgen des Verkehrs hingewiesen und eine veränderte Politik skizziert („Auto und Umwelt“, SRU 1973). Ein Jahr zuvor schon thematisierte der Club of Rome im Zusammenhang mit der ersten Ölkrise die Grenzen des Wachstums bzw. das absehbare Ende der fossilen Ressourcen (Meadows et al. 1972). Mehr als vier Jahrzehnte später wird mit dem Bezug zu „Peak Oil“, also dem bereits überschrittenen Höhepunkt der Ölförderung, diese Denkweise fortgesetzt. Hinsichtlich der Mobilitätskonzepte wird Nachhaltigkeit im Kern übersetzt mit einer bedürfnisgerechten Mobilität, die weniger Verkehr bzw. weniger verkehrliche Umweltfolgen generiert. In diesem Zusammenhang stehen die Ziele, Verkehr soweit möglich zu vermeiden, notwendigen Verkehr möglichst auf den Umweltverbund zu verlagern und die Verkehre insgesamt verträglicher abzuwickeln.

Hinzu kommt eine zunehmende und in Bezug auf die Umweltmedien sowie die Wirkungszusammenhänge ausdifferenzierte Diskussion um die Umweltfolgen des Verkehrs. Der globale Klimawandel ist als eine der zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen anerkannt und steht neben den kleinräumig wirksamen Umweltbeeinträchtigungen, die von Luftschadstoffen wie Feinstaub und Stickstoffdioxid über Verkehrslärm bis zum Flächenverbrauch reichen. Dabei ergeben sich direkte Bezüge zum „Schutzgut Mensch“, die in veränderte Mobilitätskonzepte münden. Über den Umweltbezug hinaus rücken Erreichbarkeit, Zuverlässigkeit und Sicherheit als Kriterien in den Fokus und werden im Zweifel stärker gewichtet als hohe Geschwindigkeiten („Flüssigkeit und Leichtigkeit“). Die bislang von dem motorisierten Individualverkehr (MIV) geprägte Planung nimmt immer häufiger auch die Anforderungen der nicht-motorisierten Verkehrsarten (Radfahren, Zufußgehen) in den Fokus. Anlass dazu geben kommunale Nachhaltigkeitsziele, zu deren Erreichen es erforderlich ist, positive Effekte auf Flächenverbrauch, Luftreinhaltung, Umgebungslärm, Verkehrssicherheit und Teilhabemöglichkeiten zu erlangen.

Das Konzept einer nachhaltigen urbanen Mobilitätsentwicklung ist eng mit der Wechselwirkung zwischen Raumstruktur und Mobilität verbunden. Das entsprechende Leitbild der „Stadt der kurzen Wege“, das seine Wurzeln im Diskurs um eine nachhaltige Stadtentwicklung in den 1990er-Jahren hat, bezieht sich zentral auf eine verkehrs- und flächensparende Entwicklung, so dass die alltäglichen Ziele – möglichst ohne dafür auf ein Auto angewiesen zu sein – aufgesucht

werden können. Die baulich-strukturelle Komponente wirkt mit der Verhaltenskomponente zusammen, Eine nachhaltige Stadtentwicklungsplanung, die auf dem Leitbild „Stadt der kurzen Wege“ fußt, beeinflusst das Mobilitätsverhalten positiv, indem sie Verkehr vermeidet und den Umweltverbund im Nahverkehr (ÖPNV, Fahrrad, Zufußgehen, Carsharing) als Mobilitätsangebot in den Mittelpunkt stellt. Angesichts der funktionalen sowie verkehrlichen Verflechtungen wird das Konzept auf stadtreionale Zusammenhänge bezogen und durch die „Region der kurzen Wege“ erweitert (vgl. Beckmann et al. 2011). Ferner wird neben dem Personen- auch der Wirtschafts- und Güterverkehr einbezogen, auch wenn das Konzept bisher zumindest auf großmaßstäblicher Ebene keine Wirksamkeit entfalten konnte.

Hinwendung zu Nahmobilität und Quartier

Mit Beginn des Paradigmas einer „Stadt der kurzen Wege“ rückten die Belange der Nahmobilität mehr und mehr in den Fokus der Planung. Dies hat auch Folgen hinsichtlich der raumstrukturellen Gestaltung. Um kurze Wege gewährleisten zu können, müssen insbesondere die wesentlichen, alltäglichen Angebote und Ziele in einem verkehrlichen Zusammenhang stehen, der eine Nutzung des Fuß- und Radverkehrs, gestützt durch den ÖPNV, ermöglicht. Dies hat auf räumlicher Ebene auch eine Hinwendung zum Quartier oder Ortsteil zur Folge. Neben der expliziten Förderung der Nahmobilität drängen sich also vor allem auch städtebauliche Belange, die die Aufenthaltsqualität fördern, auf. Diese Planungsziele und -ansätze bedingen gleichzeitig auch eine veränderte Position des MIV in Straßenraumgestaltung und -entwurf sowie der dafür zugrunde gelegten Parameter (Geschwindigkeitsniveau, Straßenbreite, Parkraummanagement etc.). Die Vernetzung von Verkehrsmitteln über Schnittstellen des Umweltverbunds umfasst auch eine systematische Berücksichtigung der attraktiven fußläufigen Erreichbarkeit der Haltestellen, die Verbindungen über die Quartiers- und Ortsteilebene hinaus ermöglichen. Gleichwohl stehen die Belange und Potenziale der Nahmobilität in der Gestaltung konkreter Planungs- und Entwurfssituationen noch immer im Wettbewerb mit den jahrzehntelang auf den Kfz-Verkehr ausgerichteten Verkehrsverhältnissen. Disperse Siedlungsstrukturen bilden einen ungünstigen Hintergrundfaktor, der in enger Wechselwirkung mit der MIV-Fixierung steht. Von besonderer Bedeutung unter den Funktionen der Daseinsvorsorge ist die Nahversorgung (vgl. z. B. Reutter/Freudenau 2007).

Über die Anforderungen an eine nachhaltige urbane Mobilität aus der Perspektive der Umweltfolgen und Ressourcenknappheit hinaus, ergeben sich weitere Ansprüche aus der Gesellschaft, die am ehesten der sozialen Dimension der Nachhaltigkeit zugeordnet werden können, da sie die gesellschaftliche Teilhabe betreffen. Sie ergeben sich aus dem demografischen Wandel und den mit veränderten Mobilitätsansprüchen einhergehenden Bedingungen einer alternden und diverseren Gesellschaft. Auf der Ebene politischer Programmatik wird dies mit dem „Aktionsplan der Landesregierung NRW zur Förderung der Nahmobilität“ aufgegriffen (vgl. MWEBWV NRW 2012). Im Sinne einer nachhaltigen Stadtmobilität umfasst der Begriff „Nahmobilität“ also körperlich aktive, individuelle Mobilität zu Fuß und mit dem Fahrrad, aber auch andere bewegungsaktivierende Verkehrsmittel wie Inliner, Rollatoren und Rollstühle.

Mit dem zeitgeistangepassten Begriff „Nahmobilität 2.0“ sollen Gesundheit, Effizienz, Ökologie, Kosten sowie städtebauliche und soziale Verträglichkeit als zentrale Parameter einer zukunftsfähigen Mobilität erfüllt werden (vgl. ebd.: S. 13). Gerade durch die erweiterte Lebensqualität als Ziel einer Stadt, rückt die individuelle wie gesellschaftliche Bedeutung körperlicher und selbstbestimmter Bewegung verstärkt ins Blickfeld. Im Verhältnis sowohl der Mobilitätsbedürfnisse als auch des planerisch-konzeptionellen Ansatzes ist Nahmobilität als „Basismobilität“ zu verstehen. Die gebaute Umwelt ist zu „Lebens- und Bewegungsräumen“ zu entwickeln, in denen eigenständige Bewegung nicht erzwungen wird, sondern aus einem neuen Gesundheitsbewusstsein

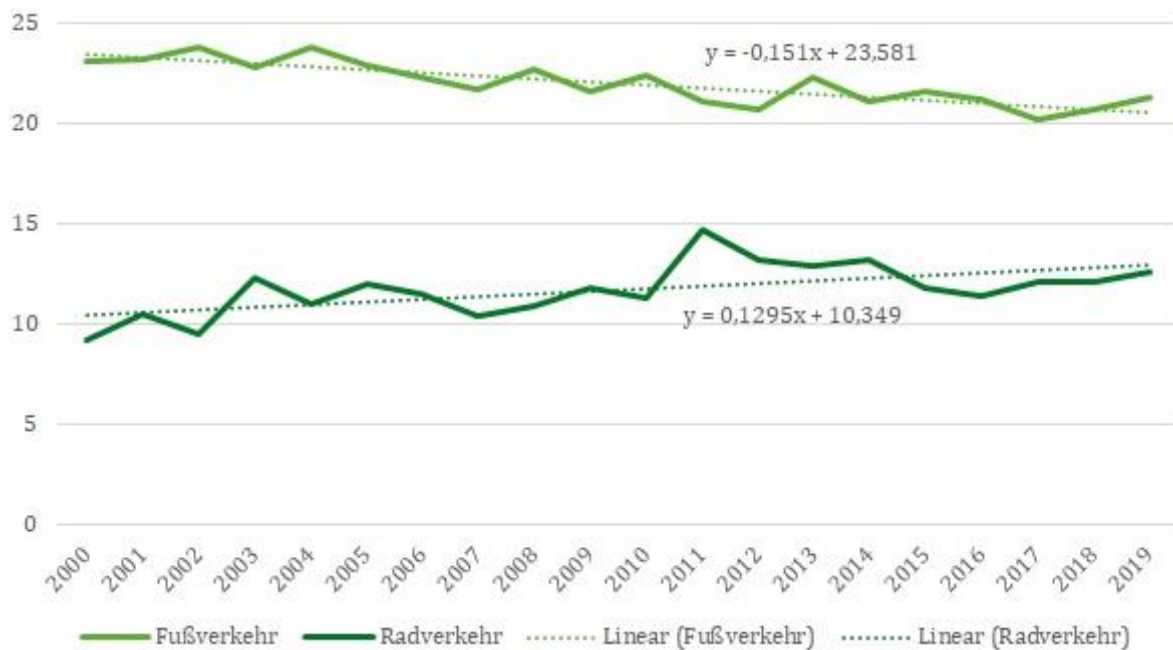
und Selbstverständnis erwächst. Eine enge Verbindung zwischen Städtebau und Gesundheitsförderung wird somit deutlich. Als Leitbild für die Verkehrsinfrastruktur wird angestrebt, diese in eine „andere, urbane und am ‚Maßstab Mensch‘ orientierte Gestaltung zu überführen“ (AGFS/Landessportbund 2015). Dementsprechend sind z. B. im Programm „Bewegt GESUND bleiben in NRW!“ des Landessportbundes NRW und im Breitensportprogramm der Landesregierung NRW die „Erhaltung, Wiedergewinnung oder Schaffung von Bewegungsräumen für (Alltags-)Bewegung, Spiel und Sport“ erklärte Ziele (vgl. ebd.).

Mobilitätsverhalten

Die Verkehrsmittelwahl (Anteil der Wege) ist in den letzten Jahrzehnten von einer hohen Persistenz geprägt. Der Fußverkehr hat bundesweit noch weiter abgenommen (auf jetzt 22 %), während der Radverkehr auf 11 % und der ÖPNV leicht auf 10 % zugenommen hat (vgl. infas/DLR 2019: 13). Hinsichtlich des Mobilitätsverhaltens ist „die oft beschworene Verkehrswende nur im städtischen Raum erkennbar, erreicht aber selbst dort noch nicht die erhoffte Gesamtdynamik“ (vgl. infas/DLR 2018, BMVI 2020). Festzustellen ist, dass zumindest in den Metropolen mehr Wege mit dem Umweltverbund zurückgelegt werden (vgl. auch SrV-Städtepegel bzw. Gerike et al. 2020, Ahrens et al. 2015). In der MID 2017 zeigte sich, dass der Anteil des Fußverkehrs am Verkehrsaufkommen im kleinstädtischen, dörflichen Raum der ländlichen Regionen am niedrigsten ist (17 %), mit zunehmender Gemeindegröße ansteigt und in den Metropolen mit 27 % am größten ist (vgl. infas/DLR 2018). Auch der Radverkehr nimmt im kleinstädtischen, dörflichen Raum mit 7 % den geringsten Anteil an, während er in den Metropolen – allerdings mit hoher Varianz – mit 15 % deutlich höher ist und auch in den letzten Jahren deutlich zugenommen hat. Es ist jedoch bei jüngeren Menschen in den Metropolen eine Veränderung weg von der Pkw-Nutzung erkennbar (vgl. Ifmo 2011). Dabei spielen als Motive das Fitness- und Körperbewusstsein, ein kommunikativer Lebensstil, aber auch veränderte Konsumprioritäten sowie eine geringer werdende Bedeutung des Autos als Statussymbol eine Rolle. Dagegen bestimmt die hohe Motorisierung die Mobilität der Babyboomer-Generation und auch der höheren Jahrgänge sowie bei Frauen, sodass vor allem in den suburbanen Gebieten und auf dem Land die Autonutzung eher zunimmt. Der wohnsitzbezogene Unterschied im Mobilitätsverhalten zeigt sich auch und gerade bei der Verkehrsmittelwahl.

In einer die einzelnen Verkehrsmittel und insbesondere die beiden nichtmotorisierten Verkehrsmittel berücksichtigenden Betrachtung ist eine lange Zeitreihe sinnvoll, um Trendentwicklungen auszumachen. Hier bietet sich das Deutsche Mobilitätspanel an, während ein Vergleich der MID-Erhebungen 2002 und 2017 deutlich weniger zielführend ist. Auf Grundlage von Daten dieser Panelerhebung lässt sich für den Zeitraum 2000-2019 eine jeweils gegenläufige Entwicklung erkennen, die im Kern eine Zunahme des Radverkehrs und eine Abnahme des Fußverkehrs beim Modal Split bedeutet (siehe Abbildung 4), wobei einschränkend darauf hingewiesen sei, dass der Fußverkehrsanteil seit 2017 wieder zunimmt.

Abbildung 4: Modal-Split-Anteil des Rad- und Fußverkehrs in Deutschland 2000-2019 (in %)



Quelle: Eigene Auswertung auf Grundlage des Deutschen Mobilitätspanels, Planersocietät

Der hohe Anteil des MIV ist wesentlich auf eine auf den Kfz-Verkehr zugeschnittene und diesen begünstigende Straßenraumaufteilung zurückzuführen, die im Ergebnis tendenziell mono-funktionale Straßenräume ergeben hat. Öffentliche Straßenflächen (die auch Wege und Plätze beinhalten) sind vorwiegend für den ruhenden und fließenden MIV gestaltet, durch diesen stark beansprucht und spiegeln die jahrzehntelange autogerechte Verkehrsplanung wider.

Die in deutschen Großstädten inzwischen etablierten Angebote des Carsharings (vgl. bcs 2016a) und des Bikesharings (vgl. BMVBS 2013/BMVI 2014) leisten einen Beitrag zur Reduktion des Verbrauchs von öffentlichem urbanem Raum durch Kfz-Verkehr und durch die Reduktion von – gerade lokalen – Emissionen (vgl. z. B. bcs 2016b). Durch die Kombination von Carsharing mit elektrischem Antrieb kann die Umweltwirkung in Bezug auf die Luftreinhaltung oder Lärmreduktion gesteigert werden. Die Nutzung eines Fahrradverleihsystems erfolgt i. d. R. intermodal. Hinsichtlich der Verkehrsleistung von Fahrradverleihsystemen wurde ein Anteil von 1-2 % ermittelt (vgl. BMVBS 2013: S. 52). Auch wenn die Entwicklung der Nutzung über mehrere Jahre beobachtet werden muss, um valide Aussagen über die verkehrliche Bedeutung der Fahrradverleihsysteme treffen zu können, ist erkennbar, dass derartige Angebote in erster Linie Wege ersetzen, die sonst zu Fuß oder mit dem ÖV zurückgelegt werden. Eine Verlagerung vom MIV wird auf etwa 10 % geschätzt (vgl. ebd.: S. 57).

Einflüsse der Straßenraumgestaltung können anhand von quantitativ messbaren Faktoren (z. B. Unfallzahlen, Geschwindigkeiten) vor und nach einer Maßnahme evaluiert, verglichen und der Erfolg bewertet werden. Eine Erweiterung der Bewertung in Richtung Lebensqualität und „Public Health“ wurde in einem eher qualitativen Ansatz vorgenommen. Anhand von Beispielfällen samt Kontrastfällen konnte in Großbritannien festgestellt werden, dass gerade ältere Menschen Verkehrsberuhigungs- und Gestaltungsmaßnahmen in den Straßen in ihrem Umfeld als deutliche Verbesserung wahrnehmen, sich dort zu Fuß häufiger fortbewegen und sich auch aktiver, im Sinne häufigerer außerhäuslicher Aktivitäten und sozialer Kontakte (vgl. Curl et al. 2015), verhalten. Gleichzeitig zeigte sich, dass diese Selbstwahrnehmung sich im berichteten faktischen Verhalten in der Ausprägung nicht wiederfinden ließ, in der Selbstwahrnehmung die

Maßnahmen also eine größere Wirkung entfalten konnten. Aufgrund der prägenden Routine im sozialen wie im Mobilitätsverhalten sollte ggf. ein größerer Zeitraum als die in Großbritannien gewählten zwei bis drei Jahre berücksichtigt werden, um valide Veränderungen zu erfassen.

3 Evaluation von Modellprojekten

Die Ansprüche an den öffentlichen Raum verändern sich durch ein verändertes Verhalten (u. a. Aufenthaltsqualität, mehr Sportaktivitäten), multimodale Mobilitätsdienstleistungen (u. a. Sharing-Angebote) sowie neue Anforderungen, die sich z. B. aus dem demografischen Wandel (u. a. Barrierefreiheit) sowie einer normativ höheren Bedeutung der aktiven Mobilität (Förderung des Fuß- und Radverkehrs) ergeben. Durch attraktive öffentliche Räume, die auf die neuen Mobilitätsansprüche ausgerichtet sind, können sowohl neue Bevölkerungsgruppen angezogen als auch die Abwanderung aus benachteiligten Quartieren reduziert werden (BBSR 2020). Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt und Raumforschung (BBSR) hat auf der Grundlage eines deutschlandweiten Projektaufrufs zum Forschungsfeld „Aktive Mobilität in städtischen Quartieren“ vier Modellstädte ausgewählt, die von November 2016 bis Oktober 2021 gefördert wurden:

- ▶ Aachen mit dem Suermondt-Viertel, einem innerstädtischen Mischquartier,
- ▶ Kiel Ellerbeck-Wellingdorf, einem Wohngebiet am Kieler Ostufer,
- ▶ Köln mit der Altstadt-Süd, Altstadtquartier in direkter Innenstadtlage,
- ▶ Leipzig Stötteritz, einem Wohnquartier in südöstlicher Lage mit unterschiedlichen Baustrukturen.

Das hier dokumentierte MONASTA-Forschungsvorhaben hatte die Aufgabe, diese Modellprojekte hinsichtlich ihrer Prozesse sowie ihrer Wirkungen zu evaluieren. Das folgende Kapitel befasst sich mit den Evaluationen in den vier ExWoSt-Modellstädten. Hier wird zunächst auf das Evaluationskonzept, die Ergebnisse der Wirkungsevaluation sowie anschließend für jede der vier Modellstädte die gewonnenen Erkenntnisse der Prozess- und Wirkungsevaluation dargestellt. Daraus wird ein übergreifendes Fazit gezogen. Abschließend werden Erfolgsfaktoren und Hemmnisse aus den Prozessen abgeleitet.

3.1 Evaluationskonzept

Bevor die Ergebnisse der Prozess- und Wirkungsevaluationen in den einzelnen Modellstädten aufgezeigt werden, werden zu Beginn die Ziele sowie das methodische Vorgehen erläutert.

3.1.1 Konzept zur Prozessevaluation

Ziel der Prozessevaluation war es, neben einer Umsetzungskontrolle, insbesondere Hemmnisse und Erfolgsfaktoren für die Umsetzung von Maßnahmen zur Förderung der aktiven Mobilität auf Quartiersebene zu identifizieren, die auf andere Kommunen übertragbar sind. Zudem sollten Erkenntnisse aus dem laufenden Prozess noch im Zuge der Maßnahmenentwicklung und -umsetzung berücksichtigt werden können.

Vorgehensweise

Im Rahmen der Prozessevaluation fanden leitfadengestützte Telefoninterviews statt. Die Leitfäden bestanden aus offenen und geschlossenen Fragen, wobei die Leitfäden aufeinander aufbauten. Die Antworten zu den offenen Fragen wurden transkribiert und mit dem Programm MAXQDA qualitativ ausgewertet. Geschlossene Fragen wurden mit Excel ausgewertet.

Je Modellstadt und Maßnahme wurden passende Ansprechpersonen zum Prozess der Maßnahmen befragt. Im Rahmen der Projektlaufzeit fanden zu drei Zeitpunkten Befragungen statt. Die

erste und zweite Phase thematisierte die Maßnahmenentwicklung bzw. die Maßnahmenumsetzung und die Bürgerbeteiligung. In der dritten Phase wurde dieser Prozess nochmals retrospektiv betrachtet und die Erfolgsfaktoren und Hemmnisse herausgestellt. Die Leitfäden der einzelnen Phasen können den Anlagen entnommen werden.

Die Dauer der Gespräche betrug durchschnittlich rund 50 Minuten, insgesamt wurden mit 14 Personen 25 Interviews geführt (siehe Anhang).

Die Prozessevaluation wurde dem tatsächlichen Projektverlauf zeitlich angepasst und auf den jeweiligen Stand der Maßnahmenentwicklung und -umsetzung bezogen. Die erste Erhebung wurde zum Großteil im Dezember 2017 und Januar 2018 durchgeführt. Die letzten Gespräche zur ersten Phase der Prozessevaluation fanden im Dezember 2018 statt.

Die Telefoninterviews für die zweite Phase fanden im Zeitraum von November 2019 bis Januar 2020 statt. Da die zweite Phase der Prozessevaluation vor allem den Prozess der Maßnahmenumsetzung abgefragt hat und zum Zeitpunkt der Interviews nicht alle Maßnahmen in den jeweiligen Modellstädten abgeschlossen waren, wurde hierfür auch die dritte Phase genutzt.

Die dritte Phase fand von Januar 2021 bis April 2021 statt.

Ergebnisdarstellung der Prozessevaluation

In Zwischenberichten und -präsentationen (u. a. auf den Vernetzungsworkshops) wurden die Ergebnisse der Prozessevaluation ausführlich dargestellt und mit den Akteuren diskutiert. Sie fanden damit Eingang in den Umsetzungsprozess der unterschiedlichen Vorhaben.

Die Ergebnisdarstellung der Prozessevaluation für die Abschlussdokumentation wurde in drei Teile gegliedert (vgl. Abbildung 5).

Der erste Teil gibt einen Überblick über den Prozess der Maßnahmenentwicklung und -umsetzung in den vier Modellstädten und stellt Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den Kommunen heraus.

Abbildung 5: Gliederung der Ergebnisdarstellung der Prozessevaluation



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

In Teil 2 werden allgemeine Thesen zum Maßnahmenumsetzungsprozess abgeleitet, die zusammenfassend aus allen Phasen der Prozessevaluation abgeleitet werden.

In einem dritten Teil werden Handlungsempfehlungen zur Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen zur Förderung der aktiven Mobilität gegeben, die auf andere Kommunen übertragbar sind, sowie ein Fazit gezogen.

3.1.2 Konzept zur Wirkungsevaluation

Ziel der Wirkungsevaluation war es, messbare Wirkungen der im Rahmen der Modellvorhaben durchgeführten Maßnahmen zu messen und zu dokumentieren. Darüber hinaus flossen die Ergebnisse der Wirkungsevaluationen auch in laufende Prozesse mit ein.

Vorgehensweise

Im Rahmen der Wirkungsevaluation wurden Vorher-Nachher-Messungen zu mehreren umgesetzten Maßnahmen durchgeführt, um Veränderungen durch die Maßnahme darstellen zu können.

Um einen möglichst zuverlässigen Ursache-Wirkung-Zusammenhang herzustellen, wurden unterschiedliche Erhebungsmethoden verwendet und kombiniert. Dabei kamen manuelle und durch technische Erhebungsgeräte unterstützte Erhebungen zum Einsatz.

Durchgeführt wurden:

- ▶ Straßenraumbesichtigungen (z. B. Verkehrskonflikte, Aktivitäten im Straßenraum, Ausleihvorgänge),
- ▶ Standortbezogene Befragungen (z. B. Herzzentrum Leipzig)
- ▶ Passantenbefragungen,
- ▶ Verkehrszählungen an Querschnitten (manuell oder video-gestützt, Kfz-, Fuß-, Radverkehr)
- ▶ Weitere Zählungen (z. B. von abgestellten Fahrrädern, stündliche Begehungen)
- ▶ Geschwindigkeitsmessungen mittels Seitenradargerät
- ▶ Auswertung von Anbieterdaten (Mobilitätsdienstleister, z. B. Carsharing)

Im Rahmen des Forschungsprojektes wurden in den Erhebungszeiträumen Verkehrskonflikte zwischen Verkehrsteilnehmenden erhoben. Konflikte sind dabei als Situationen definiert, in denen zwei oder mehr Verkehrsteilnehmende eine Veränderung des Verhaltens (Geh- bzw. Fahrvorgang) vornehmen müssen, um einer möglichen Kollision zu entgehen. Die Konflikte wurden dabei in „leichte“¹ (rechtzeitiges Manöver einer Person zur Verhinderung einer Kollision), und „schwere“² (abruptes Manöver führt gerade noch rechtzeitig zur Verhinderung einer Kollision)

¹ Der Autofahrende oder Radfahrende muss kontrolliert bzw. leicht abbremsen oder kontrolliert Ausweichen, um eine Kollision zu vermeiden.

Der zu Fuß Gehende muss Stehenbleiben/ Zurückgehen oder schneller/langsamer gehen, um eine Kollision zu vermeiden.

² Starkes Bremsen und/oder abruptes Ausweichen oder starkes Beschleunigen und/oder abruptes Ausweichen im letzten Augenblick, um eine Kollision zu vermeiden

Plötzliches Stehenbleiben bzw. abruptes rasches Gehen, Laufen, Zurückspringen, Ausweichen, um eine Kollision zu vermeiden.

Konflikte eingeteilt. Dabei wurden zudem die Entfernungen der beiden Verkehrsteilnehmenden zum Zeitpunkt des Einleitens des Manövers miterfasst.

Bei den Erhebungen in den vier Modellstädten wurde auf eine Vergleichbarkeit der Methoden geachtet. Hierzu zählen z. B. die zeitlichen Abstände zwischen den Erhebungen, Durchführung der Erhebungen an Normalwerktagen, Zeitfenster und Abklärung der datenschutzrechtlichen Vorgaben. In Abstimmung mit den jeweiligen Modellstädten wurde zudem für jede Maßnahme ein Detailkonzept zu den geplanten Erhebungen erstellt. Die Detailkonzepte für die jeweilige Modellstadt sind den Anlagen zu entnehmen.

Neben den Wirkungsmessungen, die sich eher punktuell auf einzelne Maßnahmen beziehen, wurden in den Quartieren Erhebungen durchgeführt, die sich flächig auf das Quartier beziehen. Hierzu zählen Querschnittszählungen (wie in Leipzig oder Köln) und weitere Zählungen (stündliche Begehung wie in Aachen) und die Anwohnendenbefragung. Letztere sollen die Wirkungsmessungen und die Prozessevaluation ergänzen und vervollständigen und u. a. den Bekanntheitsgrad der Maßnahmen ermitteln. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die jeweiligen Untersuchungsdesigns und Erhebungsmethoden der vier Modellstädte.

Die Ergebnisse der Prozessevaluation fließen bei der Bewertung der Maßnahmenwirkungen mit ein. Auch im Rahmen der Wirkungsevaluation war eine fortlaufende Anpassung an den tatsächlichen Stand der Maßnahmenumsetzung in den Quartieren notwendig. Zum Teil war es nötig, geplante Erhebungen aufgrund kurzfristiger Entwicklungen (z. B. Einrichtung einer Baustelle, extremes Wetter, Corona-bedingter Lockdown in den Jahren 2020 und 2021) zu verschieben.

Einige Maßnahmenumsetzungen verzögerten sich so stark, dass eine Nachher-Erhebung trotz Laufzeitverlängerung nicht mehr während der Laufzeit dieses Forschungsprojektes durchgeführt werden konnte. In diesen Fällen empfiehlt das Forschungsteam den betroffenen Modellstädten nach Abschluss der Maßnahmen eine Nachher-Erhebung eigenständig durchzuführen.

Tabelle 1: Überblick der durchgeführten Erhebungen zur Wirkungsevaluation

Stadt	Maßnahme	Untersuchungsdesign	Erhebungsmethoden	
Aachen	Radvorrang- und Fußgängerpremiumroute	Vorher-Nachher	Verkehrszählung (Fuß, Rad) Straßenraumbeobachtung Passantenbefragung	Flächiger Ansatz: Zählung Anwohnendenbefragung
	Platzumgestaltung und Begegnungsflächen	Vorher	Straßenraumbeobachtung	
	Carsharing	Vorher-Nachher	Auswertung von Anbieterdaten	
Kiel	Kieler Kuhle	Vorher-Nachher/ Zwischen	Verkehrszählung (Fuß) Straßenraumbeobachtung	Flächiger Ansatz: Zählung Anwohnendenbefragung
	Bespielbarer Straßenraum	Vorher-Nachher/ Zwischen	Verkehrszählung (Fuß) Straßenraumbeobachtung	
	Barrierefreiheit Danziger Straße	Vorher-Nachher	Verkehrszählung	
Köln	Mobilstationen	Nachher zwei Erhebungszeiträume	Auswertung von Anbieterdaten Straßenraumbeobachtung (Nutzung und Leihvorgänge)	Flächiger Ansatz: Zählung Anwohnendenbefragung
	Umgestaltung Ulrichgasse	Vorher-Nachher	Verkehrszählung (Rad/Fuß) Straßenraumbeobachtung (Verkehrskonflikte und Benutzung Verkehrsanlagen)	
	Friesenwall	Vorher-Nachher	Verkehrszählung (Rad/Fuß, abgestellte Fahrräder) Straßenraumbeobachtung (Aktivitäten)	
Leipzig	Einmündung Holzhäuser Straße	Vorher-Nachher	Verkehrszählung (Rad/Fuß) Straßenraumbeobachtung (Verkehrskonflikte, Straßenraumbenutzung)	Flächiger Ansatz: Zählung (sechs Querschnitte) Anwohnendenbefragung Standortbezogene Befragung an Schule und Herzzentrum Zählung von abgestellten Fahrrädern am Herzzentrum
	Querungsstellen Gletschersteinstraße	Nur Vorher	Verkehrszählung (Rad/Fuß) Straßenraumbeobachtung (Verkehrskonflikte, Straßenraumbenutzung) Geschwindigkeitsmessung	

3.2 Evaluation der Modellstadt Aachen

Steckbrief zum Umsetzungsprozess

Betrachtete Maßnahmen:

- ▶ Radvorrangroute/ Fußgängerpremiumroute (Lothringerstraße)
- ▶ Platzumgestaltung/ Begegnungsflächen (Martin-Luther-Straße/ Gottfriedstraße)
- ▶ Carsharing (Richardstraße/Gottfriedstraße)

Charakteristik des Quartiers:

Das Suermondt-Viertel liegt östlich benachbart zur historischen Altstadt und am Rande des Haupteinkaufsbereiches. Die Fußgängerzone, ein Einkaufszentrum, der Bahnhof mit dem Bahnhofsquartier sowie das dicht besiedelte Frankenberger Viertel befinden sich in direkter Nähe. Das Suermondt-Viertel ist daher ein sehr zentrales Quartier mit überwiegender Wohnfunktion sowie einigen Bildungseinrichtungen (eine Grundschule, zwei Berufsschulen, eine Förderschule, eine Musikschule), das daher auch als Bildungsquartier bezeichnet wird. Neben Wohn- und Bildungsnutzungen ist das Viertel durch Dienstleistungen, Gastronomie sowie kleinteiligen Einzelhandel gekennzeichnet.

Beteiligte Akteure:

- ▶ Stadtverwaltung (Verkehrsplanung und Mobilität, Stadtplanungsamt, Umweltamt, Straßenverkehrsbehörde)
- ▶ Mobilitätsanbieter (Bikesharing und Carsharing)
- ▶ Interessensverbände
- ▶ Baufirmen
- ▶ Bürgerinnen und Bürger
- ▶ Planungsbüro

Partizipation & Öffentlichkeitsarbeit:

In Aachen wurden verschiedene Partizipationsprozesse im Rahmen des ExWoSt-Projektes umgesetzt. Dazu gehörten beispielsweise Stadtteilspaziergänge, bei denen die Bevölkerung nicht nur etwas über den Stadtteil erfahren konnte, sondern auch über die geplanten Maßnahmen, die im Quartier umgesetzt werden sollten. Die Stadtteilspaziergänge kamen sehr gut an und waren stets ausgebucht. Die Europäische Mobilitätswoche wurde auch dazu genutzt, die Bevölkerung über die Maßnahmen zu informieren. Beispielsweise gab es im Zuge der Fahrradstraße auf der Lothringer Straße eine Fotomontage, die den Bestand der Straße gezeigt hat. Aufgeklappt visualisierte sie die Planung, wodurch sich die Bevölkerung ein Bild vom Zustand nach dem Umbau machen konnte. Zudem konnten durch Quartiersfonds Mittel für Kleinmaßnahmen zur Verfügung gestellt werden. Dabei wurden auch Stadtteilstefen organisiert, auf denen die Stadtverwaltung die Maßnahmen vorstellen und diskutieren konnte. Dies erhöhte die Zustimmung in der Bürgerschaft weiter.

Steckbrief zum Umsetzungsprozess

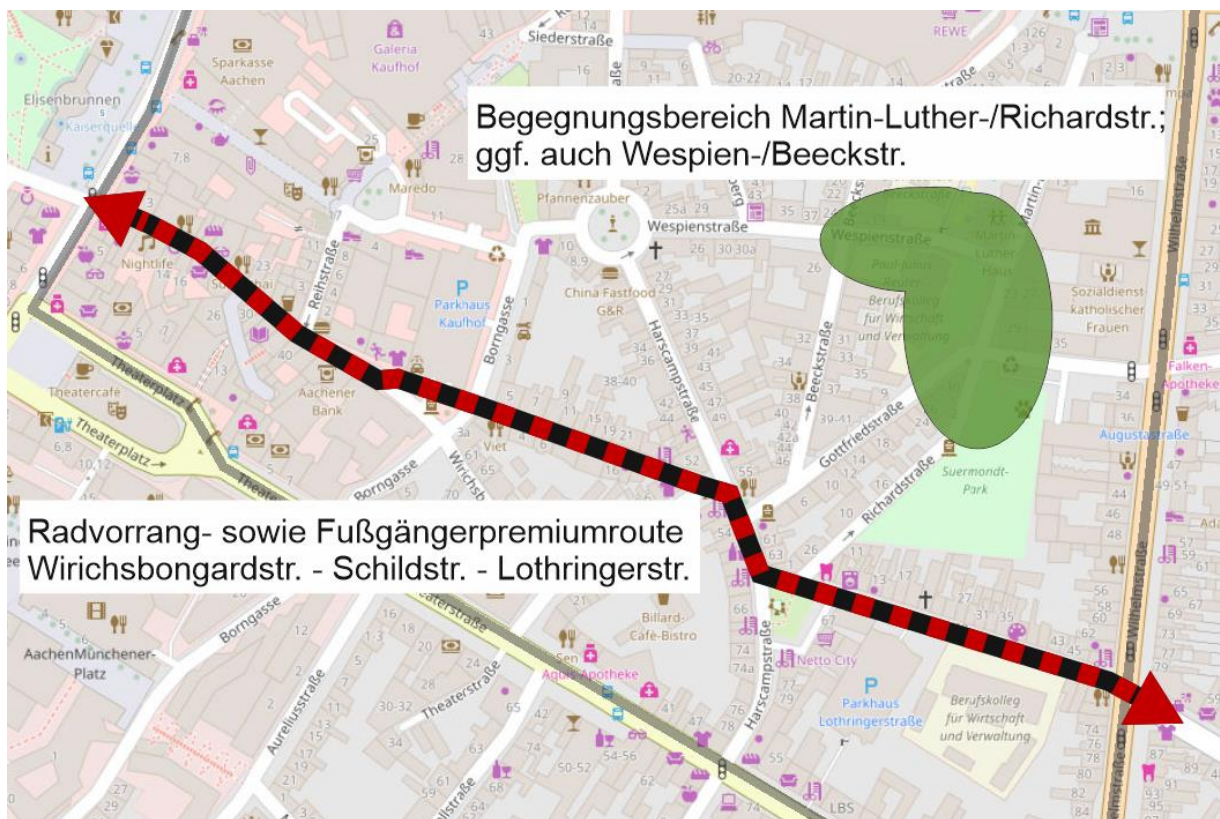
Erfolgsfaktoren im Projekt:

- ▶ Präsenz der Stadtverwaltung vor Ort durch Partizipationsprozesse
- ▶ Eigene Fonds, die Interessensgruppen im Quartier zur Verfügung gestellt wurden, wodurch das Anliegen des ExWoSt-Projektes weitergetragen werden konnte.

Hemmnisse im Projekt:

- ▶ Aufwändige Beteiligungs- und Abstimmungsprozesse mit verschiedensten Akteuren
- ▶ Maßnahmen, die durch andere Stellen der Stadtverwaltung im Projektgebiet zuvor noch umgesetzt werden mussten

Abbildung 6: Übersicht der Maßnahmen in Aachen



Quelle: Eigene Darstellung auf Kartengrundlage @OpenStreetMap-Mitwirkende, Planersocietät

3.2.1 Radvorrangroute/Fußgängerpremiumroute (Lothringer Straße)

Beschlusslage

Die Maßnahme wurde im Mobilitätsausschuss der Stadt Aachen beschlossen.

Finanzierung

Im Wesentlichen wurde die Maßnahme über das Förderprogramm „Klimaschutz durch Radverkehr“ finanziert. Ein kleiner Teil wurde über ExWoSt-Fördermittel finanziert.

Beschreibung des Umsetzungsprozesses

Die Stadt Aachen verfolgt mit dem Projekt „Premiumwege“ das Ziel, 10 Wege von der Innenstadt zu einem der umliegenden Grünräume aufzuwerten. Die Achse Lothringer Straße ist eine der zehn Premiumwege.

Abbildung 7: Lothringer Straße vor der Umgestaltung



Quelle: Planersocietät

Abbildung 8: Lothringer Straße nach der Umgestaltung



Quelle: Stadt Aachen

Zudem wurde geprüft, ob die Lothringer Straße zu einer Radvorrangroutenverbindung ausgebaut werden kann. Auf der Lothringer Straße verlaufen die Radvorrangrouten und der Fußgängerpremiumweg im selben Straßenraum. Aus diesem Grund waren unterschiedliche Fachbereiche der Stadtverwaltung in die Maßnahme involviert. Nachdem mehrere Führungsformen für den Radverkehr diskutiert wurden, hat man sich für die Realisierung einer Fahrradstraße entschieden. In diesem Zuge beschloss die Politik einen Gestaltungsentwurf für Fahrradstraßen in Aachen und legte damit zukünftig zu beachtende Entwurfsstandards fest. Die Verzögerung des Förderbescheids zur Finanzierung der Maßnahme wirkte sich in Form von zeitlichen Verschiebungen auch auf die weitere Planung aus. Durch den Radentscheid in Aachen Ende 2019 musste sichergestellt werden, dass die Anforderungen des Entscheids in der Planung berücksichtigt werden. Hierfür war ein intensiver Austausch mit anderen Interessensverbänden nötig. Ein weiterer Verzögerungsgrund waren Leitungsarbeiten des Trägers in dem Straßenabschnitt, die vorher abgeschlossen werden mussten. Die Leitungsarbeiten wurden im Oktober 2019 aufgenommen. Der Straßenbau mit der geplanten Neugestaltung wurde im Anschluss an die Leitungsarbeiten umgesetzt und im November 2020 abgeschlossen. Aufgrund der Witterungsbedingungen musste die Rotmarkierung der Fahrbahndecke auf den Frühling 2021 verschoben werden.

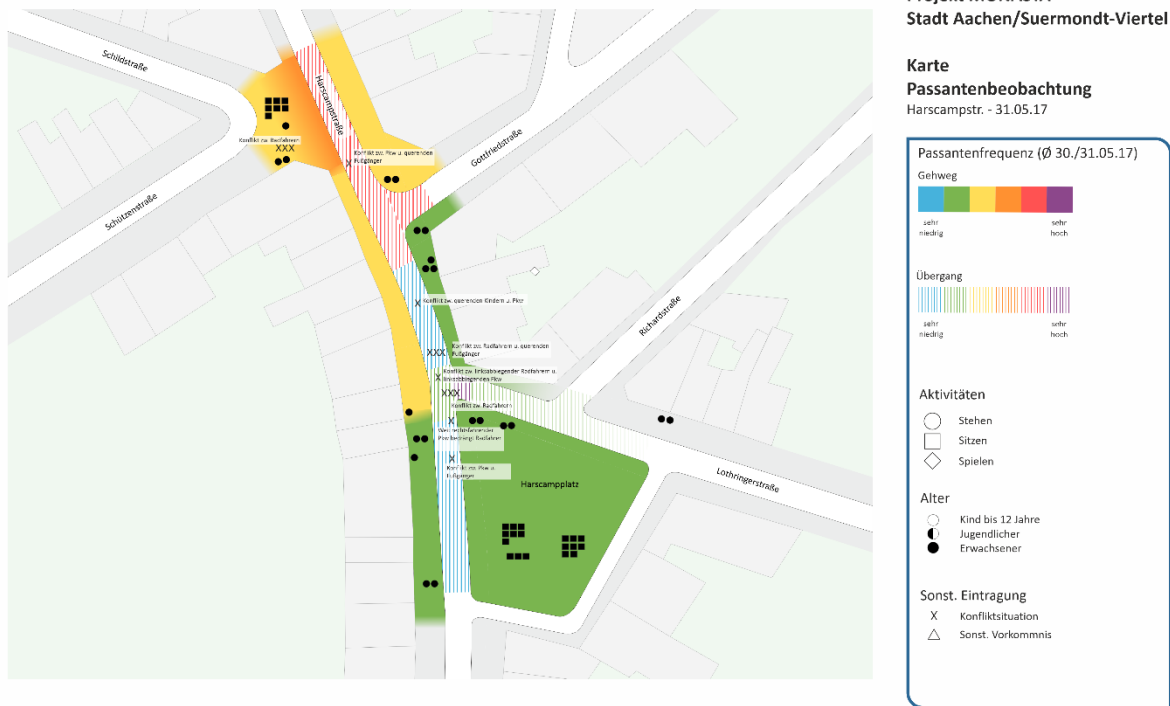
Aspekte der Wirkungsevaluation

Die Wirkungen der geplanten Maßnahmen wurden in einer Vorher-Nachher-Untersuchung ermittelt. Es wurden – gestützt durch Kameras – Verkehrszählungen des Rad-, Fuß- und Kfz-Verkehrs durchgeführt und zudem die Aktivitäten im Straßenraum beobachtet. Die Vorher-Erhebungen fanden im Mai 2017 statt, die Nachher-Erhebungen im Juni 2021 – jeweils an zwei Normalwerktagen. Erhoben wurden Aufenthalts- und Spielaktivitäten, Kommunikation und Verkehrskonflikte im Straßenraum. Die Beobachtungen erfolgten jeweils von 13-18 Uhr an jeweils einem Standort in der Lothringerstraße, der Harscampstraße und der Wirichsbongardstraße.

Die Ergebnisse der Straßenraumbesichtigungen während der Vorher-Erhebung unterstrichen die Bedeutung der Ost-West-Achse (Wirichsbongardstraße, Harscampplatz, Lothringerstraße) für den Fuß- und Radverkehr. Zu Fuß Gehende bewegten sich seitenraumbezogen auf den Gehwegen, die Fahrbahn wurde eher im Bereich von Straßeneinmündungen oder -kreuzungen gequert. An diesen Übergängen entstanden teilweise Konflikte zwischen Kfz-Verkehr, zu Fuß Gehenden und Radfahrenden bei Abbiegevorgängen. Konflikträchtig war auch ein kleiner Platzbereich zwischen Harscamp- und Schildstraße (Schildplatz), weil zu Fuß Gehende und Radfahrende hier mit eingeschränkten Bewegungsbreiten gemeinsam geführt wurden, sowie der Zweirichtungsverkehr von Radfahrenden an der Lothringerstraße.

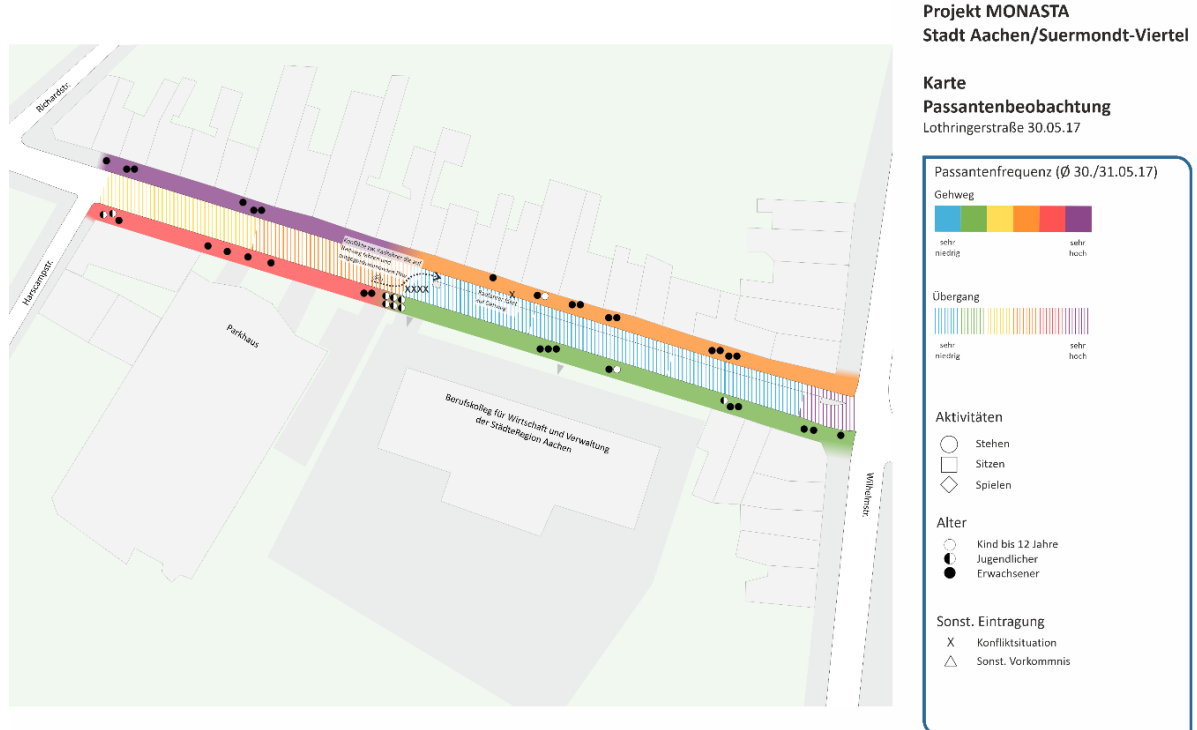
Längere Aufenthaltsaktivitäten konzentrierten sich insbesondere auf vier Bereiche: dazu gehörten zwei kleine, mit Sitzbänken ausgestattete Platzbereiche, der Harscampplatz sowie die Gehwege vor einem Berufskolleg an der Lothringerstraße. Letztere wurden von den Schülerinnen und Schülern zu Pausenzeiten genutzt. Da Sitzgelegenheiten fehlten, saßen einige auch auf dem Gehweg.

Abbildung 9: Harscampstraße. - Passantenfrequenz und Aktivitäten (Vorher-Erhebung)³



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Abbildung 10: Lothringerstraße. - Passantenfrequenz und Aktivitäten (Vorher-Erhebung)



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

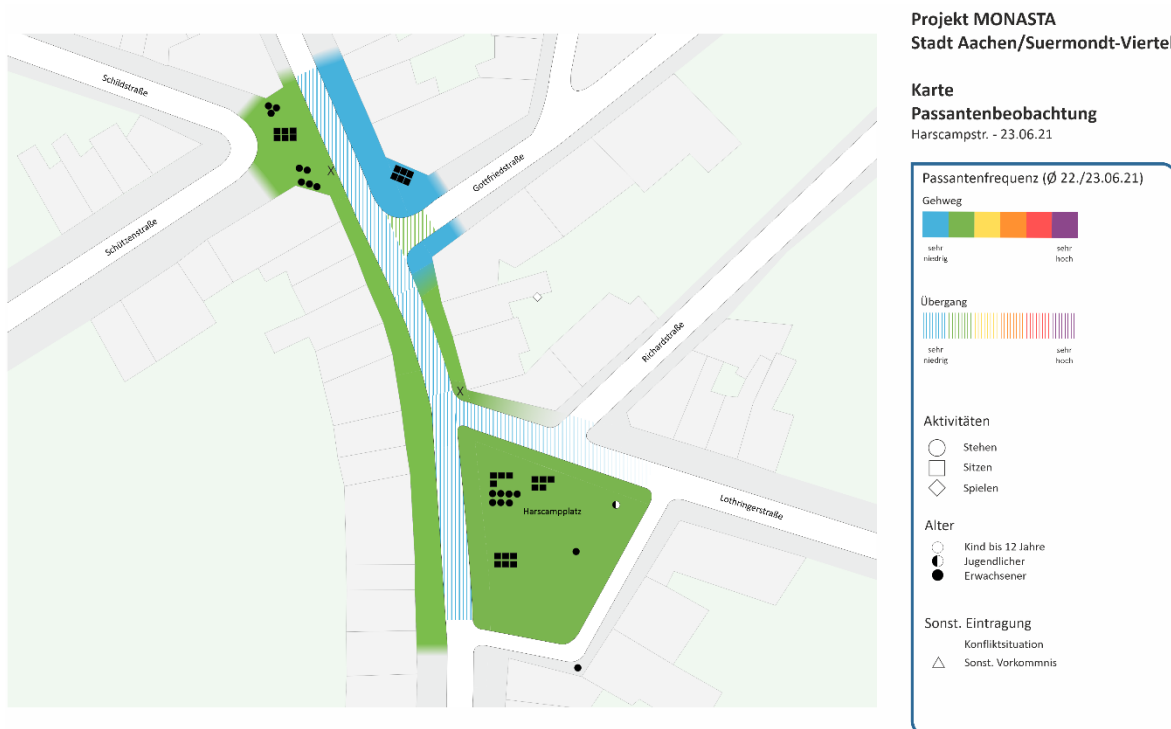
³ In den Kartendarstellungen ist die Passantenfrequenz für beide Tage gemittelt dargestellt. Die Aktivitäten beziehen sich auf den jeweils auch in der Karte dargestellten Erhebungstag.

Darüber hinaus sind in den Straßenräumen immer wieder kurze Aktivitäten durch die Passanten zu beobachten gewesen. Dazu gehörten Ruhepausen, der Aufenthalt vor Schaufenstern und Gespräche von zwei oder auch mehr Personen.

Die Nachher-Erhebungen, die im Juni 2021 durchgeführt wurden, hatten einige Besonderheiten. Zum einen war das Wetter an einem der Erhebungstage deutlich schlechter als bei der Vorher-Erhebung, zudem wirkten auch die Covid-19-Pandemie-bedingten Folgewirkungen (z. B. geringere Aktivitäten) noch etwas nach. Daher sind die Vergleiche sehr vorsichtig zu interpretieren.

Zum Teil ergab sich ein stark differenziertes Bild in der Passantenfrequenz. Sowohl die Wirichsbongardstraße, als auch die Harscampstraße und Lothringerstraße wurden wesentlich weniger von Personen aller Altersklassen frequentiert. Gründe für die starken Abweichungen können vor allem die Schlechtwetterlage am ersten Nachher-Erhebungstag sowie die Leitungsarbeiten entlang der Harscampstraße sein, die zu einer Umleitung des Fußverkehrs führten. Weiterhin beeinflussten Einschränkungen aufgrund der Covid-19-Pandemie zum Erhebungszeitpunkt die Fußverkehrsströme in die Innenstadt. Die Aufenthaltsaktivitäten während der Nachher-Erhebung konzentrierten sich weiterhin auf den Schild- und Harscampplatz sowie die Gehwege entlang der Lothringerstraße mit den neu installierten Sitzmöglichkeiten. Hervorzuheben ist die Abnahme von Konfliktsituationen, insbesondere im Bereich des Schildplatzes, der durch die Abpollerung für den PKW-Verkehr und das Versetzen der Sitzbänke mehr Raum für die Begegnung von Fuß- und Radverkehr bietet.

Abbildung 11: Harscampstraße. - Passantenfrequenz und Aktivitäten (Nachher-Erhebung)



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Mit dem Umbau der Lothringerstraße zur Fahrradstraße sowie der Erneuerung des Knotenpunktes Lothringerstraße/Wilhelmstraße hat die Anzahl der Konfliktsituationen zwischen zu Fuß Gehenden und Radfahrenden sowie zwischen Radfahrenden und dem PKW-Verkehr abgenommen.

Auch während der Nachher-Erhebung unterstrichen die Straßenraumbeobachtungen die Bedeutung der Ost-West-Achse (Wirichsbongardstraße, Harscampplatz, Lothringerstraße) für den Fuß- und Radverkehr. Zu Fuß Gehende bewegten sich weiterhin vermehrt seitenraumbezogen auf den Gehwegen, die Fahrbahn wurde weiterhin im Bereich von Straßeneinmündungen oder -kreuzungen gequert. Vor allem die Umgestaltung der Seitenräume entlang der Lothringerstraße hat zu einer Zunahme an kurzen Aktivitäten und Ruhepausen geführt. Der Aufenthalt vor Schaufenstern und Gespräche von zwei oder auch mehr Personen nahmen zu.

Abbildung 12: Lothringerstraße. - Passantenfrequenz und Aktivitäten (Nachher-Erhebung)



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

3.2.2 Platzumgestaltung/ Begegnungsflächen

Beschlusslage

Die Maßnahme zur Platzumgestaltung auf der Martin-Luther-Straße/Gottfriedstraße ist durch den Mobilitätsausschuss der Stadt Aachen beschlossen worden.

Finanzierung

Die Maßnahme der Begegnungsflächen und der Platzumgestaltung auf der Martin-Luther-Straße wird über Städtebaufördermittel finanziert.

Beschreibung des Umsetzungsprozesses

Zu Projektbeginn gab es für die Maßnahme einen Planungsbeschluss, der sich räumlich auf einen Knotenpunkt beschränkte. Vonseiten der Verwaltung wurde das Planungsgebiet ausgeweitet, da unter anderem festgestellt wurde, dass die Fahrbahndecke nicht mehr in einem guten Zustand war und es demnach für die Umsetzung besser war, die angrenzenden Straßenabschnitte in die Maßnahme zu integrieren. Dies führte zu Verzögerungen, da die Maßnahme neu beschlossen werden musste und die Planung insgesamt umfangreicher wurde. Ähnlich wie an der Lothringer

Straße mussten auch hier Leitungsarbeiten für die Fernwärme umgesetzt werden. Die Maßnahmen im Quartier lagen zudem räumlich nah beieinander und mussten daher nacheinander umgesetzt werden, da bei einer zeitgleichen Umsetzung die Erschließung des Quartiers nicht gewährleistet werden konnte. Die Leitungsarbeiten starteten im April 2021 im Planungsgebiet der Begegnungsflächen, weshalb die Maßnahme im Sommer/Herbst 2022 abgeschlossen sein soll.

Abbildung 13: Querungsbereich Gottfried-/Martin-Luther-Straße während der Vorher-Erhebung



Quelle: Planersocietät

Aspekte der Wirkungsevaluation

Der Untersuchungsbereich Martin-Luther-Straße ist durch ein anliegendes Berufskolleg, eine benachbarte Grundschule sowie zwei bereits mit hoher Aufenthaltsqualität und Spielgeräten gestaltete Bereiche (Suermondtpark sowie Begegnungsbereich vor dem Berufskolleg) geprägt.

Die hauptsächlichen Fußverkehrsbeziehungen verliefen in der Vorher-Erhebung zwischen Suermondtpark im Süden über den Begegnungsplatz in Richtung Wespienstraße im Nordwesten. Viele zu Fuß Gehende waren Kinder in Begleitung von Erwachsenen, Jugendliche sowie Schulgruppen, die oftmals auf dem Begegnungsplatz für kurze und längere Aktivitäten verweilten (sitzen, spielen, Gespräche führen, etc.). Der Platz wurde darüber hinaus von Erwachsenen sowie älteren Menschen als Ruheort genutzt. Ein weiterer Aufenthaltsbereich war der Eingang in den Suermondtpark, der mit einer Sitzmauer gestaltet ist. Im weiteren Straßenraum waren vergleichsweise wenige Aufenthaltsaktivitäten festzustellen.

Probleme und Konflikte waren an der Kreuzung Martin-Luther-Straße/Richardstraße zwischen abbiegenden Kfz sowie Kfz und Radfahrenden zu beobachten. In der Berufsverkehrsspitze nachmittags staute sich der Verkehr der nahegelegenen, signalisierten Kreuzung Wilhelmstraße/Gottfriedstraße zudem bis über die Richardstraße hinaus und behinderte zu Fuß Gehende sowie Radfahrende.

Abbildung 14: Bereich Martin-Luther-Str - Passantenfrequenz und Aktivitäten (Vorher-Erhebung)



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Eine Nachher-Erhebung im Bereich der Martin-Luther-Straße hat nicht stattgefunden, da aufgrund von Leitungsarbeiten mit Start im April 2021 im Planungsgebiet der Begegnungsflächen, die Maßnahmen erst im Sommer/Herbst 2022 abgeschlossen sein soll. Es empfiehlt sich hier nach Abschluss der Baumaßnahmen eine Straßenraumbeobachtung anzuschließen.

3.2.3 Carsharing

Beschlusslage

Da es sich bei der Maßnahme zum Carsharing um dieselbe Fläche handelt wie die Platzumgestaltung auf der Martin-Luther-Straße, wurde dies zusammen in einem Beschluss gefasst.

Finanzierung

Die Gestaltung des Platzes, auf dem die Station realisiert wird, wurde über Städtebaufördermittel im Zusammenhang mit der Maßnahme zur Platzumgestaltung auf der Martin-Luther-Straße finanziert. Die Station selbst bzw. die Ausstattung wird durch den Mobilitätsdienstleister finanziert.

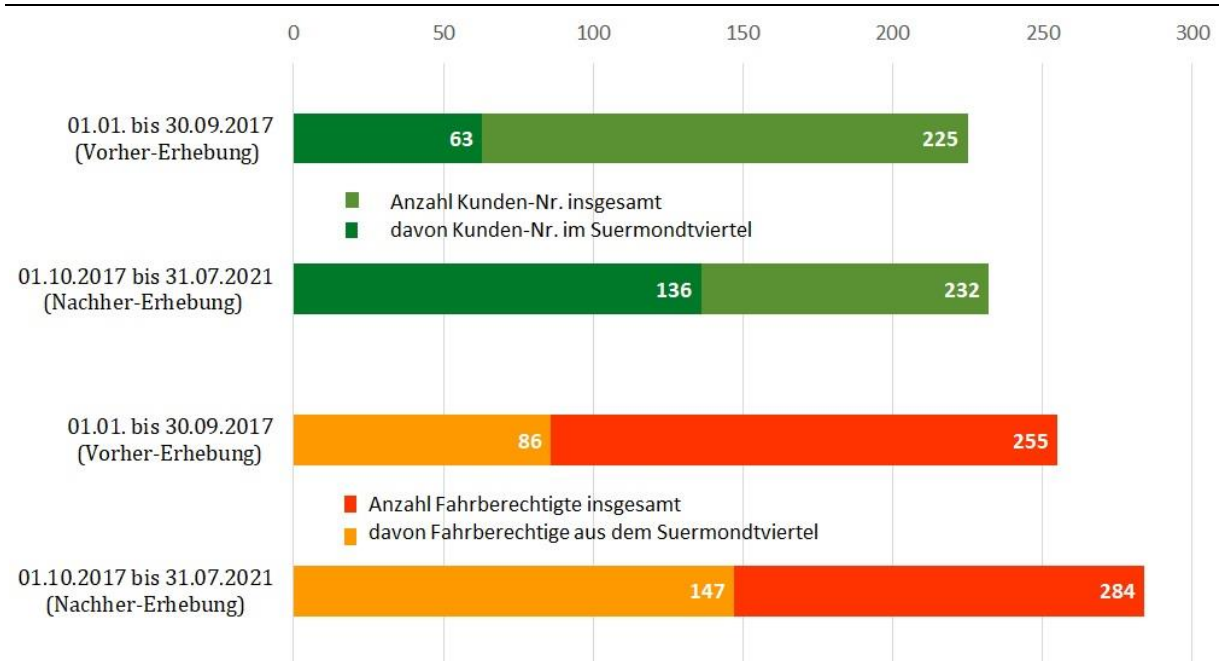
Beschreibung des Umsetzungsprozesses

Auf der Richardstraße gab es im Bestand bereits eine kleinere Carsharing-Station. Im Rahmen des Projektes im Suermondt-Viertel hat die Stadt Aachen den Bedarf beim Sharinganbieter abgefragt, wodurch sich herausstellte, dass der Bedarf nach Carsharing das bisherige Angebot überstieg. Durch eine neue Station sollte das Angebot ausgebaut werden. Da die Maßnahme des Carsharings räumlich an die Begegnungsflächen auf der Martin-Luther-Straße angrenzt und die Umsetzungen hier zusammenhängen, sind die Verzögerungsgründe im Wesentlichen dieselben wie bei der Maßnahme zu den Begegnungsflächen.

Ergebnisse der Carsharing-Entwicklung im Suermondviertel

Die Anzahl der Carsharing-Nutzenden hat sich im Projektzeitraum gesteigert. Die Anzahl der Kundennummern steigt um 3 %, hinsichtlich der Anzahl der fahrtberechtigten Personen konnte eine Steigerung von 11 % zum Erhebungszeitraum im Jahr 2017 verzeichnet werden. Auffällig war, dass trotz fehlender Erweiterung des Carsharing-Angebots an der Station „Richard“ im Suermondviertel eine Steigerung der Kundenzahl von 63 Kunden auf 136 Kunden mit Adresse im Suermondviertel verzeichnet werden konnte. Das ist eine prozentuale Steigerung von 115 %. Die Zahl der Fahrberechtigten Kunden aus dem Viertel erhöhte sich dabei von 86 auf 147 Kunden, was einer Steigerung von rd. 71 % entspricht. Insgesamt verzeichnete das Suermondviertel zwischen dem 01.10.2017 und 31.07.2021 8.592 Fahrten. Im Zeitraum der Vorher-Erhebung (01.01.2017 bis 30.09.2017) lag die durchschnittliche Anzahl von Fahrten pro Monat bei 73, im Zeitraum der Nachher-Erhebung (01.10.2017 bis 31.07.2021) bei 187 Fahrten pro Monat.

Abbildung 15: Station Richard – alle Fahrten und Kunden



Quelle: eigene Darstellung auf Datengrundlage von Cambio Carsharing Aachen, Planersocietät

Die Entwicklung der Nutzungs- und Kundenzahlen des Carsharingangebots zeigen, dass die Tendenz zu einer steigenden Nachfrage vorliegt und der Ausbau des Angebots, wie schon vor Projektbeginn festgestellt, große Potenziale im Suermondviertel aufweist. Es empfiehlt sich daher, den Ausbau des Standortes an der Gottfriedstraße umzusetzen, um zukünftige Bedarfe besser decken zu können und die nachhaltige Mobilität im Viertel zu fördern.

3.2.4 Flächige Wirkungen

Neben der konkreten Maßnahmenuntersuchung wurde im Quartier auch das Fuß- und Radverkehrsaufkommen in mehreren Straßen im Quartier (als flächiger Untersuchungsansatz) aufgenommen, um neben den Einzelwirkungen auch quartiersweite Wirkungen des Maßnahmenbündels untersuchen zu können. Dazu wurden in den Straßen des Quartiers flächenhaft die Frequenzen von zu Fuß Gehenden und Radfahrenden sowie die Nutzung des öffentlichen Raums einem Vorher-Nachher-Vergleich unterzogen. Die Anzahl der zu Fuß Gehenden und Radfahrenden wurde durch jeweils halbstündliche Rundgänge an zwei Tagen im Mai 2017 bzw. Juni 2021 erfasst. Die Ergebnisse der Vorher-Erhebung unterstrichen zum einen die hohe Bedeutung des

Quartiers für den Fuß- und Radverkehr, zum anderen auch die Potenziale zur weiteren Förderung der Nahmobilität.

Abbildung 16: Fußverkehrsaufkommen im Suermond-Viertel 2017

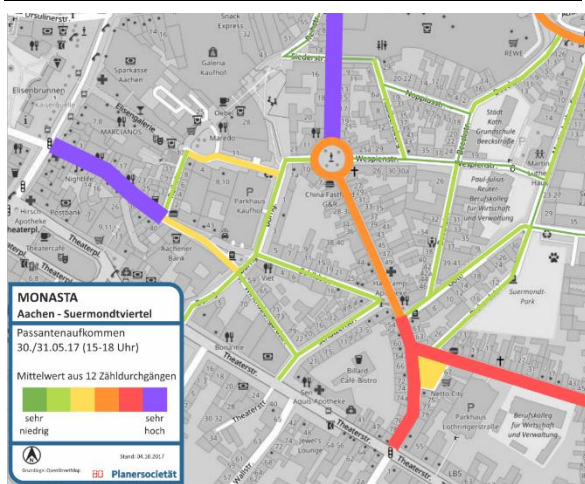
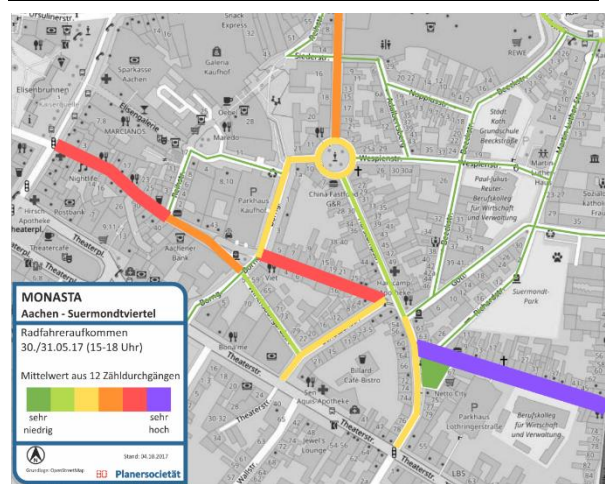


Abbildung 17: Radverkehrsaufkommen im Suermond-Viertel 2017



Quelle: eigene Darstellung auf Kartengrundlagen OpenStreetMap, Planersocietät

Abbildung 18: Fußverkehrsaufkommen im Suermondviertel 2021

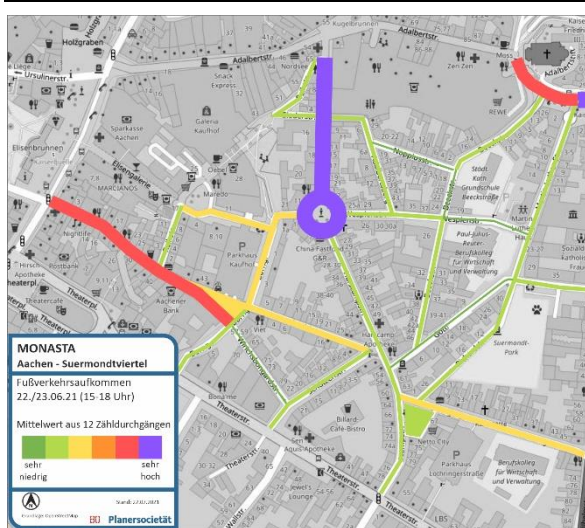
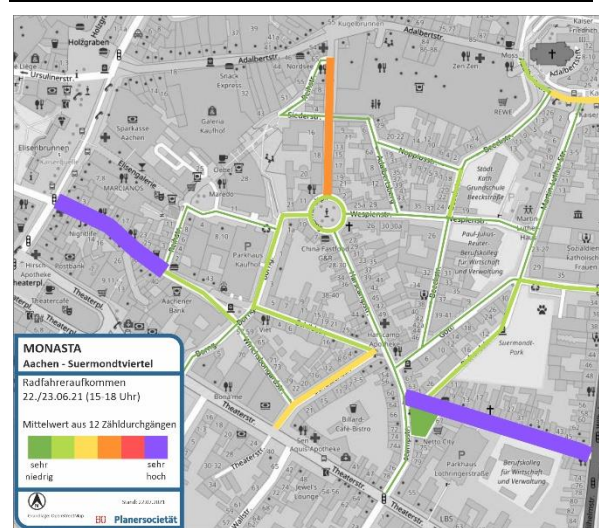


Abbildung 19: Radverkehrsaufkommen im Suermondviertel 2021



Quelle: eigene Darstellung auf Kartengrundlagen OpenStreetMap, Planersocietät

Eine besondere Bedeutung hatten dabei zwei Achsen: In Nord-Süd-Richtung stach die Harscampstraße als Fußwegeachse hervor, die eine zentrale Verbindung vom Hauptbahnhof bis zum Hauptgeschäftsbereich Adalbertstraße ist. Starke Fuß- und Radverkehrsfrequenzen zeigten sich auf der Wirichsbongardstraße, die im westlichen Abschnitt Fußgängerzone ist, sowie der Lothringerstraße mit einem anliegenden Berufskolleg. Auch die Schildstraße hatte für Radfahrende eine hervorgehobene Bedeutung. Die vorgenannten Straßen bildeten für zu Fuß Gehende und Radfahrende eine stark frequentierte Ost-West-Achse und verbanden die zentrale Innenstadt mit dem Suermond-Viertel und den umliegenden Wohnquartieren.

Zum Zeitpunkt der Nachher-Erhebung wurden die Fuß- und Radwegeverbindungen durch Leitungsverlegungsarbeiten stark eingeschränkt. Diese beliefen sich auf den südlichen Bereich der

Harscampstraße bis zum Kreuzungsbereich mit der Lothringerstraße. Hinzu kamen pandemiebedingte Einschränkungen, die ggf. Auswirkungen auf die Besucherfrequenz von Geschäftsbereichen und sich somit auch auf das Fuß- und Radverkehrsaufkommen auf den o.g. zentralen Verbindungsachsen auswirkten.

In der Nachher-Erhebung zeigt sich, dass die Harscampstraße weiterhin im Norden eine wichtige Verbindung zum Hauptgeschäftsbereich Adalbertstraße darstellt, jedoch die Verbindungsqualität der Nord-Süd-Achse weniger auffällt. Eine weiterhin wichtige Verbindung stellt die Ost-West-Achse über die Lothringerstraße und Schildstraße für den Fußverkehr dar. Eine starke Radverkehrsfrequenz zeigte sich entlang der geschaffenen Radvorrangroute (Lothringerstr./Schildplatz/Schildstr./Wirichsbongardstraße). Insbesondere die Lothringerstraße und Wirichsbongardstraße mit ihren Verbindungen in das östliche Stadtgebiet bzw. die Innenstadt nehmen eine hohe Bedeutung für Radfahrende ein. Vor allem der westliche Teil der Wirichsbongardstraße als auch die Lothringerstraße verzeichneten einen Anstieg des Radverkehrsaufkommens im Vergleich zur Vorher-Erhebung. Jedoch war eine leicht niedrigere Frequenz im Bereich der Schildstraße und östlichen Wirichsbongardstraße die Folge.

Im Fußverkehr zeigten sich entlang der neuen Fußgängerpremiumroute nur leichte Abweichungen. Das Fußverkehrsaufkommen ging leicht zurück, jedoch ergab sich eine flächigere Verteilung über den gesamten Bereich der Wirichsbongardstraße und eine Zunahme entlang der Schildstraße im Vergleich zur Vorher-Erhebung. Die geringe Passantenfrequenz im südlichen Teil der Harscampstraße und Lothringerstraße lässt sich mit der Umleitung des Fußverkehrs und eingeschränkten Gehwegen aufgrund der Baustellensituation sowie der Schlechtwetterlage am ersten Nachher-Erhebungstag begründen.

Aufgrund der einschränkenden Faktoren an den Erhebungstagen, empfiehlt es sich, eine weitere Erhebung im Sommer 2022 vorzunehmen.

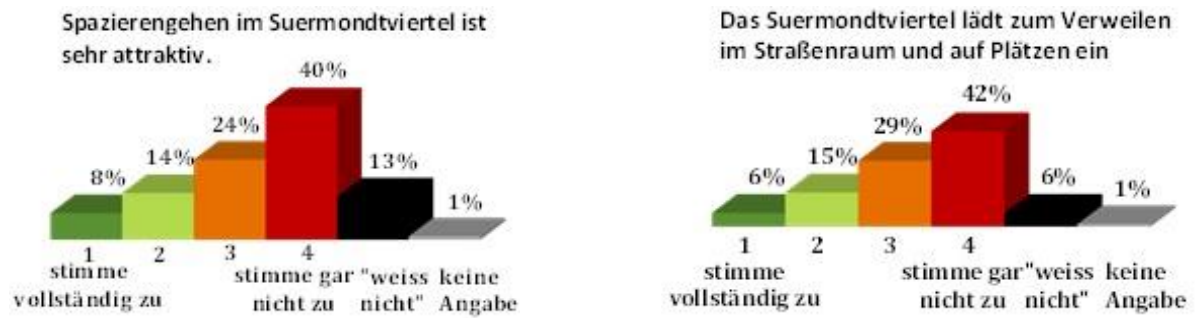
3.2.5 Ergebnisse der Straßenbefragung

Auf der geplanten Fuß- und Radverkehrsachse wurden an zwei Tagen im Mai/Juni 2017 sowie Juni 2021 Straßenbefragungen mit Fokus auf Nahmobilitäts- und Aufenthaltsqualitäten durchgeführt.

Eine relativ klare Tendenz zeigten die Einschätzungen der Befragten zu den Aufenthaltsqualitäten des Viertels im Bestand: Eine Attraktivität fürs Spaziergehen oder zum Verweilen sah nur eine Minderheit der Befragten (siehe Abbildung 20). Soziale Kontakte in Form von zufälligen Begegnungen und Treffen spielten beim (Spazieren-)Gehen im Viertel eine bis dato untergeordnete Rolle. Auch zeigte sich, dass die Sicherheit (subjektive Sicherheit sowie Verkehrssicherheit) im Viertel eher weniger als Problem angesehen wurde. Verkehrskonflikte mit dem Radverkehr sahen aber immerhin 40 %. Zwei Drittel der befragten Personen im Suermondtviertel bewerteten den Straßenraum zudem als „zugeparkt“.

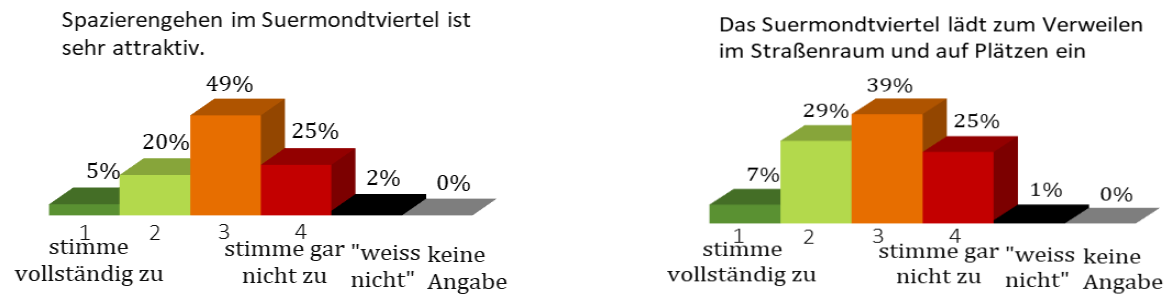
Vorgebrachte Verbesserungsvorschläge betrafen in erster Linie die Verbesserung der Aufenthaltsqualität. Auch die Optimierung der Fahrradinfrastruktur, zusätzliche Parkplätze für Kfz und die Verbesserung der Sauberkeit wurden oft genannt.

Abbildung 20: Befragung zu Aufenthaltsqualitäten im Suermondviertel (Vorher-Erhebung), n=157



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

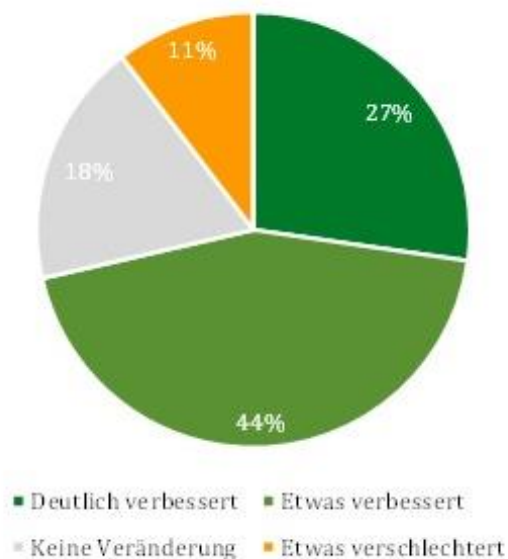
Abbildung 21: Befragung zu Aufenthaltsqualitäten im Suermondviertel (Nachher-Erhebung), n=94



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Die Nachher-Erhebung (Abb. 21) zeigt, dass ein Großteil der Befragten die Aufenthaltsqualität im Suermondviertel positiver als vor den Umbaumaßnahmen bewertet. Rund ¼ empfinden es als attraktiv, im Suermondviertel spazieren zu gehen und 36 % bewerten den Straßenraum als attraktiv zum Verweilen. Schätzten zuvor noch die Hälfte der Befragten, den Straßenraum als „stark zugeparkt“ ein, sind es heute nur noch etwa ein Drittel der Befragten. Die Verkehrssicherheit im Viertel wird nach wie vor weniger als Problem angesehen und zeigt nur geringfügige Abweichung zu den Zahlen der Vorher-Erhebung.

Abbildung 22: Bewertung der Umgestaltung Lothringerstraße Straßenbefragung



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Die Maßnahmen in der Lothringerstraße sehen 71 % aller Befragten als eine Verbesserung, an, davon 27 % sogar als eine deutliche Verbesserung. Lediglich 11 % der Befragten empfinden die Maßnahmen als Verschlechterung.

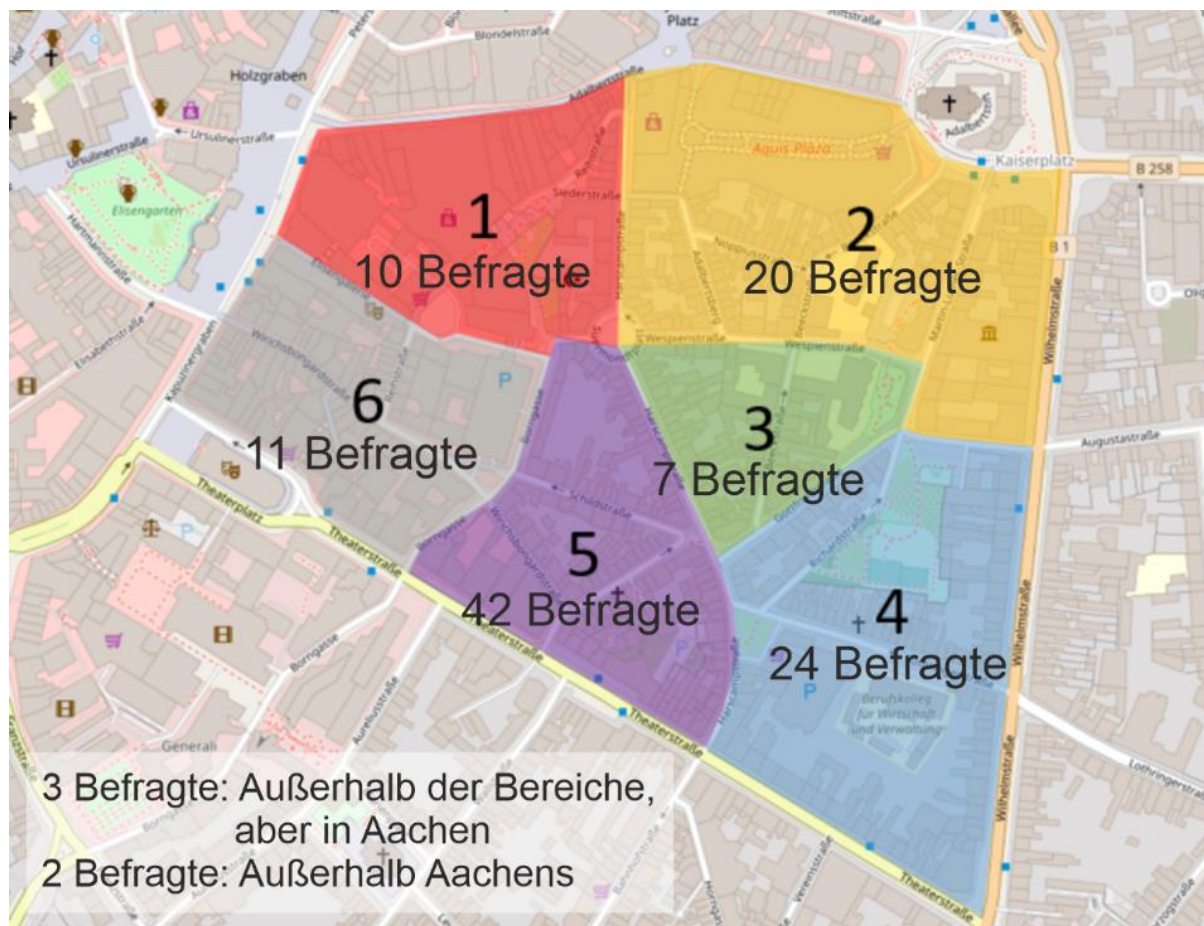
Verbesserungsvorschläge der Befragten betrafen weiterhin v. a. die Aufenthaltsqualität. Neben dem Wunsch nach mehr Sitz- und Verweilmöglichkeiten, wurde eine stärkere Begrünung und Verbesserung der Sauberkeit genannt.

3.2.6 Ergebnisse der Anwohnendenbefragung

In Aachen wurde im Juni 2021 eine Online-Haushaltsbefragung durchgeführt, bei der sich rd. 150 Bürgerinnen und Bürger beteiligten, von denen 118 Personen den Fragebogen vollständig ausgefüllt hatten.⁴

Knapp über die Hälfte der Befragten war zwischen 20 und 30 Jahre alt, rund 81 % gaben an, zwischen 20 und 50 Jahren zu sein. Damit fühlte sich eher ein junges Publikum angesprochen, was aber der dort wohnenden Bevölkerungsstruktur entspricht. Hinsichtlich der Geschlechterverteilung ist ein leichter Männerüberhang mit einem Anteil von 59 % feststellbar. Die Wohnorte der Befragten lassen sich der folgenden Abbildung entnehmen.

Abbildung 23: Wohnort der Teilnehmenden im Suermondviertel



Quelle: Eigene Darstellung auf Kartengrundlagen OpenStreetMap, Planersocietät

⁴ Stadtspezifische, über das Forschungsprojekt hinausgehende Fragen, die nicht Teil der Vorher-Evaluation waren, werden hier nur teilweise dargestellt, wenn Sie im Zusammenhang der Maßnahmenwirkung stehen.

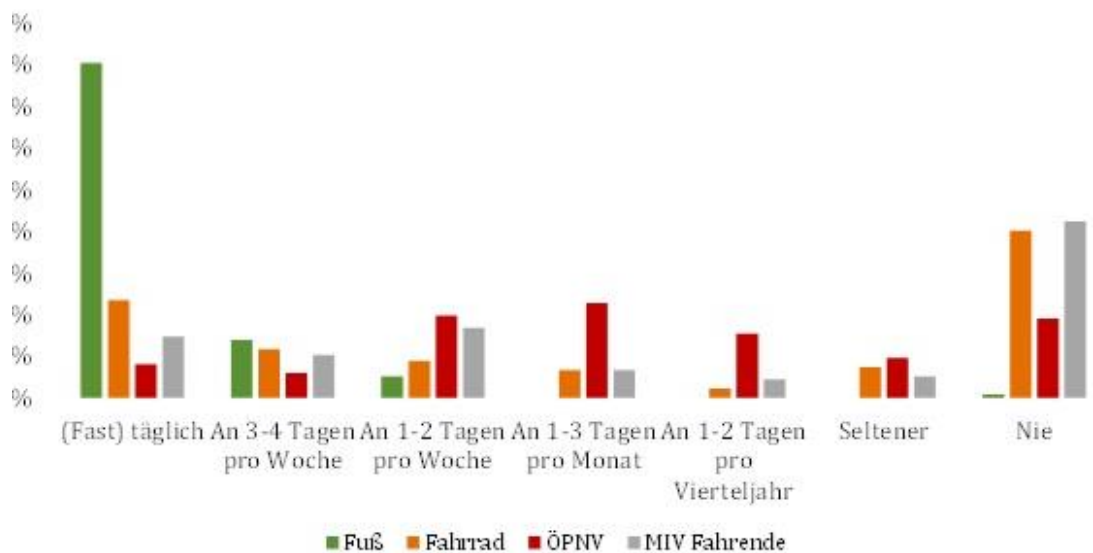
Die meisten Befragten wohnen im Bereich 5, worauf die Bereiche 4 und 2 folgen. Die Verteilung der Altersklassen in den Bereichen 1 und 2 ist sehr ausgeglichen, wobei der Großteil zwischen 20 und 45 Jahre alt ist. Bereich 3 stellt eine sehr geringe Beteiligung von nur 7 Teilnehmenden dar, wobei diese eine junge Altersstruktur zwischen 20 und 30 Jahren aufweist. Auch im teilnehmerstärksten Bereich 5 stellen die 20- bis 30-jährigen rund die Hälfte der Beteiligten dar.

In Abbildung 23 ist die Nutzungshäufigkeit der Hauptverkehrsmittel dargestellt. 80 % der Befragten gehen fast täglich zu Fuß, 23 % der Befragten fahren täglich Rad. Zusätzlich fahren rd. 4 % der Befragten fast täglich E-Bike.

42 % fahren nie mit dem Auto, aber auch 40 % nie mit dem Fahrrad. Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) wird von 8% täglich, von rund einem Viertel der Befragten mehrmals die Woche und von 38 % unregelmäßig oder selten sowie 19 % nutzen ihn nie.

Die Verkehrsmittelwahl zeigt die hohe Bedeutung der Nahmobilität im Quartier. Die Pkw-Verfügbarkeit pro Haushalt liegt mit 0,69 Pkw pro Haushalt eher gering. Demgegenüber liegt die Fahrradverfügbarkeit pro Haushalt bei rund 1,74. Prozentual gesehen bedeutet dies, dass ca. 43 % keinen Pkw besitzen, wohingegen aber auch 26 % kein Fahrrad besitzen.

Abbildung 24: Nutzungshäufigkeit nach Verkehrsmitteln, Modellstadt Aachen/Suermondviertel (n=150)



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Ergebnisse der Maßnahmenbewertung in der Lothringerstraße/Schildplatz

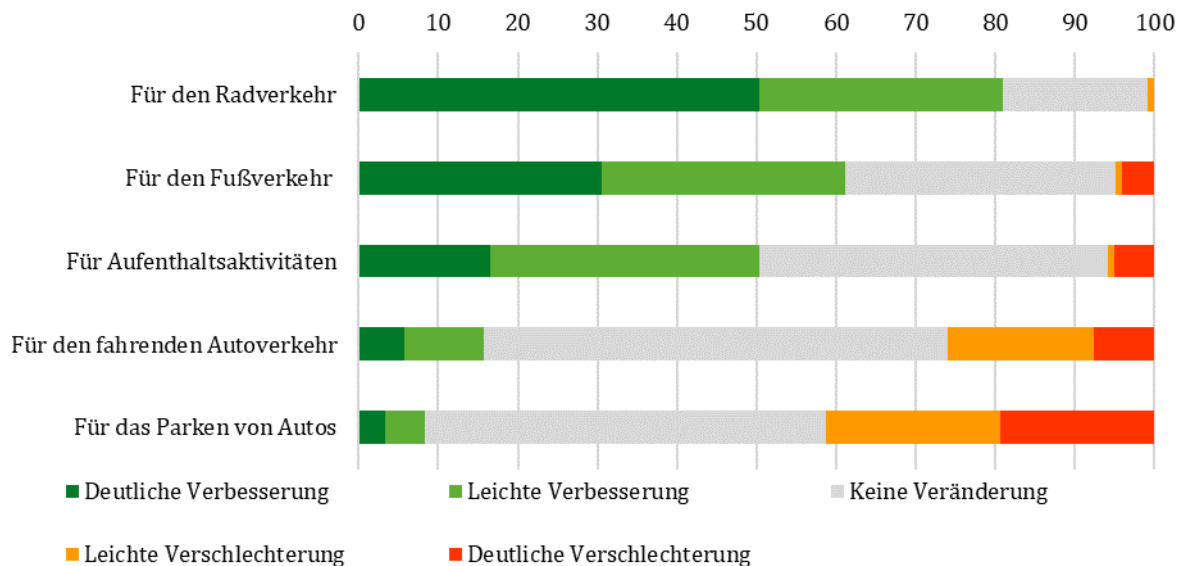
Neben den o.g. Fragekomplexen wurde mit Hilfe der Anwohnendenbefragung auch die Wirkung bereits abgeschlossener Maßnahmen durch die Teilnehmenden beurteilt.

Rund ein Drittel der Befragten nutzt die Lothringerstraße (zwischen Harscampstr. und Wilhelmstr.) fast täglich. An 3-4 Tagen pro Woche knapp 20 % sowie an 1-2 Tagen pro Woche rd. 27 %. Lediglich 14 % der befragten Personen nutzen diesen Abschnitt nur 1-3 Tage pro Monat. Je 5% nutzen diesen Abschnitt nur 1-2 Tage pro Vierteljahr oder weniger. Dabei werden die meisten Wegestrecken zu Fuß (rd. 37 %) oder mit dem Fahrrad (rd. 29 %) zurückgelegt, wie bereits in Abbildung 23 deutlich wird.

Die Häufigkeit der Nutzung der Lothringerstraße ist bei knapp der Hälfte der befragten Personen gleichbleibend, rd. 23 % nutzen vermehrt das Fahrrad und 16 % nutzen die Lothringerstraße nun häufiger zu Fuß. Knapp 4 % geben an, die Lothringerstraße seltener als vor den Umbaumaßnahmen zu nutzen.

Die Beurteilung der Verbesserung nach Verkehrsmittel zeigt ein recht differenziertes Bild. Positiv fällt auf, dass mehr als die Hälfte der Befragten eine leichte bzw. deutliche Verbesserung im Fußverkehr (rd. 30 %) und Radverkehr (30 % bzw. 50 %) sehen. Keine Veränderungen im Fußverkehr sehen rd. 34 % der Befragten. Im Radverkehr sind es rd. 18 %. Die Auswirkungen auf den fließenden und ruhenden Verkehr bewerten die Hälfte der Befragten als unverändert. Rd. 15 % sehen jeweils eine Verschlechterung. Die Veränderung des fließenden Autoverkehrs bewerten etwa 18 % als leichte Verschlechterung und 8 % als deutliche Verschlechterung. Im ruhenden Verkehr sind es mit knapp 22 % (leichte Verschlechterung) und 19 % (deutliche Verschlechterung), gut 40 % die eine Verschlechterung der Situation empfinden.

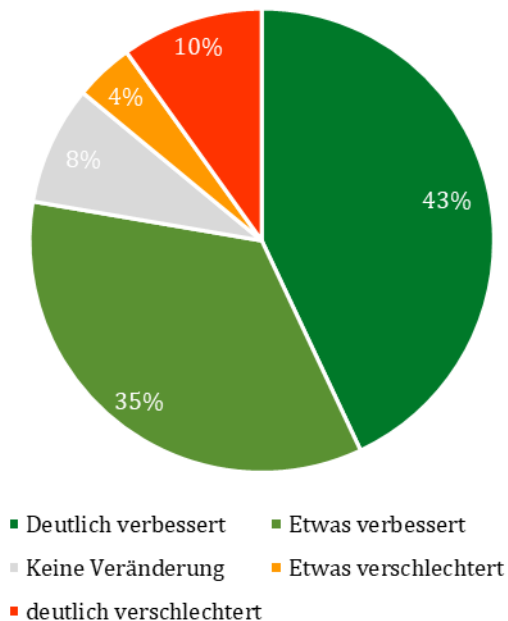
Abbildung 25: Bewertung der Maßnahmen Lothringerstraße nach Verkehrsmittel



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Die Auswirkungen der Umbaumaßnahmen auf die Qualität der Aufenthaltsaktivitäten beurteilt rund die Hälfte als leichte Verbesserung (rd. 34 %) bzw. als deutliche Verbesserung (rd. 17 %). Nur 8 % bewerten die Veränderung als eine leichte Verschlechterung, 5 % als eine deutliche Verschlechterung. Rund 40 % sehen keine Veränderungen für die Aufenthaltsaktivitäten.

Abbildung 26: Bewertung der Umgestaltung Lothringerstraße

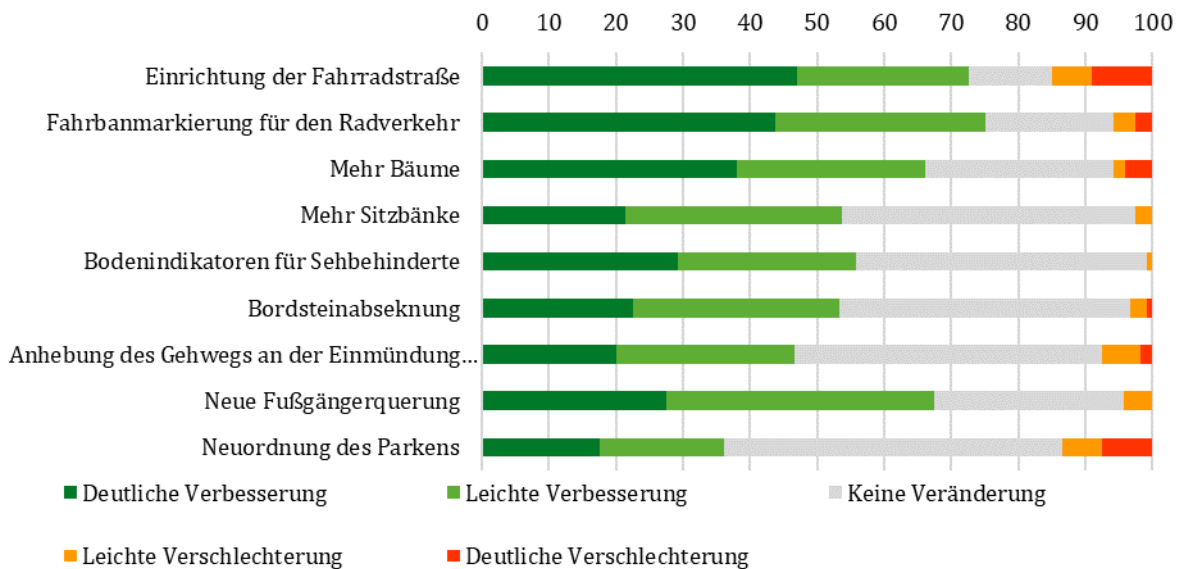


Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Die Gesamtheit der Maßnahmen beurteilen 43 % der Teilnehmenden als eine deutliche Verbesserung, weitere 35 % als leichte Verbesserung. Keine Veränderung sehen 8 % der Befragten, eine leichte Verschlechterung nur rd. 4 %. Nur jede 10. befragte Person beurteilt den Zustand nach den Veränderungsmaßnahmen als deutlich verschlechtert.

Bei der Beurteilung der einzelnen Maßnahmen und der damit verbundenen Wirkungen, fällt auf, dass insbesondere Maßnahmen der Radinfrastruktur also sehr positiv bewertet werden. Rund zwei Drittel der Teilnehmenden sehen darin eine Verbesserung. Einen ähnlichen hohen Wert erhält die Einrichtung der neuen Fußgängerquerung (Ampel und Fußgängerfurt) an der Einmündung Lothringerstraße/Wilhelmstraße. Darauf folgen Maßnahmen, die Barrierefreiheit und die eine aktive Mobilität fördern.

Abbildung 27: Bewertung der Einzelmaßnahmen Lothringerstraße



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

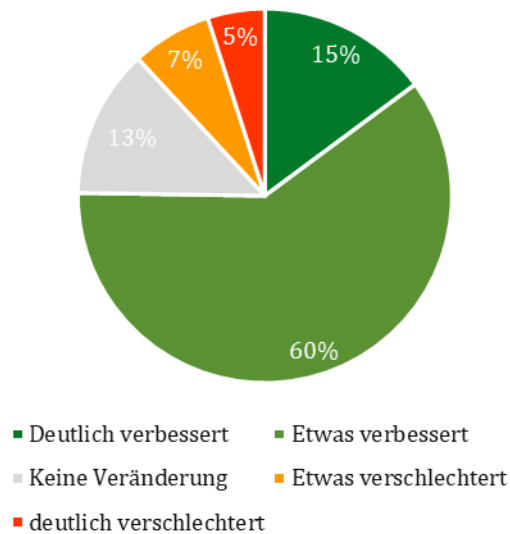
Die Umbaumaßnahmen am Schildplatz sind nur rd. 63 % der Befragungsteilnehmenden aufgefallen, wovon knapp 19 % diese als „sehr gut“ und rd. 37 % als „gut“ bewerteten. Als „mittelmäßig“ bewerteten 18 % der Befragungsteilnehmenden die Maßnahmen. Als „schlecht“ und „sehr schlecht“ bewerteten jeweils rd. 13 % der Befragungsteilnehmenden die Umbaumaßnahmen.

Beurteilung des Maßnahmenpakets im Suermondviertel

Neben der Abfrage und Bewertung einzelner Maßnahmen entlang der Radvorrang- und Fußgängerpremiumroute wurden die Teilnehmenden um eine allgemeine Bewertung des Suermondviertels und der umgesetzten Maßnahmen gebeten. Hier ist anzumerken, dass die Platzumgestaltung auf der Martin-Luther-Straße/Gottfriedstraße des noch nicht begonnen hat, sodass diese Maßnahme nicht abgefragt wurde.

Knapp drei Viertel der Befragungsteilnehmenden geben an, dass die Gesamtheit der Maßnahmen zu einer leichten Verbesserung (60 %) oder sogar deutlichen Verbesserung (15 %) geführt haben. Rund 13 % sehen keine Veränderung durch die o.g. Maßnahmen. Eine Verschlechterung sehen 7 %, eine deutliche Verschlechterung nur rund 5 % der Teilnehmenden. Mit Blick auf die Platzbereiche und deren Aufenthaltsqualität bewerteten diese 4 % als sehr gut, knapp 30 % als gut sowie 40 % als mittelmäßig. Schlecht bewertet rund ein Viertel die Aufenthaltsqualität. Als „sehr schlecht“ bewerteten 6 % die Straßen- und Platzbereiche.

Abbildung 28: Bewertung der Umgestaltung Suermondviertel



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

3.2.7 Zusammenfassung und zentrale Erkenntnisse aus der Prozess- und Wirkungsevaluation

In Aachen zeigte sich, dass vor allem Leitungsarbeiten im Projektgebiet die Maßnumenursetzung stark verzögerten oder die Umsetzung der Maßnahmen an Leitungsarbeiten, die vorher abzuschließen waren, gebunden war. Zudem war es aus Sicht der Erschließung des Quartiers nicht möglich, die Maßnahmen parallel umzusetzen, da sie sich gegenseitig bedingten. Dies ist auch der wesentliche Grund, weshalb die Maßnahmen zum Carsharing und der Platzumgestaltung an der Martin-Luther-Straße über das Projektende hinaus auf den Sommer/Herbst 2022 verschoben werden mussten.

Durch den Radentscheid Ende 2019 in Aachen musste in der Stadtverwaltung geklärt werden, inwiefern dies die bereits geplanten Rad- und Fußverkehrsmaßnahmen betrifft. Insgesamt gab es durch den Radentscheid eine stärkere Ausrichtung auf die Radverkehrsförderung. So wurde beispielsweise standardisiert, dass es zusätzliche Abstimmungen mit den Radfahrverbänden geben muss.

Hervorzuheben ist, dass die Partizipationsprozesse sowie die Quartiersfonds einen Erfolgsfaktor im Umsetzungsprozess darstellten, da hierdurch Kleinprojekte von der Bevölkerung und von Interessensverbänden im Quartier umgesetzt werden konnten, was zusätzlich die Zustimmung förderte.

Die umgesetzten Maßnahmen entlang der Radvorrang- und Fußgängerpremiumroute werden durch die Bürgerinnen und Bürger der Stadt Aachen, insbesondere der Anwohnerinnen und Anwohner des Suermondviertels als sehr positiv bewertet. Aufgrund der Leitungsarbeiten vor Ort und der pandemiebedingten Situation zum Erhebungszeitraum, wird empfohlen, eine weitere Nachher-Erhebung nach Abschluss des gesamten Maßnahmenpakets vorzunehmen.

3.3 Evaluation der Modellstadt Kiel

Steckbrief zum Umsetzungsprozess

Betrachtete Maßnahmen:

- ▶ Beispielbarer Straßenraum (Wellingdorfer Straße), nur temporär umgesetzt
- ▶ Verbesserung des Schulweges (Kieler Kuhle), Sperrung eines Teilbereichs der Straße
- ▶ Ausbau der Barrierefreiheit (Danziger Straße)

Charakteristik des Quartiers:

Das Untersuchungsquartier liegt in Teilbereichen der Stadtteile Wellingdorf und Ellerbek auf der Ostuferseite und zentrumsnah im Randbezirk der Landeshauptstadt Kiel. Das Quartier ist insbesondere durch eine Wohnnutzung gekennzeichnet. Die prägende Struktur ist der Mietgeschosswohnungsbau in Zeilen- und Reihenhausbebauung aus den 1950er und 1960er Jahren mit Grün- und Freibereichsflächen zwischen den Häusern. Neben der Wohnbebauung verfügt das Quartier zudem über zwei Schulen sowie eine Kindertagesstätte, einen Sportpark und zwei Einzelhandelsstandorte. Das Quartier stellt durch die umlaufende Straßenführung der Werftstraße/Schönberger Straße, des Klausdorfer Wegs, der Wischhofstraße (K25) sowie dem Ostring (B502) ein in sich geschlossenes Quartier ohne Durchgangsverkehr dar.

Beteiligte Akteure:

- ▶ Stadtverwaltung (Tiefbauamt, Verkehrswege und Erhaltungsmangement), Stadtwerke
- ▶ Externes Planungsbüro
- ▶ Ortsbeirat
- ▶ Quartiersbüro
- ▶ Bürgerinnen und Bürger sowie Interessensverbände
- ▶ Baufirmen

Steckbrief zum Umsetzungsprozess

Partizipation & Öffentlichkeitsarbeit:

Zu Beginn des Projektes wurden in Kiel verschiedene Dialogprozesse durchgeführt und verschiedene Gruppen angesprochen. So wurden zum Beispiel Kinder- und Jugendgruppen, Seniorinnen und Senioren sowie Sportvereine angesprochen oder auch ein Stadtteilstfest durchgeführt, um Anregungen zu sammeln. Nach Umsetzung der temporären und provisorischen Maßnahmen wurden intensive Bürgerdialoge durchgeführt. Hier wurden weitere Ideen und Anregungen für die Umsetzung der dauerhaften Maßnahme diskutiert und gesammelt. Beispielsweise sollte für die dauerhafte Lösung auf Wunsch der Bürgerinnen und Bürger eine Haltezone zum Be- und Entladen am beispielbaren Straßenraum der Wellingdorfer Straße eingerichtet werden, was bisher in der temporären Lösung nicht enthalten war. An der Kieler Kuhle zeigten die Bürgerdialoge, dass die Sperrung für den Kfz-Verkehr sehr gut aufgenommen wurde und beibehalten werden sollte. Aufgrund des Wegfalls von 10 Parkplätzen kam es zu Widerspruch einiger Anwohnenden. Die Dialogforen wurden daher auch dafür genutzt, die Befürwortenden der Maßnahme zu mobilisieren, um den Kritikerinnen und Kritikern zu zeigen, dass der größere Teil der Bevölkerung die Maßnahme gut findet. Dies überzeugte und ließ die Kritik weitestgehend verstummen.

Erfolgsfaktoren im Projekt:

- ▶ Quartiersbüro als Ansprechpartner im Stadtteil
- ▶ Zunächst temporäre, provisorische Umsetzung der Maßnahme mit anschließenden Bürgerdialogen
- ▶ Partizipationsprozesse (Dialoge mit Bürgerinnen und Bürgern)
- ▶ Alle Maßnahmen wurden nicht isoliert betrachtet, sondern bewusst aufeinander abgestimmt

Hemmnisse im Projekt:

- ▶ Personelle Engpässe in der Stadtverwaltung
- ▶ Aufwändige Abstimmungsprozesse mit verschiedensten Akteuren
- ▶ Beauftragtes Planungsbüro, welches für die Stadtverwaltung nicht zufriedenstellend gearbeitet hat.

Abbildung 29: Übersicht der Maßnahmen in Kiel



- 1) Beispielbare Straße Danziger Straße / Wellingdorfer Straße
- 2) Kieler Kuhle

Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

3.3.1 Beispielbarer Straßenraum (Wellingdorfer Straße)

Beschlusslage

Die Maßnahme zum beispielbaren Straßenraum wurde durch den Ortsbeirat beschlossen. Zudem ist die Maßnahme ein Teil des Maßnahmenpakets „Fußverkehr“, das in Form einer jährlichen Maßnahmenliste durch den Bauausschuss beschlossen wird.

Finanzierung

Finanziert wurde die Maßnahme zu 70 % aus eigenen Haushaltsmitteln und zu 30 % aus ExWoSt-Fördermitteln.

Beschreibung des Umsetzungsprozesses

Geplant wurde die Maßnahme zunächst als eine temporäre, provisorische Lösung, um mit den gewonnenen Erkenntnissen die dauerhafte Lösung zu planen. Die provisorische Lösung wurde im April 2018 innerhalb von drei bis vier Tagen umgesetzt. Insgesamt konnte der vorgegebene Zeitplan für die temporäre Maßnahme eingehalten werden. Der Zeitplan für die dauerhafte Lösung musste jedoch ausgedehnt werden. Die Gründe hierfür waren personelle Engpässe in der Stadtverwaltung sowie Kanalarbeiten einer anderen Abteilung in dem Gebiet, die vor der dauerhaften Lösung umgesetzt werden müssen. Die Durchführung der temporären Maßnahme erfolgte durch das Verkehrswege- und Erhaltungsmanagement. Die Anwohnenden sollten vor Baubeginn noch rechtzeitig über den Start informiert werden. Allerdings begann die Baufirma bereits mit der Maßnahmenumsetzung, ohne vorher die Anwohnenden zu informieren. Von Seiten der Anwohnenden gab es im Zuge der Maßnahme starken Gegenwind, da zehn Parkplätze entfallen sind. Der Stadtteilrat stand allerdings zu der Maßnahme und wollte diese beibehalten. Zudem wurden auch die Partizipationsprozesse verstärkt durchgeführt, um die Zustimmung der Bevölkerung zu erhöhen. Die Umsetzung der dauerhaften Maßnahme erfolgt voraussichtlich 2022.

Abbildung 30: Wellingdorfer Straße während der temporären Umsetzung



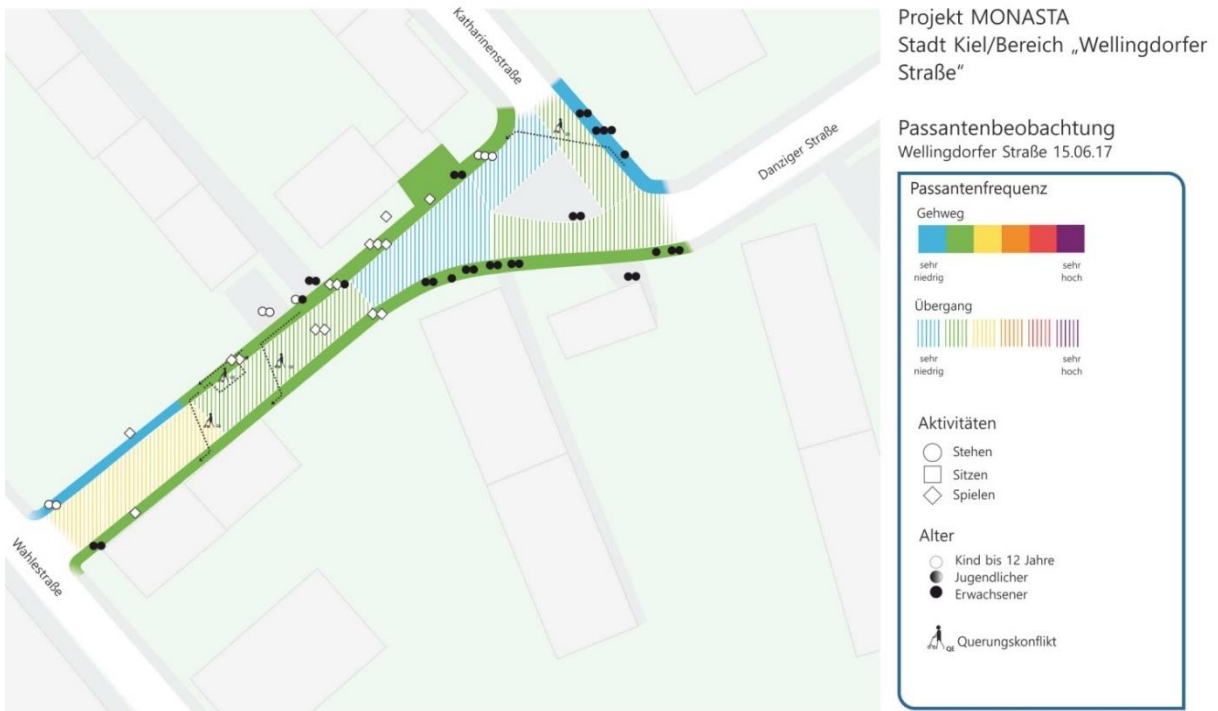
Quelle: Planersocietät

Aspekte der Wirkungsevaluation

Untersucht wurden mittels Beobachtungen die Aufenthaltsaktivitäten im Vorher-Nachher-Vergleich. Dadurch konnten die Veränderungen, die sich durch die temporäre Maßnahmenumsetzungen ergeben, evaluiert werden. Erhoben wurden Aufenthalts- und Spielaktivitäten, Kommunikation und Verkehrskonflikte im Straßenraum. Die Beobachtungen erfolgten an zwei Werktagen im Mai/Juni 2017 und im Juni 2021 jeweils von 14-18 Uhr an einem Standort in der Wellingdorfer Straße zwischen der Wahlestraße und der Katharinenstraße. Eine Zwischen-Erhebung fand im September 2020 statt. Zudem wurde eine Fuß- und Radverkehrszählung im Vorher-Nachher-Vergleich durchgeführt.

Die Wellingdorfer Straße war in der Vorher-Erhebung durch eine geringe Passantenfrequenz geprägt. Gespräche und Aufenthalte waren im Straßenraum sehr unterschiedlich verteilt und vorwiegend im Bereich der Zugänge zu den Mietwohnungen zu beobachten. Da der öffentliche Raum im Bereich der Wellingdorfer Straße über keine Möblierung (wie beispielsweise Sitzgelegenheiten) verfügte, erfolgten die Gespräche und Aufenthalte ausschließlich stehend und waren durch eine kurze Dauer geprägt. Das Passantenaufkommen war durch einen hohen Anteil an älteren Personen geprägt, von denen viele auf Mobilitätshilfen angewiesen waren. Konfliktsituationen zeigten sich bei den Seniorinnen und Senioren während der Fahrbahnquerung mit Mobilitätshilfen bei der Überwindung der Bordsteinhöhe oder mit dem ruhenden Kfz-Verkehr. Spielerische Aktivitäten von Kindern und Jugendlichen erfolgten selten und ergaben sich hauptsächlich beim Durchqueren der Wellingdorfer Straße. Der Beobachtungsbereich wurde nur in wenigen Ausnahmefällen von Kindern zum längeren Verweilen oder Spielen genutzt.

Abbildung 31: Straßenraumbeobachtung in der Wellingdorfer Straße (Vorher-Erhebung)



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Abbildung 32: Straßenraumbeobachtung in der Wellingdorfer Straße (Zwischen-Erhebung)

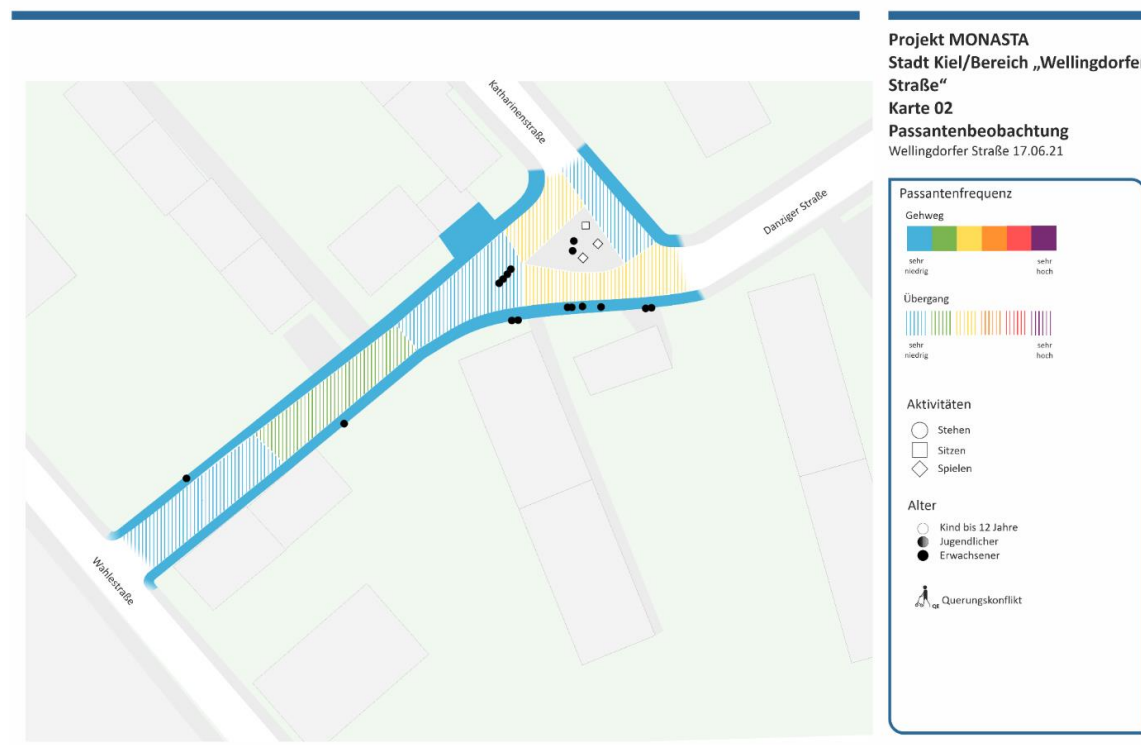


Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Auch in der Zwischen-Erhebung zeigte sich ein ähnliches Bild. Sie wurde durch die Laufzeitverlängerung des Projekts möglich und hatte zum Ziel, bereits mögliche Veränderungen in der Nutzung des Straßenraums durch die temporären Veränderungen zu messen. Zum Zeitpunkt der Erhebung war der nördliche Straßenzug durch Fahrradbügel bereits abgetrennt und die Einbahnstraßenregelung in der Wellingdorfer Straße und Katharinenstraße galt bereits. Der entstandene Platzbereich wurde mit temporären Sitzmöbeln bespielt. Während der Zwischen-Erhebung wurde die Wellingdorfer Straße überwiegend von Erwachsenen frequentiert. Gespräche fanden nur vereinzelt statt und überwiegend im Stehen, da die temporären Möbel nur in geringem Maße genutzt wurden. Kinder und Jugendliche waren in dem Straßenraum insgesamt seltener zu beobachten. Dies galt sowohl für das reine Durchqueren, wie auch für spielerische Aktivitäten oder den längeren Aufenthalt. Konkrete Konfliktsituationen konnten während des Beobachtungszeitraums nicht wahrgenommen werden. Auffällig war hingegen, dass der nördliche Arm der Dreiecksinsel (Katharinenstraße) mehrfach von Kfz entgegen der Fahrtrichtung befahren wurde.

In der Nachher-Erhebung ergab sich ein abweichendes Bild. Die Wellingdorfer Straße wurde zu gleichen Teilen von Erwachsenen, Schulkindern, Senioren und Jugendlichen frequentiert. Ein Großteil der Senioren war auf Mobilitätshilfen angewiesen und nutzte die barrierefreien Absenkungen des Bordsteins der nördlichen Wellingdorfer Straße. Gespräche fanden meist im Vorübergehen oder im Stehen statt. Vereinzelt wurden die temporären Möbel zum Verweilen und Spielen genutzt. Der abgesperrte und umgestaltete Bereich der Wellingdorfer Straße wurde häufig als Querungsfläche genutzt. Auffällig war, dass die Wellingdorfer Straße mehrfach von Kfz entgegen der Fahrtrichtung befahren wurde, und auch zuweilen Fahrräder auf den Gehwegen unterwegs waren. Konkrete Konfliktsituationen konnten während des Beobachtungszeitraums allerdings nicht wahrgenommen werden.

Abbildung 33: Straßenraumbeobachtung in der Wellingdorfer Straße (Nachher-Erhebung)



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Im Vergleich der Passantenfrequenzen zwischen den drei Erhebungszeitpunkten zeigt sich ein differenziertes Bild: Auf den Gehsteigen kam es in der Nachher-Erhebung fast durchgängig zu geringeren Fußgänger-Frequenzen als in der Vorher- und Zwischen-Erhebung. Diese könnten durch die sehr hohen Temperaturen während der Nachher-Erhebung sowie die Einschränkungen während der Covid-19-Pandemie bedingt sein. In Bezug auf das Querungsverhalten ließ sich eine Verlagerung beobachten. Der vorher viel genutzte Querungsraum im westlichen Bereich der Wellingdorfer Straße wurde nun weniger in Anspruch genommen. Dafür wurde der teilweise abgesperrte Bereich um das Wellingdorfer Wohnzimmer nun häufiger zum Queren genutzt. Dies spricht dafür, dass die Verkehrsberuhigung in diesem Bereich für ein sichereres Querungsgefühl gesorgt hat.

Im umgestalteten Straßenraum ließen sich häufigere Interaktionen, Spielaktivitäten und Aufenthalte beobachten als vor der Absperrung und Gestaltung der Fläche. Eine erneute Verkehrsbeobachtung nach Abschluss der permanenten Umgestaltungsmaßnahmen scheint sinnvoll, um eine endgültige Bewertung der Wirkungen vorzunehmen.

3.3.2 Verbesserung des Schulwegs (Kieler Kuhle)

Beschlusslage

Die Maßnahme zur Verbesserung des Schulwegs auf der Kieler Kuhle wurde durch den Ortsbeirat beschlossen. Zudem ist die Maßnahme ein Teil des Maßnahmenpakets „Fußverkehr“, das in Form einer jährlichen Maßnahmenliste durch den Bauausschuss beschlossen wird.

Finanzierung

Finanziert wurde die Maßnahme zu 70 % aus eigenen Haushaltsmitteln und zu 30 % aus ExWoSt-Fördermitteln.

Abbildung 34: Kieler Kuhle während der temporären Umsetzung



Quelle: Planersocietät

Abbildung 35: Kieler Kuhle – beispielbare Betonelemente und Baumpflanzungen



Quelle: Planersocietät

Beschreibung des Umsetzungsprozesses

Auch die Kieler Kuhle wurde zunächst als temporäre Maßnahme geplant und umgesetzt. Im Mai 2018 wurden auf Höhe des Kinderspielplatzes die Kieler Kuhle durch Fahrradbügel für den Kfz-Verkehr gesperrt. Die bauliche Umsetzung benötigte hierbei nur einen Tag. Während der Zeitplan für die temporäre Lösung eingehalten werden konnte, musste die Umsetzung für die dauerhafte Umgestaltung verschoben werden. Die Gründe hierfür waren Kapazitätsengpässe in der Stadtverwaltung sowie Kanalarbeiten, die vorher noch abgeschlossen werden mussten. Vor der Umsetzung der Maßnahme wurden die Anwohnenden mit Faltblättern über den Baubeginn informiert. Da durch die Maßnahme nur wenige Parkplätze entfallen sind, wurde hier weniger Kritik geübt als beim „Beispielbaren Straßenraum“ an der Wellingdorfer Straße. Durch Bürgerdialoge konnten weitere Erkenntnisse gesammelt werden. So wurde zum Beispiel festgestellt, dass Kfz die Absperrung umfahren, weshalb für die dauerhafte Lösung, die die Stadt im Mai 2021 umgesetzt hat, weitere Poller eingesetzt wurden.

Aspekte der Wirkungsevaluation

In der Vorher-Erhebung zeigte sich, dass die Kieler Kuhle morgens ein stark frequentierter Schulweg ist, der durch verhältnismäßig geringe spielerische Aktivitäten von Kindern und Jugendlichen geprägt war. Einzelne Aktivitäten waren auf eher zufällige Begegnungen zurückzuführen und umfassten fast ausschließlich kurze bis sehr kurze Aufenthalte. Mittags nahmen die spielerischen Aktivitäten der Kinder und Jugendlichen im Straßenraum zu, es handelte sich aber vorwiegend um kurzzeitige Aktivitäten, die sich auf dem Rückweg von der Schule ergaben.

Abbildung 36: Straßenraumbeobachtung Kieler Kuhle (Vorher-Erhebung)



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

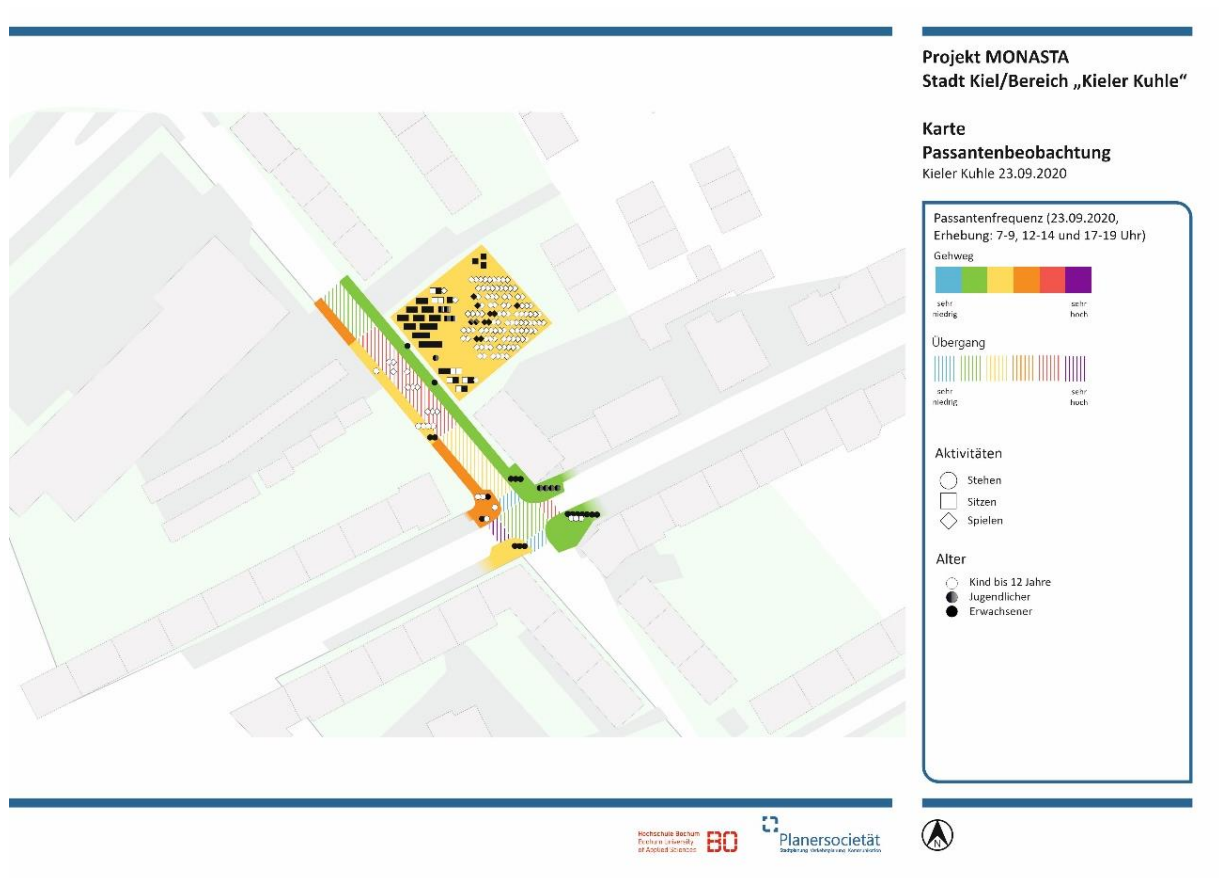
Mittags und nachmittags nahm die Belebung vorwiegend auf dem Spielplatz in der Kieler Kuhle zu. Spielerische Aktivitäten verlagerten sich dabei teilweise auch in den Straßenraum sowie auf die Fahrbahn, was vereinzelt mit Konfliktsituationen verbunden war.

Die Zwischen-Erhebung im September 2020 beschränkte sich auf den Bereich zwischen Timkestraße und Kieler Kuhle Nr. 121. Sie wurde durch die Laufzeitverlängerung des Projekts möglich. Zum Zeitpunkt der Erhebung waren Fahrradbügel als provisorische Durchfahrtsperren für den MIV installiert. Der abgesperrte Bereich reichte, wie in der finalen Planung vorgesehen, von der Stichstraße nördlich des Spielplatzes bis zur Kreuzung Kieler Kuhle/Timkestraße. In diesem Bereich stand die Fahrbahn nun lediglich dem Fuß- und Radverkehr zur Nutzung zur Verfügung. Wie bereits bei der Vorher-Erhebung zeigte sich dort eine hohe Fußverkehrsfrequenz am Morgen zum Schulbeginn.

Spielerische Aktivitäten wurden in diesem Zeitraum nicht verzeichnet. Einige der Schülerinnen und Schüler führten während der Durchquerung des Untersuchungsraums Gespräche in Gruppen. Zur Mittagszeit nahmen spielerische Aktivitäten merklich zu. So nutzten bisweilen größere Gruppen von fünf und mehr Kindern den Spielplatz, nicht aber den nun für den Kfz-Verkehr gesperrten Bereich der Fahrbahn zum Spielen. Gehäuft konnte ein Queren der Fahrbahn im abgepollerten Bereich beobachtet werden. Am Abend wurde der Bereich insgesamt am intensivsten genutzt. Zahlreiche Kinder besuchten mit ihren Eltern den Spielplatz. Eine Vielzahl von Interaktionen auch zwischen den Familien fand statt. Auch die ursprüngliche Fahrbahn wurde vermehrt genutzt, z. B. mit Tretrollern oder -traktoren. Eine gewisse Barriere stellte der Zaun zwischen

dem Spielplatz und dem Straßenraum dar, der allerdings auf Grund geltender Vorschriften nicht entfernt werden darf.

Abbildung 37: Straßenraumbeobachtung in der Kieler Kuhle (Zwischen-Erhebung)



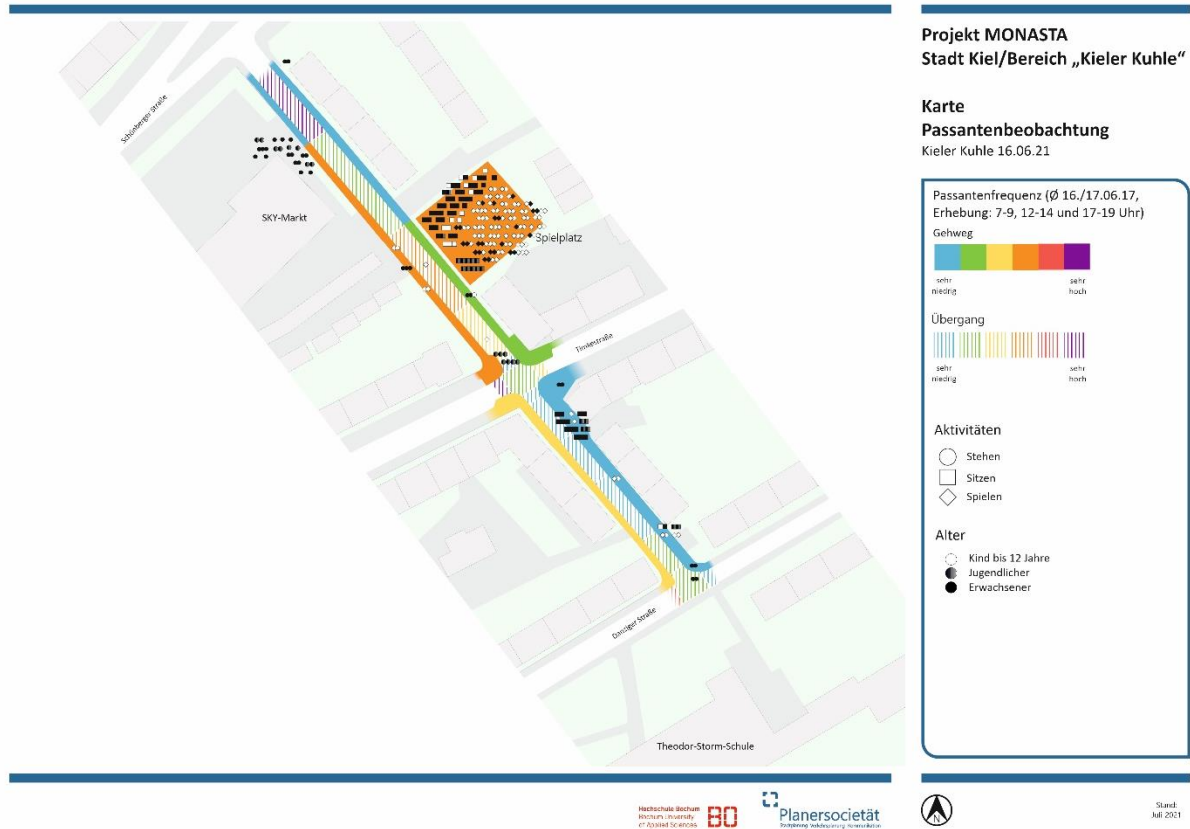
Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Während der Nachher-Erhebung bestätigten sich im Bereich des Spielplatzes viele der Eindrücke aus der Zwischen-Erhebung. Der Spielplatz wurde vor allem in den Mittags- und Nachmittagsstunden stark genutzt. Insgesamt fiel die Intensität der Nutzung höher aus als während der Vorher- und Zwischen-Erhebung. Besonders im Vergleich zur Vorher-Erhebung fiel auf, dass der abgesperrte Bereich unmittelbar vor dem Spielplatz nun häufiger zum Queren genutzt wurde. Der Sicherheitsgewinn durch die Absperrung hat hier folglich zu dem gewünschten Effekt des leichteren Querens für zu Fuß Gehende geführt.

Bedingt durch die angebotenen Querungsmöglichkeiten und das dadurch veränderte Querungsverhalten war im Vergleich auch zu erkennen, dass der westliche Seitenraum nun stärker genutzt wurde. Durch den ausbleibenden Durchgangsverkehr waren ähnliche Effekte auch im nördlichen Bereich der Kuhle im Umfeld des Supermarkts zu beobachten. Die Fahrbahnquerungen abseits der Ampelanlage hatten hier im Vergleich zur Vorher-Erhebung zugenommen. Unmittelbar vor dem Supermarkt warteten häufig Personen auf andere oder führten Gespräche. Südlich der Timkestraße wurden auf der Kieler Kuhle weniger kurzweilige Gespräche beobachtet als noch zur Vorher-Erhebung. Auffällig war demgegenüber aber, wie die neuen Spiel- und Sitzelemente in Wellenform angenommen wurden. Sowohl spielende und balancierende Kinder als auch Erwachsene, die sich setzten und unterhielten, waren dort zu beobachten. Konflikte zum fließenden Verkehr wurden an den Erhebungstagen nicht wahrgenommen. Mit der Maßnahme sollte der Raum insbesondere an Aufenthaltsqualität und Sicherheit gewinnen. Mit Blick

auf die intensivere Nutzung des Spielplatzes, dem gesteigerten störungsfreien Querungsverhalten und der Aneignung der Wellen als Sitz- und Spielelemente konnten erste positive Effekte diesbezüglich beobachtet werden.

Abbildung 38: Straßenraumbeobachtung in der Kieler Kuhle (Nachher-Erhebung)



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Ein größerer Einbezug und die Aneignung des Raums ist im Laufe der Zeit und mit Abklingen der pandemiebedingten Vorsichtsmaßnahmen sehr gut vorstellbar.

3.3.3 Ausbau der Barrierefreiheit

Beschlusslage

Die Maßnahme zum Ausbau der Barrierefreiheit auf der Danziger Straße wurde durch den Ortsbeirat beschlossen. Zudem ist die Maßnahme ein Teil des Maßnahmenpakets „Fußverkehr“, das in Form einer jährlichen Maßnahmenliste durch den Bauausschuss beschlossen wird.

Finanzierung

Die Maßnahme wurde zu 50 % aus ExWoSt und zu 50 % aus eigenen Haushaltsmitteln finanziert.

Beschreibung des Umsetzungsprozesses

Der Planungsprozess für den Ausbau der Barrierefreiheit verlief mit den verschiedenen Abteilungen der Stadtverwaltung reibungslos. Die Maßnahme wurde dem Ortsbeirat präsentiert und dort konnte die Maßnahme beschlossen werden. Das beauftragte Planungsbüro arbeitete allerdings nicht in dem Maße, wie es die Stadt Kiel erwartete, was bei der Stadtverwaltung zu Mehraufwand führte. Im Sommer 2020 wurden in dem Gebiet Gas- und Wasserleitungen erneuert,

weshalb die Umsetzung der Barrierefreiheit auf der Danziger Straße erst danach realisiert werden konnte.

Abbildung 39: Zustand der Danziger Straße vor der Umgestaltung



Quelle: Planersocietät

Abbildung 40: Barrierefreie Gestaltung der Danziger Straße nach der Umgestaltung



Quelle: Planersocietät

Die Baumaßnahmen pausierten allerdings immer wieder, da die zuständige Baufirma zwischenzeitlich andernorts tätig war. Hierdurch verzögerte sich der Umsetzungsprozess weiter, sodass die Maßnahme erst im November 2020 abgeschlossen werden konnte. Dies sorgte auch für Unmut bei einigen Anwohnenden, da die Straße durch die Baustellen stellenweise nicht befahren werden konnte. Die Zustimmung zur Maßnahme bei der Bevölkerung war allerdings nach wie vor groß. Trotz der leichten Verzögerung konnte der gesetzte Zeitrahmen für die Maßnahme insgesamt eingehalten werden.

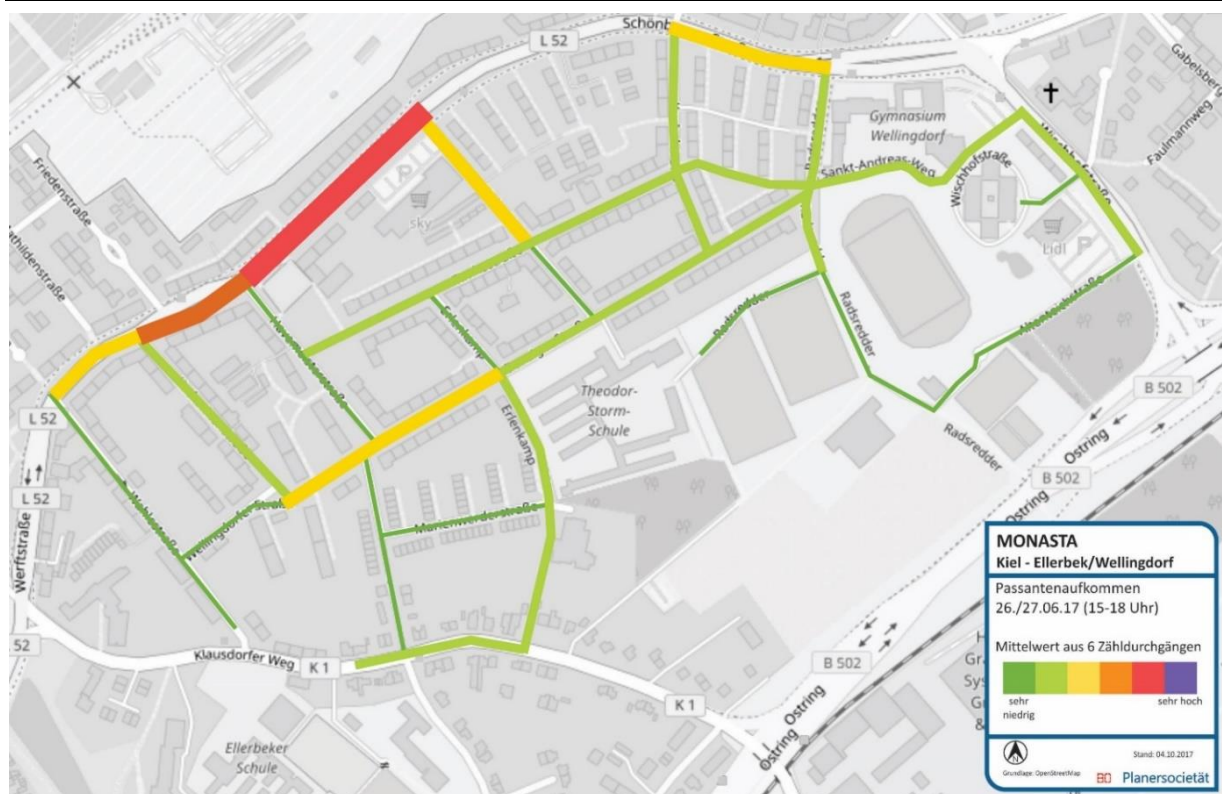
Aspekte der Wirkungsevaluation

Eine Evaluierung der Wirkungen wurde im Rahmen der Anwohnendenbefragung im Juni/Juli 2021 durchgeführt.

3.3.4 Flächige Wirkungen

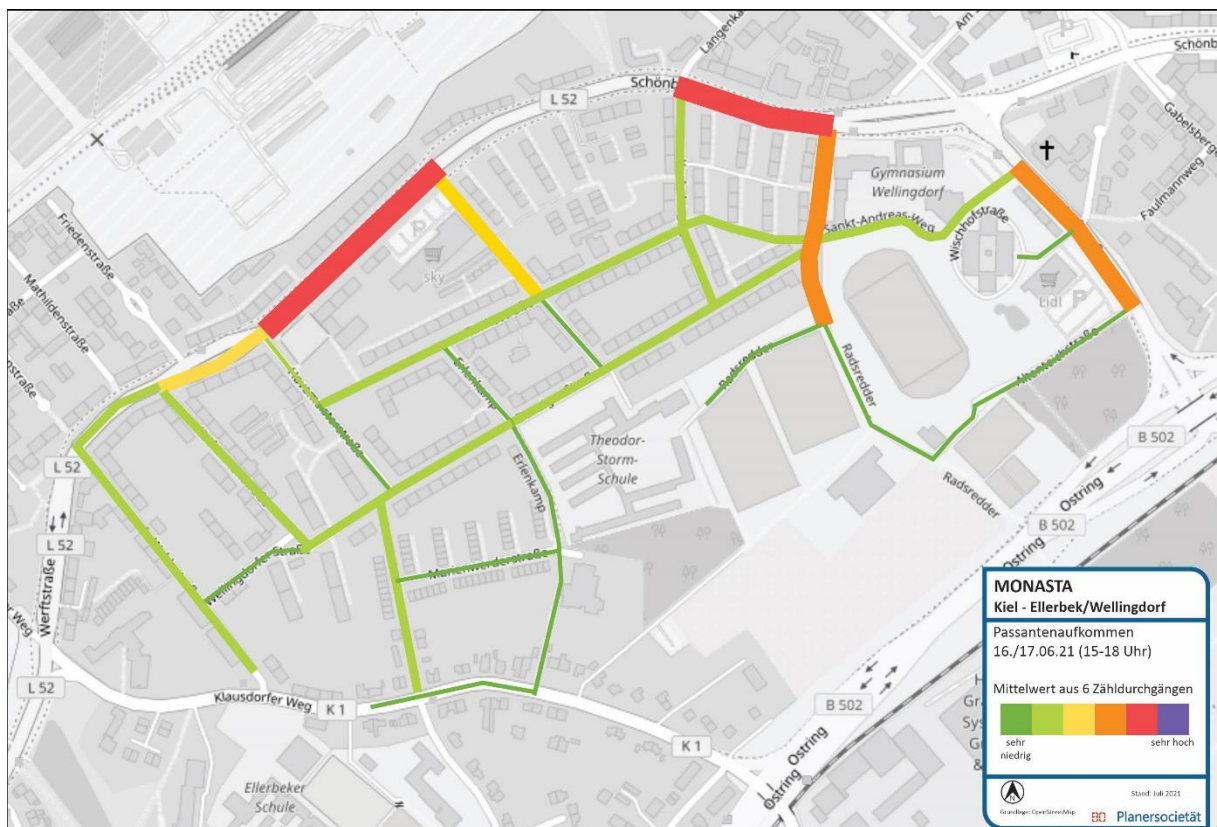
Neben der konkreten Maßnahmenuntersuchung wurden die Fußverkehrsmengen in mehreren Straßen des Quartiers aufgenommen, um mögliche Verlagerungseffekte hinsichtlich der Straßenraumnutzung und Veränderung in der Wahl der Fußwegeverbindungen zu messen. Dazu wurden die Straßen des Quartiers flächenhaft im Hinblick auf die Frequenzen von zu Fuß Gehenden sowie deren Nutzung im öffentlichen Raum einem Vorher-Nachher-Vergleich unterzogen. Die Anzahl der zu Fuß Gehenden wurde durch jeweils stündliche Rundgänge an zwei Tagen im Juni 2017 bzw. Juni 2021 erfasst. Im Rahmen der Vorher-Erhebung wurde im Mittel im Quartier ein insgesamt eher geringes Aufkommen an zu Fuß Gehenden festgestellt. Die stärkste Frequenzierung wies die Schönberger Straße an der nördlichen Grenze des Quartiers auf. Innerhalb des Quartiers war die Frequenzierung dagegen wesentlich geringer.

Abbildung 41: Aufkommen an zu Fuß Gehenden im Quartier Ellerbek/Wellingdorf (Vorher-Erhebung)



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Abbildung 42: Aufkommen an zu Fuß Gehenden im Quartier Ellerbek/Wellingdorf (Nachher-Erhebung)



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Im Vergleich zur Vorher-Erhebung unterschied sich das Aufkommen von zu Fuß Gehenden während der Nachher-Erhebung stellenweise. Insgesamt waren die Frequenzen weiterhin auf geringem Niveau, was überwiegend dem Wohncharakter des Quartiers entspricht. Die höchste Nutzung war weiterhin entlang der Schönberger Straße zu beobachten, die sich trotz der Pandemie-lage verstärkt hat. Wesentliche Veränderungen in Form einer stärkeren Frequentierung ergaben sich auch auf dem Fußweg Radsredder und der Wischhofstraße im östlichen Bereich des Quartiers. Diese Nord-Süd-Verbindungen wurden zuvor weniger stark genutzt. Die Frequentierung des inneren Quartiers im Umfeld der Umgestaltungsmaßnahmen wies kaum Veränderungen zur Vorher-Erhebung auf. Folglich konnten anhand der Umgestaltungen bislang nur bedingt Veränderungen in der Wahl der Fußwegeverbindungen beobachtet werden.

3.3.5 Ergebnisse der Anwohnendenbefragung

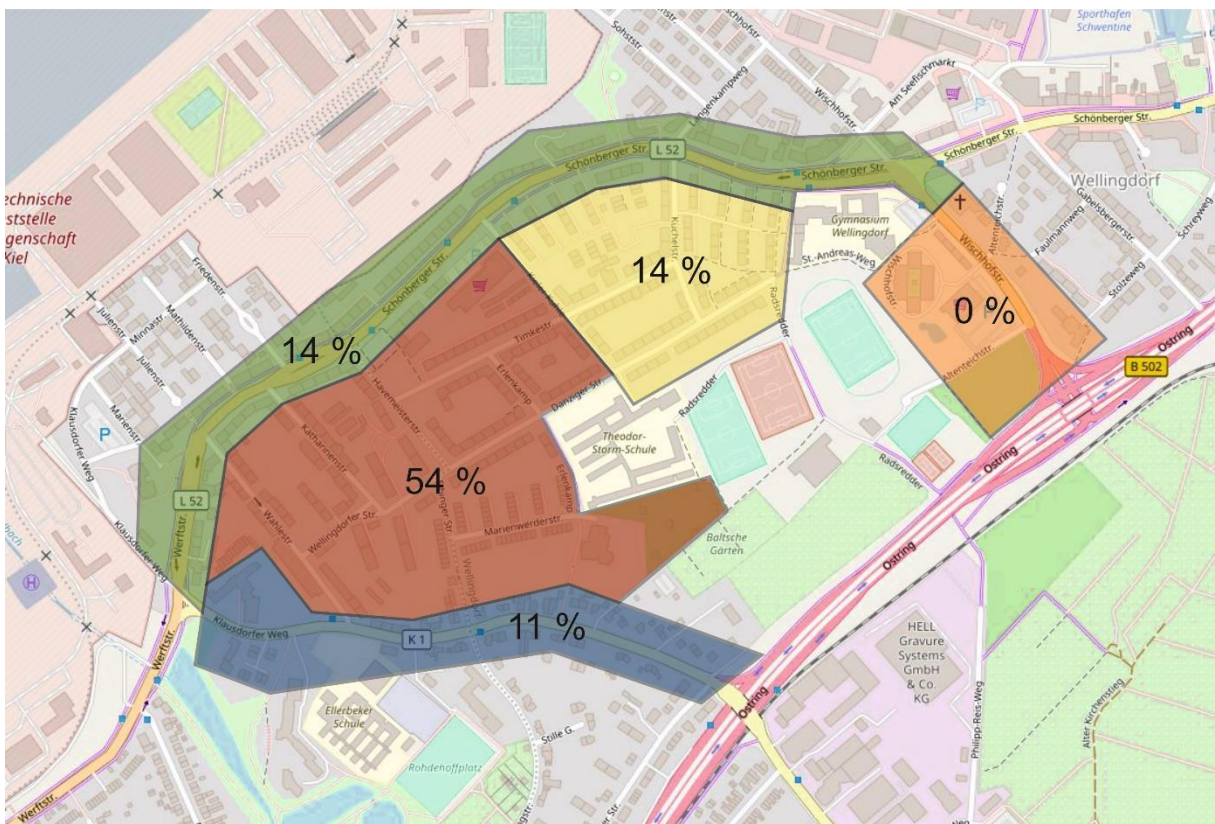
Mithilfe einer Hauswurfsendung in Ellerbek/Wellingdorf wurden im Juni 2021 etwa 1.300 Haushalte gebeten, an der Anwohnendenbefragung teilzunehmen. Diese konnte für drei Wochen online ausgefüllt werden. Insgesamt haben sich 108 Menschen beteiligt.

Die Altersverteilung der Teilnehmenden ist sehr ausgeglichen; keine Altersgruppe sticht heraus. Männer waren mit 58 % der befragten Personen deutlich stärker vertreten als Frauen. Die räumliche Verteilung der Teilnehmenden im Quartier kann der folgenden Abbildung entnommen werden. Darüber hinaus wohnen 8 % der Teilnehmenden außerhalb des Quartiers oder haben keine Angabe zum Wohnort getätigt.

Über die Hälfte der Befragungsteilnehmenden (55 %) ist (fast) täglich zu Fuß unterwegs. 19 % sind täglich mit dem Fahrrad unterwegs. Dies unterstreicht die Bedeutung der Nahmobilität für

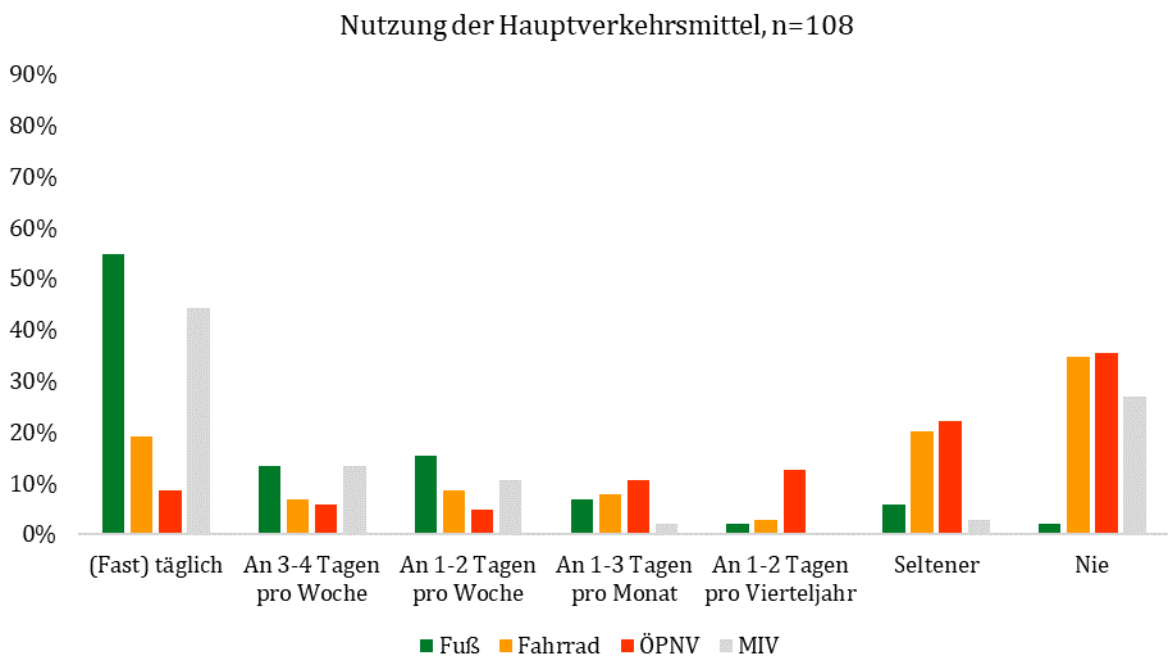
das Quartier. Aber auch 44 % der Befragungsteilnehmenden sind täglich mit dem Auto unterwegs und 9 % mit dem ÖPNV.

Abbildung 43: Verteilung der Teilnehmenden in Ellerbek/Wellingdorf



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Abbildung 44: Nutzungshäufigkeit nach Verkehrsmitteln, Modellstadt Kiel/Ellerbek/Wellingdorf

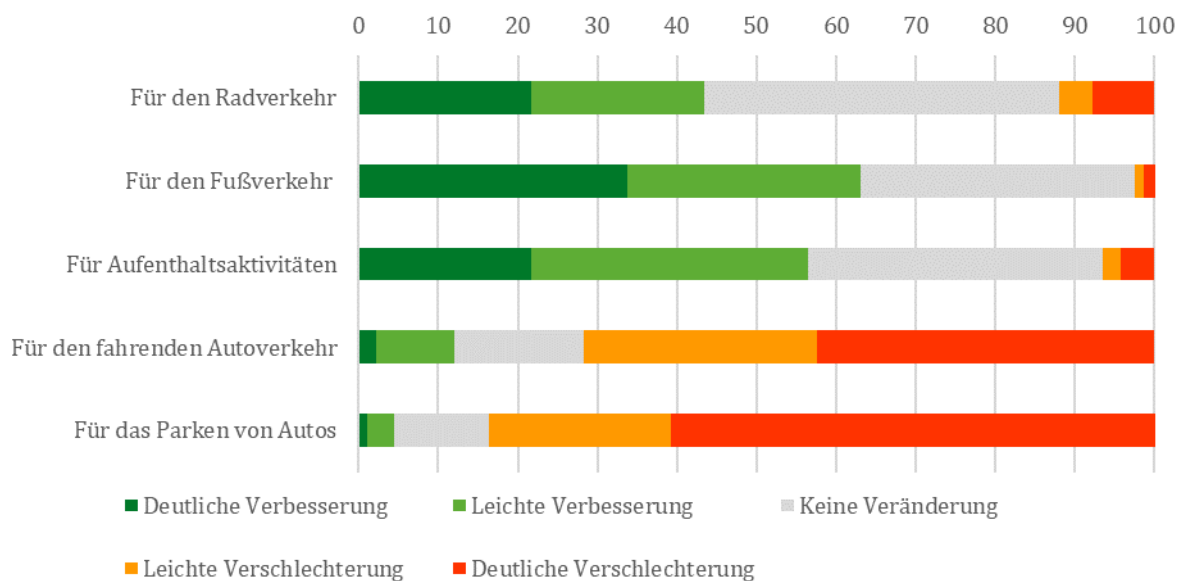


Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Rund 15 % nutzen das Fahrrad mehrmals die Woche, 10 % den ÖPNV und 24 % das Auto. Rund 36 % nutzen nie den ÖPNV und 35 % nie das Fahrrad, was für Kiel einen relativ hohen Wert darstellt. Das Auto wird von 27 % nie genutzt. 17 % der Haushalte haben kein Auto, während 54 % ein Auto und 22 % der Haushalte mehr als ein Auto besitzen. Auch haben 16 % der Haushalte kein Fahrrad. 18 % der Haushalte besitzen ein Elektro-Fahrrad und 3 % ein Lastenfahrrad.

Neben dem allgemeinen Verkehrsverhalten wurden explizite Fragen zu den umgesetzten Maßnahmen gestellt. 93 % der Befragungsteilnehmenden haben die Veränderungen auf der Wellingdorfer Straße wahrgenommen. Über die Hälfte sind täglich in diesem Raum unterwegs (53 %). Eine weitreichende Nutzungsänderung hat durch die Maßnahme bislang nicht eingesetzt - das geben 77 % der Befragungsteilnehmenden an. Erwähnt sei aber auch, dass 7 % dort nun häufiger zu Fuß gehen.

Abbildung 45: Beurteilung der Veränderungen Wellingdorfer Straße (in %)

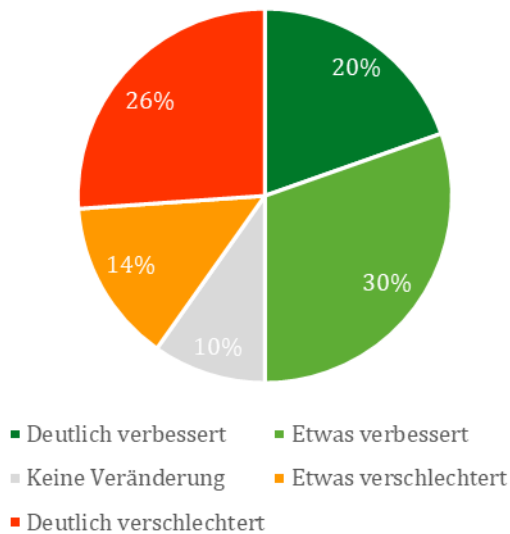


Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

In der Bewertung der Veränderungen je nach Verkehrsmittel wird deutlich, dass dem Eindruck der Teilnehmenden nach, vor allem der Fußverkehr und die Aufenthaltsmöglichkeiten verbessert wurden. Für den Autoverkehr wurden dagegen Verschlechterungen wahrgenommen. Vor dem Hintergrund, dass mit der Maßnahme insbesondere der Fußverkehr und die Aufenthaltsqualität gestärkt werden sollten, kann demnach festgehalten werden, dass dies dem Eindruck der Bevölkerung nach, schon durch die bislang provisorische Maßnahme erreicht wurde.

Insgesamt bewertete die Hälfte der Teilnehmenden die Maßnahme als positiv und sagte aus, dass damit eine Verbesserung einhergehe. Knapp ein Viertel erkannte allerdings auch eine deutliche Verschlechterung. Darüber hinaus nehmen 14 % leichte Verschlechterungen wahr, sodass insgesamt zwei von fünf Personen eine negative Bewertung vornahmen.

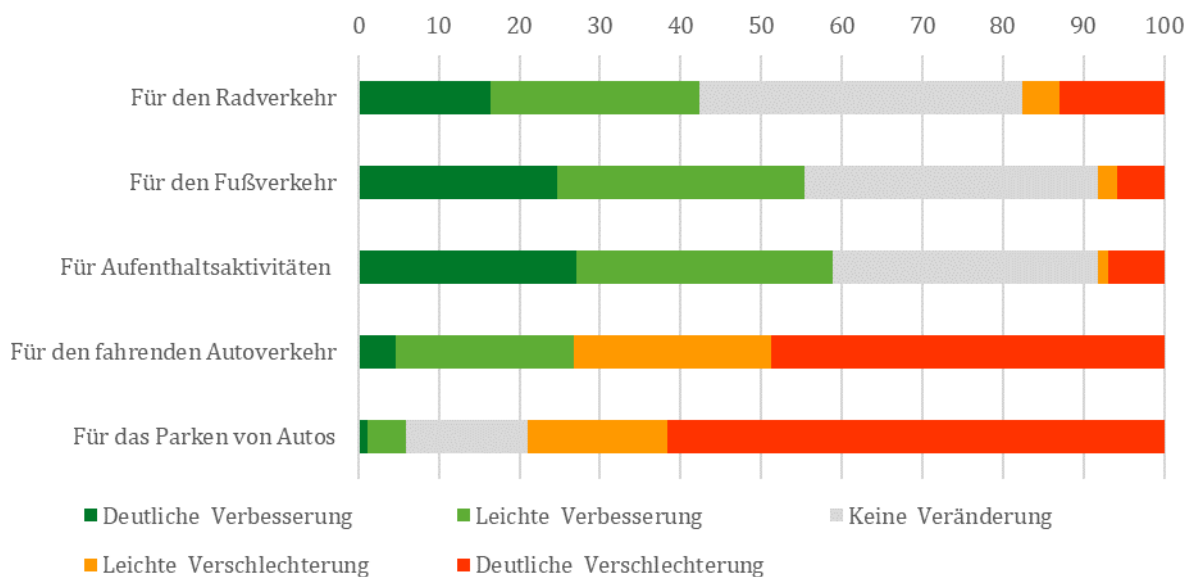
Abbildung 46: Bewertung der Umgestaltung Wellingdorfer Straße insgesamt



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Nach dem gleichen Schema wurde eine Bewertung der Maßnahmen in der Kieler Kuhle abgefragt. Wieder gaben 77 % an, dass sich durch die Maßnahmen das Nutzungsverhalten nicht änderte. 7 % gehen mehr zu Fuß, aber auch 12 % sind nun seltener in der Kieler Kuhle unterwegs.

Abbildung 47: Beurteilung der Veränderungen Kieler Kuhle (in %)



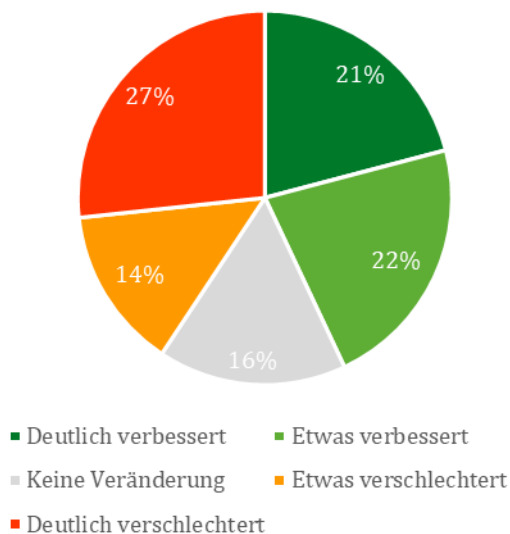
Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Nach Meinung der befragten Personen konnten in der Kieler Kuhle die meisten Verbesserungen für die Aufenthaltsaktivitäten wie Spielen oder Verweilen erreicht werden. Fast 60 % nahmen eine solch positive Bewertung vor. Über die Hälfte sehen auch Verbesserungen für den Fußverkehr. Wenngleich ein Großteil Verschlechterungen für den fahrenden Autoverkehr bilanzierte, ist dennoch auffällig, dass die Umstrukturierung der Verkehrsführung auch über ein Viertel als

Verbesserung empfinden. Setzt man dies in Zusammenhang mit den gesetzten Zielen einer Verkehrsberuhigung und dem Schaffen neuer Aktivitätsflächen, scheint es, dass man diesen gerecht werden konnte.

In der Gesamtbewertung erfährt die Kieler Kuhle im Vergleich zur Wellingdorfer Straße ein etwas schlechteres Urteil. Während hier wie in der Wellingdorfer Straße zwei von fünf Personen durch die Maßnahmen eine Verschlechterung des Raums empfinden, erreichen die positiven Bewertungen in der Kieler Kuhle nur 43 % (50 % in der Wellingdorfer Straße). Dass die Bewertung insgesamt leicht schwächer ausfällt, ist vor allem auf den Anteil derjenigen zurückzuführen, die keine Veränderung erkennen (16 % zu 10 %).

Abbildung 48: Bewertung der Umgestaltung Kieler Kuhle insgesamt



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Alles in allem nahmen die Maßnahmen jedoch einen positiven Einfluss auf das Quartier. Dies zeigt sich anhand der Wahrnehmung des „zusammenhängenden Quartiers“. 30 % gaben an, dass sie das Quartier in Ellerbek/Wellingdorf als ein zusammenhängendes Quartier wahrnehmen und die Maßnahmen dies positiv beeinflusst haben. Weitere 33 % sehen dies ähnlich, erkennen jedoch weder einen positiven noch negativen Einfluss durch die Maßnahmen. Auf der anderen Seite waren 10 % der Meinung, dass das Quartier nicht als zusammenhängend wahrgenommen werden kann und dies durch die Maßnahmen negativ beeinflusst wurde. Ohne Einfluss durch die Maßnahmen nehmen 28 % das Projekt als nicht zusammenhängend wahr.

3.3.6 Zusammenfassung und zentrale Erkenntnisse aus der Prozess- und Wirkungsevaluation

Auffällig bei der Maßnahmenumsetzung in der Modellstadt Kiel ist, dass zunächst durch temporäre, provisorische Maßnahmen mit experimentellem Charakter Erfahrungen und Ideen gesammelt wurden, die in die anschließende dauerhafte Lösung einfließen konnten. Der Partizipationsprozess richtete sich auf das Sammeln von Erfahrungen aus. So wurden die umfangreichen Planungsdialoge nicht vor der Umsetzung der provisorischen Maßnahmen, sondern danach durchgeführt. Dies hatte den Vorteil, dass die temporäre Lösung schneller auf den Weg gebracht werden konnte und die Erfahrungen, Anregungen und Wünsche der Menschen vor Ort in die Umsetzung der dauerhaften Lösung einfließen.

Der Zeitraum zwischen provisorischer und dauerhafter Umsetzung sollte nicht zu weit auseinander liegen. Falls dies doch zu befürchten ist, sollte bei der temporären Lösung auf die Verwendung von entsprechend robusten Materialien geachtet werden. Eine weitere Erkenntnis der Stadtverwaltung Kiel ist, dass vermeintlich kleinere Maßnahmen, wie zum Beispiel die Planung der Barrierefreiheit, in Zukunft eher verwaltungsintern bearbeitet werden sollte, ohne Vergabe an ein externes Planungsbüro. Die Umsetzung von Maßnahmen als zunächst temporäre oder provisorische Lösung, um daraus anschließend eine dauerhafte Lösung zu konzipieren, wird in Kiel als Erfolg gesehen und soll zukünftig auch in anderen Stadtteilen Vorbild sein.

3.4 Evaluation der Modellstadt Köln

Steckbrief zum Umsetzungsprozess

Betrachtete Maßnahmen:	<ul style="list-style-type: none">▶ Umgestaltung Ulrichgasse (Radfahrstreifen & Gehwegbreiten)▶ Umnutzung von Parkständen (Friesenwall)▶ Mobilstationen (Severinswall & Josephstraße)
Charakteristik des Quartiers:	Die in der Stadt Köln umgesetzten Modellprojekte liegen überwiegend im sogenannten Severinsviertel innerhalb des Stadtteils „Altstadt Süd“. Die Severinstraße stellt mit ihrem Einzelhandelsbestand und Gastronomieangebot das Zentrum des Quartiers dar. Lediglich die Maßnahme am Friesenwall liegt außerhalb des Severinsviertels im Stadtteil „Altstadt Nord“.
Beteiligte Akteure:	<ul style="list-style-type: none">▶ Stadtverwaltung (Amt für Straßen und Verkehrsentwicklung, Ausbauabteilung, Abteilung Radverkehrsplanung, Liegenschaftsamt, Ordnungsamt)▶ Bürgerinnen und Bürger sowie Interessensverbände▶ Mobilitätsanbieter (Carsharing-Anbieter, Kölner Verkehrsbetriebe, Leihradanbieter)▶ Politik▶ Polizei▶ Baufirmen
Partizipation & Öffentlichkeitsarbeit:	Insgesamt wurden im Rahmen der drei Maßnahmen keine größeren Partizipationsformate durchgeführt. Für die Maßnahme der Umnutzung von Parkständen am Friesenwall wurden die Anwohnenden über die Maßnahme informiert. Zudem konnte auf bestimmte Details wie zum Beispiel die Position des Stadtmobiliars (Bänke, Pflanzkübel) Einfluss genommen werden. Bestand durch die angrenzenden Restaurants der Bedarf an Außengastronomie, wurden diese Flächen freigehalten. Übergeordnet wurde die AGORA mit der Netzwerkarbeit im Quartier beauftragt mit dem Ziel, Bürgerschaften zu gewinnen, die sich für den Straßenraum einsetzen wollen, sowie die Maßnahmen der Stadt Köln im Verkehrsbereich zu kommunizieren.

Steckbrief zum Umsetzungsprozess

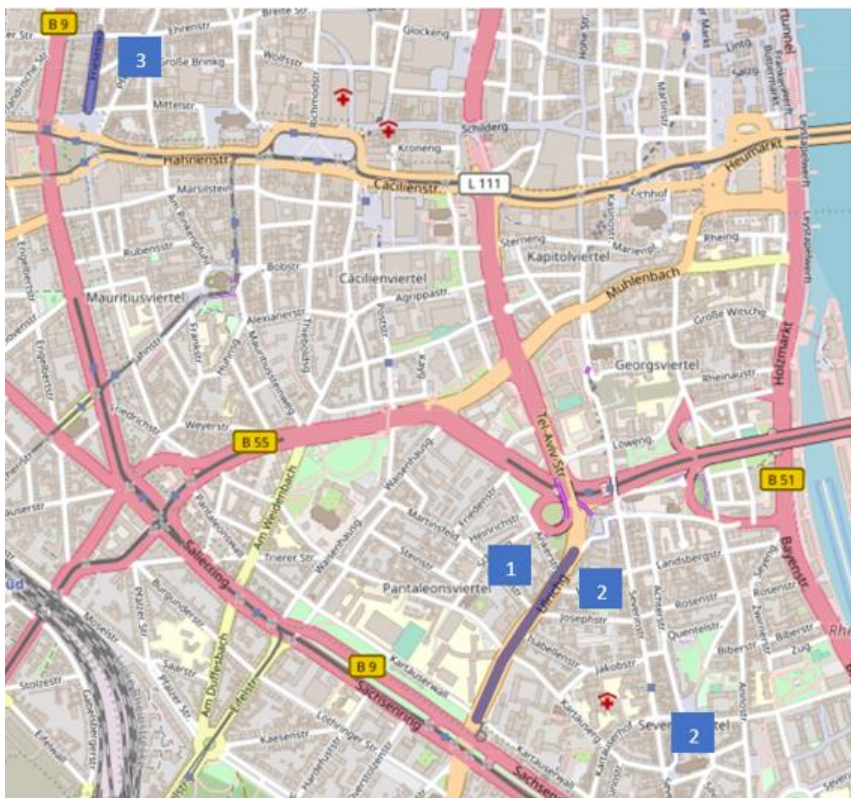
Erfolgsfaktoren im Projekt:

- ▶ Hohe Akzeptanz bei der Bevölkerung
- ▶ Positive mediale Berichterstattung
- ▶ Rückhalt in der Politik und der Leitung der Stadtverwaltung, die Maßnahmen auch so umsetzen zu wollen
- ▶ Beschlossene rahmenpolitische Konzepte (vor allem Radverkehrs-konzept Innenstadt)
- ▶ Evaluationsergebnisse nach der Umsetzung, die zeigen, dass die Maßnahmen eine positive Wirkung haben

Hemmnisse im Projekt:

- ▶ Begrenzte Kapazitäten beim Ausbauen insgesamt (Abteilung Aus-bau, Verfügbarkeit von Baufirmen)

Abbildung 49: Übersicht über die Maßnahmen in Köln (Grundlage: OpenStreetMap)



- 1) Neuer Radfahrstreifen/
Wegfall Kfz-Fahrstreifen
- 2) Errichtung von zwei
Mobilstationen
- 3) Umnutzung von Kfz-
Stellplätzen

Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

3.4.1 Umgestaltung der Ulrichgasse (Radfahrstreifen)

Beschlusslage

Die Maßnahme wurde 2009 durch den Verkehrsausschuss beschlossen.

Finanzierung

Die Maßnahme wurde aus Landesfördermitteln finanziert. Dadurch, dass die Maßnahme seit dem Beschluss 2009 weitergewachsen ist, sind auch die Kosten dementsprechend gewachsen. Hierdurch kam es zu einem Mehrkostenbeschluss und die Maßnahme wurde neu kalkuliert.

Beschreibung des Umsetzungsprozesses

Entstanden ist die Maßnahme durch das Radverkehrskonzept Innenstadt. Seit dem Beschluss durch den Verkehrsausschuss 2009 ist die Maßnahme stetig umfangreicher geworden bzw. wurde stetig verändert und angepasst (Erneuerung der Lichtsignalanlagen, Radverkehrsanlagen, Einbeziehung der Querachsen).

Abbildung 50: Ulrichgasse vor der Umsetzung



Quelle: Hochschule Bochum

Abbildung 51: Radfahrstreifen auf der Ulrichgasse nach der Umsetzung



Quelle: Hochschule Bochum

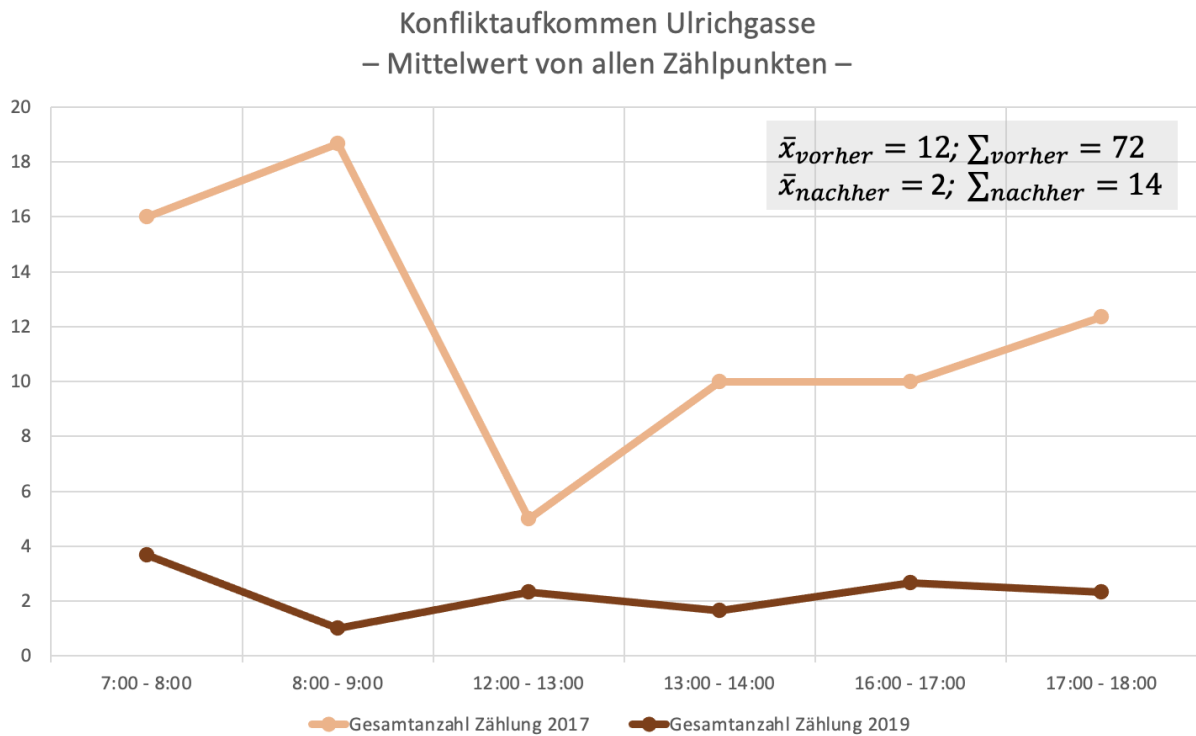
Geplant wurde die Maßnahme verwaltungsintern unter Einbezug verschiedener Abteilungen. Ein wesentlicher Punkt war die Erneuerung der Lichtsignalanlagen, die in der Umsetzung den Takt vorgegeben hat. In der Folge sind die Straßenbaumaßnahmen geplant worden. Darauf abgestimmt wurden die Markierungen sowie Beschilderungen durchgeführt. Vor den dauerhaften Ummarkierungen wurde der Radfahrstreifen provisorisch über Piktogramme markiert. Die Ulrichgasse wurde für die Maßnahmenumsetzung in zwei Baustufen eingeteilt. Während sich der erste Abschnitt im Herbst 2017 bereits in Umsetzung befand, wurde der zweite Abschnitt geplant und von Juli 2018 bis April 2019 realisiert.

Aspekte der Wirkungsevaluation

Im Rahmen der Wirkungsevaluation wurde das Rad- und Fußverkehrsaufkommen auf der Ulrichgasse gezählt. Zudem wurden Verkehrskonflikte erfasst (vgl. Kapitel 3.1.2).

Durch den neuen Radfahrstreifen hat der Radverkehr auf der Ulrichgasse deutlich zugenommen. Während im Jahr 2017 insgesamt 336 Radfahrende im Erhebungszeitraum (6h) erfasst worden sind, wurden bei den Erhebungen 2019 insgesamt 655 Radfahrende gezählt. Bei der Nachher-Erhebung wurden demnach circa 95 % mehr Radfahrende erfasst. Beim Fußverkehrsaufkommen lassen sich dagegen keine wesentlichen Unterschiede im Vorher-Nachher-Vergleich erkennen. (siehe Abbildung 55)

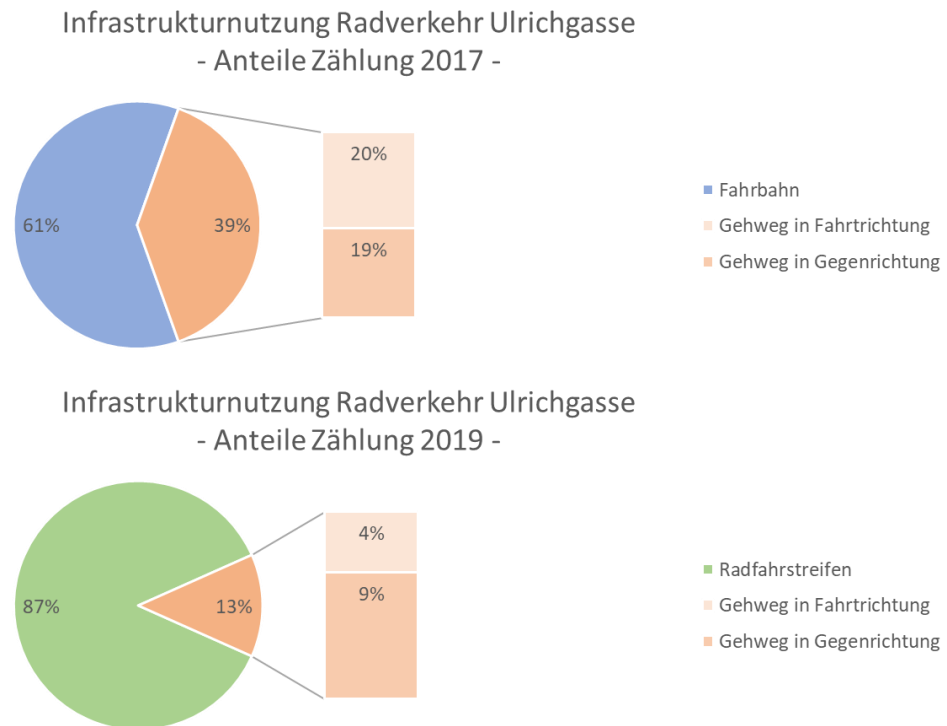
Abbildung 52: Konfliktaufkommen auf der Ulrichgasse vor und nach der Maßnahme



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Wird das Konfliktaufkommen auf der Ulrichgasse betrachtet, zeigt sich ein deutliches Bild (siehe Abbildung 52). Während 2017 an allen Zählpunkten durchschnittlich 12 Konflikte in der Stunde auftraten, kam es 2019 durchschnittlich nur noch zu zwei Konflikten pro Stunde. Die Gesamtanzahl der Konflikte ist von 2017 auf 2019 von 72 (66 leichte Konflikte und 6 schwere Konflikte) auf 14 (12 leichte Konflikte und 2 schwere Konflikte) gefallen. Dies entspricht einer Abnahme von 80 %.

Abbildung 53: Infrastrukturnutzung des Radverkehrs auf der Ulrichgasse vor und nach der Umsetzung



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Neben dem Aufkommen von Rad- und Fußverkehr sowie den Konflikten wurde beobachtet, ob sich Radfahrende auf der Fahrbahn oder auf dem Gehweg bewegten (siehe Abbildung 53). Vor den Umbaumaßnahmen nutzten 61 % der Radfahrenden die Fahrbahn, 39 % nutzten dagegen den Gehweg. Nach der baulichen Umsetzung nutzte mit 87 % ein wesentlich höherer Anteil den neu geschaffenen Radfahrstreifen. Lediglich 13 % der Radfahrenden nutzten nach dem Umbau noch den Gehweg. Dies entspricht einer Abnahme von 26 Prozentpunkten, obwohl sich der Radverkehr in der gleichen Zeit fast verdoppelte.

Auch in der Befragung der Anwohnenden (siehe Kapitel 3.4.5) wurde der Radfahrstreifen überwiegend sehr positiv bewertet. Fast allen befragten Personen (96 %) ist die Neuanlage des Radfahrstreifens entlang der Ulrichgasse aufgefallen. 77 Prozent bewerten den neu geschaffenen Radfahrstreifen als gut bis sehr gut.

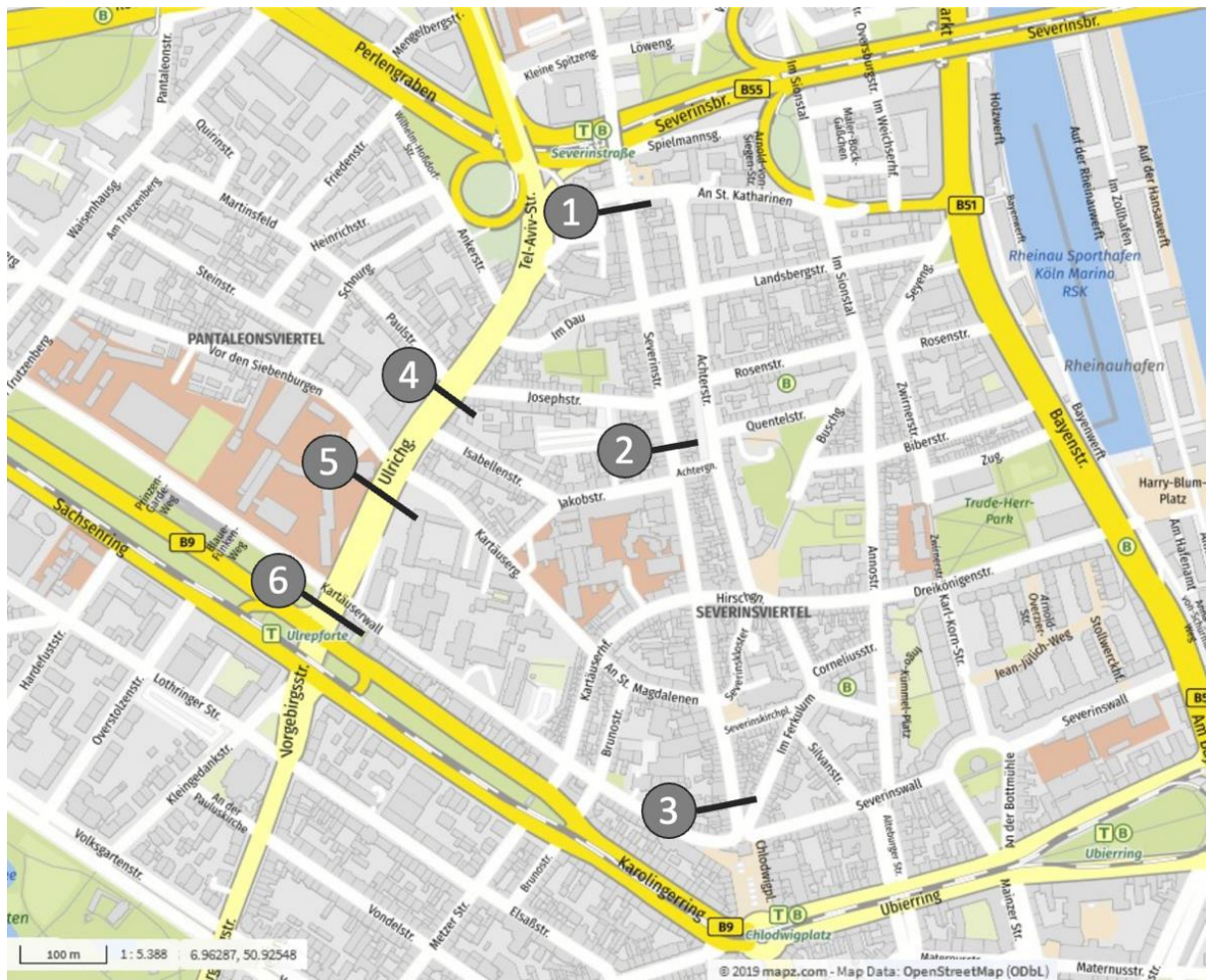
Schlussfolgerung

Mit dem Radfahrstreifen auf der Ulrichgasse wurde das Ziel verfolgt, den Radverkehr vor allem auf der Nord-Süd-Achse in Köln zu fördern. Durch die Erhebungen konnte gezeigt werden, dass der Radfahrstreifen den Radverkehr wesentlich gefördert hat. Zudem trägt er dazu bei, den Radverkehr entlang der Ulrichgasse auf dem Radfahrstreifen zu bündeln, was dafür sorgt, dass auch bei wesentlich höherem Radverkehrsaufkommen insgesamt deutlich weniger Konflikte zwischen Radfahrenden und zu Fuß Gehenden verzeichnet wurden. Zudem konnte die Anzahl der Radfahrenden, die in falscher Richtung fuhren, reduziert werden. Aufgrund der positiven Erfahrungen, die die Stadtverwaltung Köln mit dem 2,50 m breiten Radfahrstreifen gemacht hat, wurde inzwischen eine Mindestbreite von 2,50 m in der Kölner Innenstadt für Radfahrstreifen als Standard eingeführt, der möglichst einzuhalten ist. Zudem soll der Radfahrstreifen auf der Ulrichgasse an weitere Radverkehrsachsen angeschlossen werden.

3.4.2 Flächige Wirkungen

Die Zählungen entlang der Ulrichgasse wurden um weitere Zählungen des Rad- und Fußverkehrsaufkommen auf der Severinstraße ergänzt, um flächige Veränderungen und in diesem Fall mögliche Verlagerungseffekte (insbesondere des Radverkehrs) mit zu erfassen.

Abbildung 54: Zählpunkte im Quartier Köln Altstadt-Süd



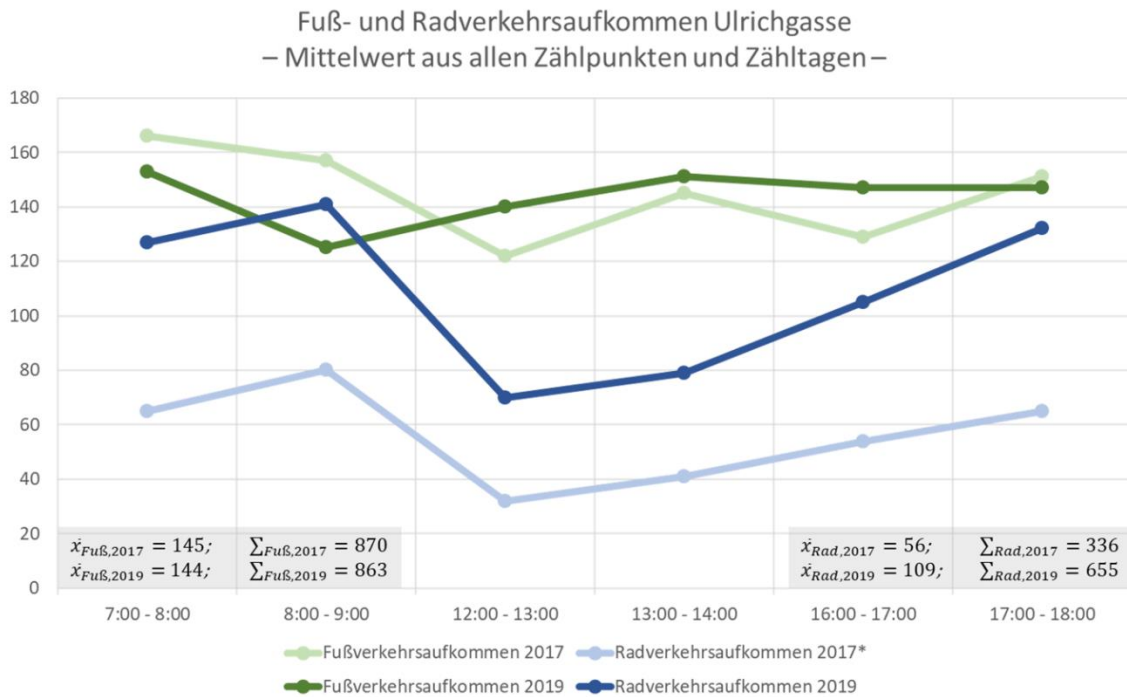
Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Insgesamt wurde das Rad- und Fußverkehrsaufkommen an sechs Querschnitten erfasst. Drei Querschnitte entlang der Severinstraße und drei Querschnitte entlang der Ulrichgasse.

Abbildung 55 zeigt das Fuß- und Radverkehrsaufkommen im Mittel über den tageszeitlichen Verlauf entlang der Ulrichgasse, Abbildung 56 das Aufkommen entlang der Severinstraße.

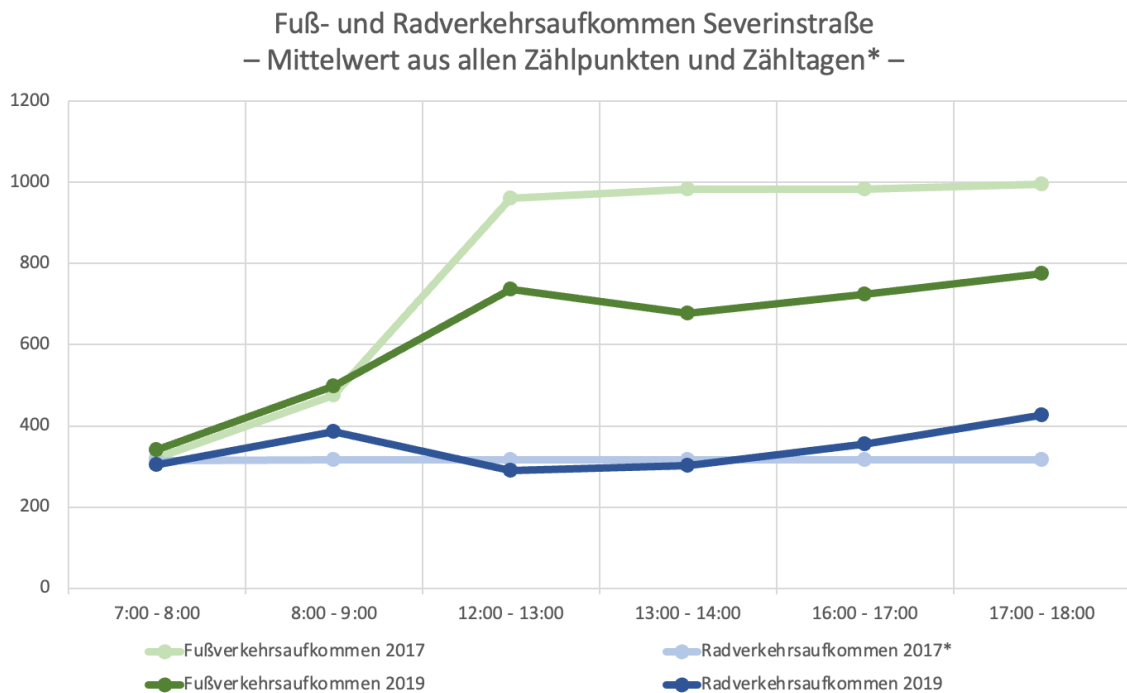
Durch die Umgestaltung der Ulrichgasse kann auch eine Entlastung der Severinstraße vom Radverkehr vermutet werden. Vor dem Hintergrund eines steigenden Radverkehrsaufkommen im gesamten Quartier nahm das Radverkehrsaufkommen in den Severinstraße in deutlich geringerem Maße zu als entlang der Ulrichgasse. Mit der Schaffung einer durchgängigen Radachse, die künftig in beiden Fahrtrichtungen nördlich an die Ulrichgasse anschließt und die Durchlässigkeit der Innenstadt verbessert, wird der Verlagerungseffekt vermutlich messbarer. Hier sind künftig weitere Erhebungen erforderlich.

Abbildung 55: Fuß- und Radverkehrsaufkommen Ulrichgasse 2017 und 2019⁵



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Abbildung 56: Fuß- und Radverkehrsaufkommen Severinstraße 2017 und 2019



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

⁵ Für die Radverkehrszählung in der Vorhererhebung wurden Daten der Stadt Köln herangezogen. Da die Angaben lediglich für den Zähltag vorlagen, kann kein tageszeitlicher Verlauf in der Vorhererhebung dargestellt werden.

3.4.3 Errichtung von zwei Mobilstationen

Beschlusslage

Die Mobilstationen wurden nicht als Maßnahmen beschlossen, sondern der Bezirksvertretung Innenstadt seitens der Verwaltung mitgeteilt. Nachdem von dieser Seite kein Einspruch eingelegt wurde, wurde der Umsetzungsprozess auf den Weg gebracht.

Finanzierung

Die Maßnahme wurde über ExWoSt-Mittel und über die Mobilitätsanbieter finanziert. Die kalkulierten Kosten konnten eingehalten werden.

Abbildung 57: Mobilstation in der Josephstraße



Quelle: Hochschule Bochum

Beschreibung des Umsetzungsprozesses

Die Vorbereitungen bzw. der planerische Vorlauf haben aufgrund von verwaltungsinternen und genehmigungsrechtlichen Abstimmungsprozessen gedauert. Zudem hat ein ergänzendes Projekt (Bau einer Toilettenanlage) den Umsetzungszeitpunkt verzögert, weshalb der ursprünglich vorgesehene Zeitplan nicht eingehalten werden konnte. Auch die Aufträge für die Beschilderungen verzögerten sich. Das Zukunftsnetz Mobilität NRW hat anschließend neue Standards für Beschilderungen herausgegeben, weshalb die Schilder an der Mobilstation nicht mehr den aktuellen Gestaltungsempfehlungen entsprachen. Die beiden Flächen sind im städtischen Besitz, werden jedoch von unterschiedlichen Ämtern verwaltet. In Bezug auf den Umgang mit dem stationsgebundenen Carsharing mussten daher unterschiedliche Regelungen getroffen werden. Die Fläche am Severinswall verwaltet das Liegenschaftsamt, weshalb hier ein Nutzungsvertrag mit dem Mobilitätsdienstleister mit Nutzungsgebühren vereinbart wurde. Die Fläche auf der Josephstraße verwaltet das Amt für Straßen und Verkehrsentwicklung. Es handelt sich hier um gebührenpflichtige öffentliche Stellplätze. Die Sondernutzungsgenehmigung wurde über das Bauverwaltungsamt erteilt. Dadurch, dass mehrere Abteilungen involviert waren, war der Genehmigungsprozess umso komplexer. Der Aufwand, eine Mobilstation auf einer öffentlichen Fläche im Vergleich zu einer privaten Fläche zu realisieren, ist deutlich höher. Auch der Unterhalt ist im Vergleich zu

einer privaten Fläche höher, da es bei Störungen auf privaten Flächen mit dem Anbieter einen direkten Ansprechpartner gibt. Auf öffentlichen Flächen ist dies, je nach Problem, nicht immer der Fall. Die bauliche Umsetzung verlief einfach. Es wurden Flächen genommen, die von der Bepflasterung oder Grundfläche bereits geeignet waren. Der Aufbau erfolgte im städtischen Design mit Pfosten und Schildern mit Hilfe des Gestaltungsleitfadens für Mobilstationen in NRW (Mobilität vernetzen. Mobilstationen NRW. Gestaltungsleitfaden 2.0 2019; Handbuch Mobilstationen Nordrhein-Westfalen 2021). Es wurden keine Piktogramme aufgebracht. Es bedurfte aber eines rechtsverbindlichen Verkehrsschildes, das das Abschleppen zulässt, wenn andere Fahrzeuge die Fläche widerrechtlich nutzen. Die Mobilstation an der Josephstraße wurde im Februar 2019 und die am Severinswall im März 2019 fertiggestellt.

Abbildung 58: Mobilstation am Severinswall

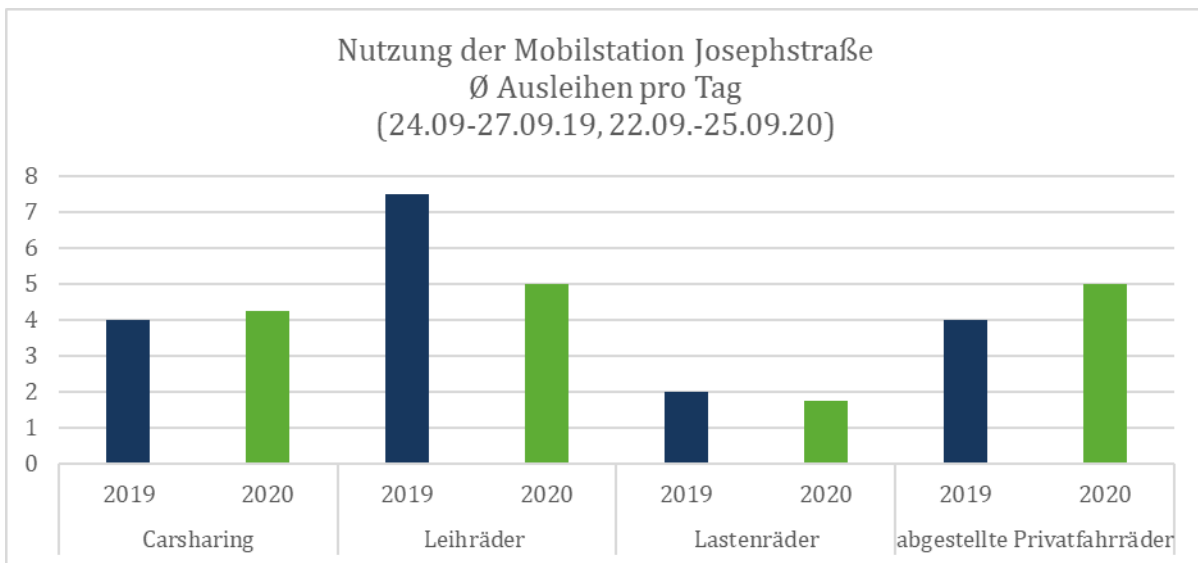


Quelle: Hochschule Bochum

Aspekte der Wirkungsevaluation

Für die Wirkungsevaluation wurde eine kameragestützte Analyse des Nutzungsverhaltens an beiden Mobilstationen im September 2019 und 2020 durchgeführt. Aufgrund einer Baustelle konnte die Nachher-Erhebung an der Mobilstation Severinswall nur im Bereich Carsharing erfolgen. Mithilfe eines standardisierten Fragebogens wurden darüber hinaus Buchungsvorgänge der jeweiligen Anbieter angefordert und ausgewertet. Die Hauptidee der beiden Untersuchungen werden in diesem Kapitel gemeinsam vorgestellt. Das gesamte Erhebungskonzept für die Mobilstationen ist den Anlagen beigelegt. Die im Rahmen der Anwohnendenbefragung erzielten Ergebnisse zu den beiden Mobilstationen in der Kölner Südstadt werden zudem in Kapitel 3.4.5 thematisiert.

Abbildung 59: Nutzung der Mobilstation Josephstraße im Jahr 2019 und 2020



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Die Abbildung 59 zeigt die mithilfe der videogestützten Analyse ermittelten durchschnittlichen täglichen Ausleihvorgänge nach Verkehrsmitteln an der Mobilstation Josephstraße im Jahresvergleich. Der im viertägigen Beobachtungszeitraum festgestellte Rückgang der Vorgänge im Bereich Bikesharing kann durch die Anbieterdaten bestätigt werden. Da sich sowohl die Buchungsdaten der beiden Mobilstationen als auch die der jeweiligen Anbieter im besonderen Maße voneinander unterscheiden, werden die Ergebnisse in den Anlagen abgebildet. Hierbei ist anzumerken, dass die Daten des Lastenlehradanbieter Donk-EE sowie dem seit dem Jahr 2020 insolventen Unternehmen Mobike nicht vorliegen und in der Auswertung daher keine Berücksichtigung finden konnten. Die Ausleih- und Rückgabevorgänge des Anbieters FordPass haben sich im zeitlichen Jahresvergleich erhöht sowie aneinander angepasst. Bei den KVB-Leihrädern ist eine starke Ausleihe, aber nur geringe Rückgabe zu verzeichnen. Durch die wenigen Rückgaben besteht die Notwendigkeit Fahrräder in regelmäßigen Abständen an die Mobilstationen auszuliefern. Laut Aussage eines KVB-Mitarbeitenden sei dies aufgrund der Neueinrichtung weiterer Mobilstationen im Untersuchungszeitraum nicht erfolgt. Dadurch lässt sich die Abnahme der Ausleihvorgänge erklären, wenngleich bestätigt wurde, dass im gesamten Gebiet ein starker Nutzungsrückgang der KVB-Leihräder festzustellen war.

Im Bereich Carsharing wurde an der Mobilstation Josephstraße ein geringfügiger Anstieg der Ausleihvorgänge mithilfe der kameragestützten Analyse festgestellt. Parallel dazu haben sich diese am Severinswall von durchschnittlich 2,5 auf 3,5 je Werktag erhöht. Obwohl mehr Ausleihvorgänge zu verzeichnen waren, ist die Auslastungsrate beider Mobilstationen im Jahr 2020 im Vergleich zu 2019 gesunken. Dies hängt mit einer Verringerung der zeitlichen Ausleihdauer zusammen, die eventuell auf die Umstände der Covid-19-Pandemie und einem daraus resultierenden veränderten Mobilitätsverhalten zurückzuführen ist. Die Anzahl der zur Verfügung stehenden Carsharing-Pkw an den Stationen im Jahresvergleich ist in den Anlagen dargestellt. Im Rahmen der Anbieterabfrage hat der Carsharing-Anbieter Cambio wegen des Datenschutzes keine genauen Angaben zu der Anzahl oder Dauer der Buchungsvorgänge getätigt. Im Vergleich zur Kölner Gesamtflotte wurde dennoch eine überdurchschnittlich hohe Ausleihdauer in den Jahren 2019 sowie 2020 bei beiden Mobilstationen im Severinsviertel verzeichnet.

Schlussfolgerung

Die Veränderungen des Nutzungsverhaltens an den Mobilstationen im Severinsviertel im zeitlichen Vergleich variieren je nach Verkehrsmittel. Während sich die Ausleihraten im Bereich Bike-sharing und Lastenradsharing verringert haben, konnte eine deutliche Zunahme der abgestellten Privatfahrräder an der Mobilstation Josephstraße festgestellt werden. Im Bereich des Car-sharing hat sich die Anzahl der Ausleihvorgänge an beiden Mobilstationen erhöht, aber die Auslastungsrate der Fahrzeuge aufgrund einer Verringerung der Ausleihdauer reduziert. Die Ergebnisse der Nachher-Erhebung sind möglicherweise beeinflusst durch die Covid-19-Pandemie. Das Mobilitätsverhalten veränderte sich während der Pandemie generell in Bezug auf die Nutzungsfrequenz der verschiedenen Verkehrsmittel und die Anlässe der Nutzungen. Unabhängig von den Pandemie-Bedingungen während der Nachher-Erhebungen verdeutlichen die generierten Erkenntnisse, dass Mobilstationen auch in Wohnquartieren ohne direkten Anschluss zum ÖPNV realisierbar sind und von der Bevölkerung gut angenommen werden.

3.4.4 Umnutzung von Kfz-Parkständen zu einem Multifunktionsstreifen am Friesenwall

Beschlusslage

Für die Maßnahme gab es Anfang 2018 in der Bezirksvertretung Innenstadt einen Einzelbeschluss.

Finanzierung

Im Wesentlichen wurde die Maßnahme über eigene Haushaltsmittel finanziert. Kleinere Teile, wie Pflanzkübel, wurden über ExWoSt-Mittel finanziert. Die kalkulierten Kosten konnten eingehalten werden.

Beschreibung des Umsetzungsprozesses

Die Maßnahmenumsetzung erfolgte in verschiedenen Schritten. Da noch ein Projekt der Rhein-Energie am Friesenwall bis Oktober 2018 lief, konnte der ursprünglich vorgesehene Zeitplan nicht eingehalten werden.

Abbildung 60: Multifunktionsstreifen im Friesenwall nach Umsetzung



Quelle: Hochschule Bochum

Aus diesem Grund wurde mit den ersten Markierungen im November 2018 begonnen. Hierauf folgte eine witterungsbedingte Pause bis zum Frühjahr 2019. Anschließend wurde mit weiteren Markierungen, der Beschilderung sowie dem Aufstellen von Fahrradabstellanlagen weitergemacht. Die bauliche Umsetzung wurde im Mai 2019 abgeschlossen.

Aspekte der Wirkungsevaluation

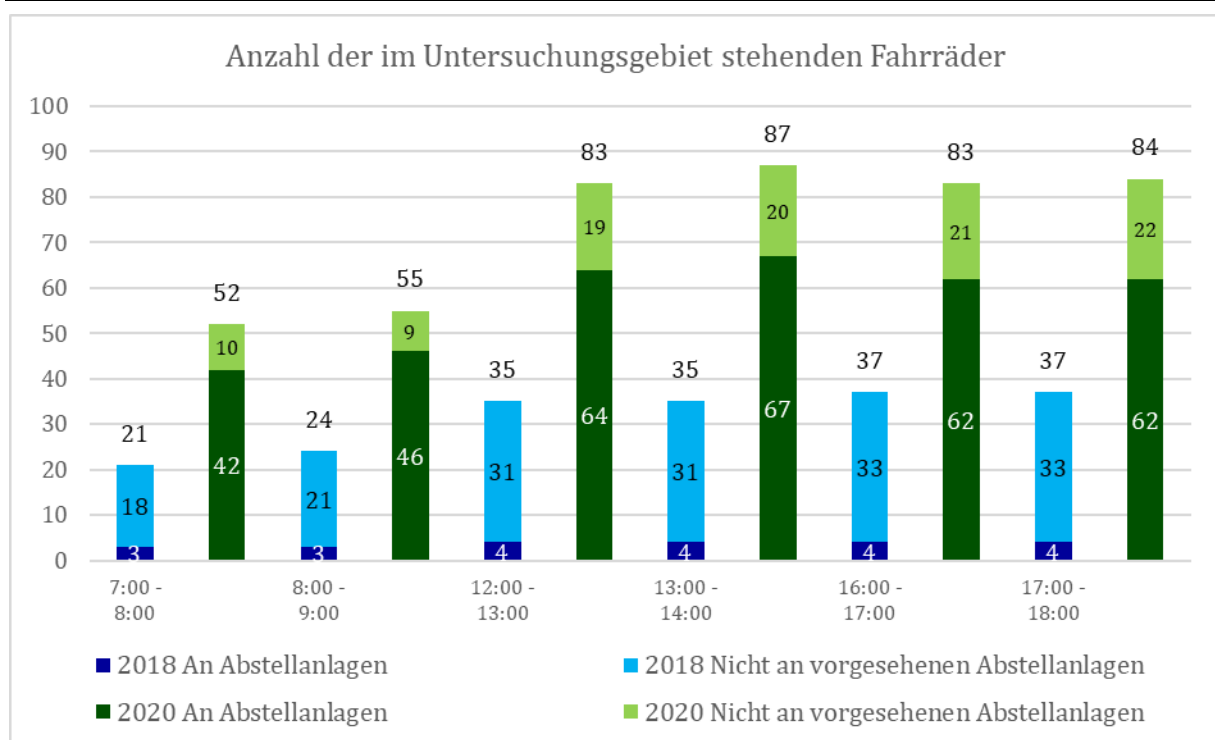
Um die möglichen Auswirkungen der Umnutzung von Kfz-Stellplätzen am Friesenwall zu erheben, wurden im September 2018 und im September 2020 jeweils Fußverkehrszählungen im Querschnitt, Beobachtungen von Aktivitäten und Zählungen der im Untersuchungsraum stehenden Fahrräder durchgeführt. Hierbei wurde in drei Zwei-Stunden-Intervallen erhoben: morgens (07:00 bis 09:00 Uhr), mittags (12:00 bis 14:00 Uhr) und abends (16:00 bis 18:00). Das Wetter war an beiden Erhebungstagen sonnig bei einer Temperatur zwischen 10 und 25 °C. Bei den Ergebnissen der Erhebung im September 2020 sind mögliche Effekte der Covid-19-Pandemie zu berücksichtigen. Am Erhebungstag lag die Sieben-Tage-Inzidenz in der Stadt Köln bei 34 Infizierten je 100.000 Einwohnenden. Restaurants und der Einzelhandel waren geöffnet und es bestand nur eine Empfehlung zum Tragen einer Mund-Nasen-Bedeckung im öffentlichen Raum.

Obwohl 2020 mehr Sitzmöglichkeiten im Untersuchungsgebiet vorhanden waren, vor allem auch eine Bank des städtischen Mobiliars im umgenutzten Multifunktionsstreifen, wurden bei der Nachher-Erhebung etwa 42 Prozent weniger Aktivitäten beobachtet. Besonders Aktivitäten der Kategorien „Warten“, „Rauchen“ und „Schaufenster betrachten“ wurden 2020 deutlich seltener beobachtet als 2018. Während bei der Vorher-Erhebung die meisten Aktivitäten im Mittagsintervall beobachtet wurden, fanden diese bei der Nachher-Erhebung im Abendintervall statt. Dies lässt sich unter Umständen auf die höhere Homeoffice-Quote aufgrund der Covid-19-Pandemie zurückführen.

Auch das Fußverkehrsaufkommen ist 2020 im Vergleich zu 2018 zurückgegangen. Hier liegt der Rückgang bei etwa 21 Prozent. Besonders in den Morgen- und Mittagsstunden wurden bei der Nachher-Erhebung weniger zu Fuß Gehende gezählt. Auch diese Beobachtung könnte auf mehr von Zuhause arbeitende Menschen zurückzuführen sein, die nicht morgens auf dem Weg zur Arbeit und mittags zur Pause den Friesenwall passieren. Positiv ist anzumerken, dass es eine Verschiebung der Nutzung der Straßenseiten gab. Während 2018 nur 42 Prozent der zu Fuß Gehenden den östlichen Gehweg nutzten, waren es 2020 nach der Umnutzung der Pkw-Parkstände auf dieser Straßenseite 52 Prozent.

Eine weitere positive Entwicklung sind die im Untersuchungsraum stehenden Fahrräder. 2020 wurden insgesamt 2,4-mal so viele stehende Fahrräder im Tagesverlauf gezählt wie im Jahr 2018 (siehe Abbildung 61). Auch der Anteil der an Abstellanlagen stehenden Fahrräder ist bedeutend von 12 Prozent auf 77 Prozent gestiegen. Die städtischen, im Projekt installierten Abstellanlagen im umgenutzten Multifunktionsstreifen sind durchschnittlich voll ausgelastet, zum Teil werden an den Doppelbügeln auch drei oder mehr Fahrräder abgestellt. Dies zeigt einen Bedarf an weiteren Fahrradabstellanlagen.

Abbildung 61: Im Untersuchungsgebiet stehende Fahrräder im zeitlichen Verlauf (2018, 2020), Köln



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Schlussfolgerung

Hinsichtlich der Aktivitäten im öffentlichen Raum und des Fußverkehrsaufkommens sind (starke) Rückgänge in der Nachher-Erhebung im Vergleich zur Vorher-Erhebung festzustellen. Hier ist ein Einfluss die Covid-19-Pandemie mit entsprechend verändertem (Mobilitäts-) Verhalten und wahrscheinlich eine deutlich erhöhte Homeoffice-Quote auf die Ergebnisse der Beobachtungen und Zählungen zu vermuten.

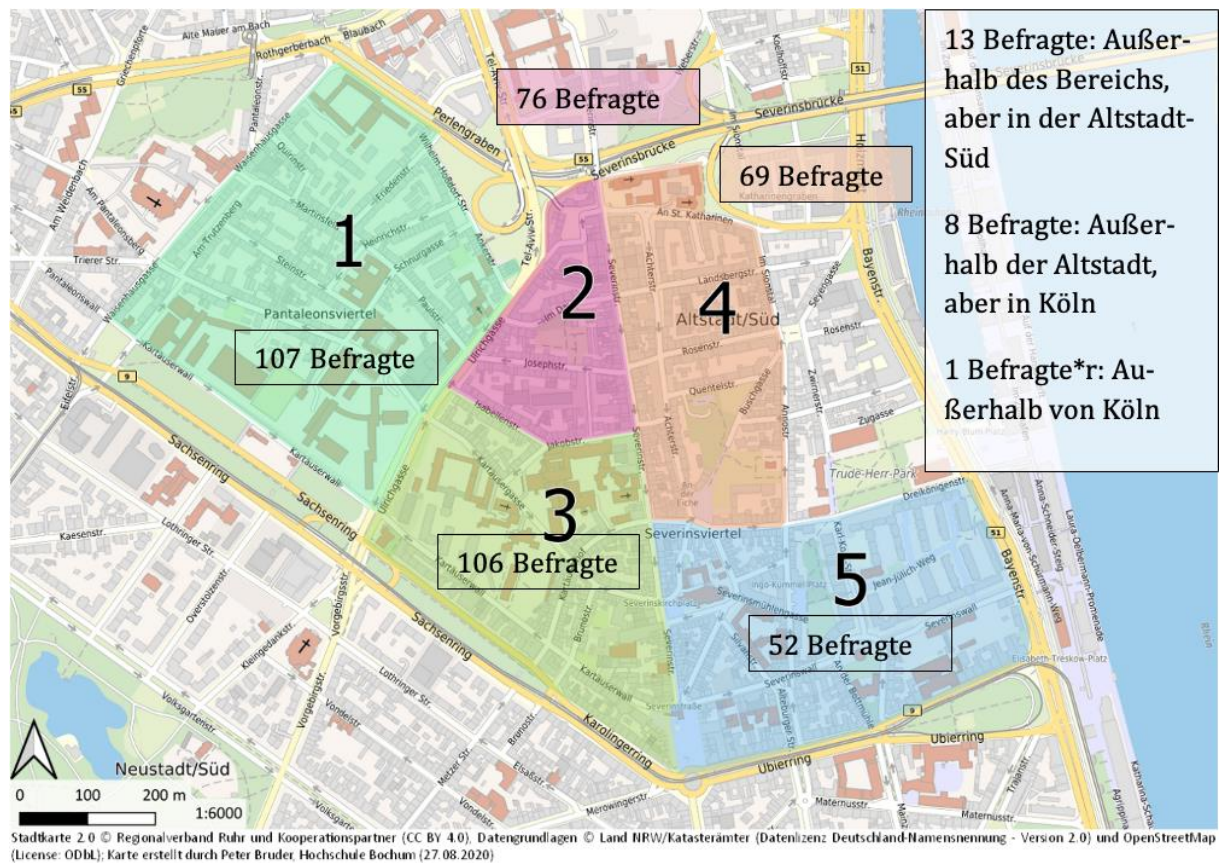
Erfreulich für das Projekt ist der starke Zuwachs an im Untersuchungsgebiet ordnungsgemäß abgestellten Fahrrädern. Die im Projektverlauf installierten Abstellanlagen werden sehr gut angenommen und die hohe Auslastung zeigt einen Bedarf an weiteren Abstellanlagen. Es gilt abzuwarten, wie der öffentliche Raum und die zum Multifunktionsstreifen umgenutzten Kfz-Parkstände nach der Pandemie unter normaleren Umständen von der Bevölkerung genutzt werden. Der starke Anstieg an abgestellten Fahrrädern lässt aber die Vermutung zu, dass die Umnutzung die Nahmobilität und die Aufenthaltsqualität im Quartier gefördert hat.

3.4.5 Ergebnisse der Anwohnendenbefragung

Mithilfe einer Hauswurfsendung in der Altstadt-Süd wurden im September 2020 etwa 6.200 Haushalte gebeten, an der Anwohnendenbefragung teilzunehmen. Diese konnte für drei Wochen online ausgefüllt werden. Insgesamt haben sich 499 Menschen beteiligt, es liegen 433 vollständige Antworten vor.

Ein Viertel aller befragten Personen ist zwischen 20 und 30 Jahren alt, rund 70 % sind zwischen 20 und 50 Jahren alt. 54 % der befragten Personen sind männlich, 44 % weiblich. Die Wohnorte der befragten Personen lassen sich der folgenden Abbildung entnehmen.

Abbildung 62: Befragte Personen nach Wohnanschrift je Bereich, Köln



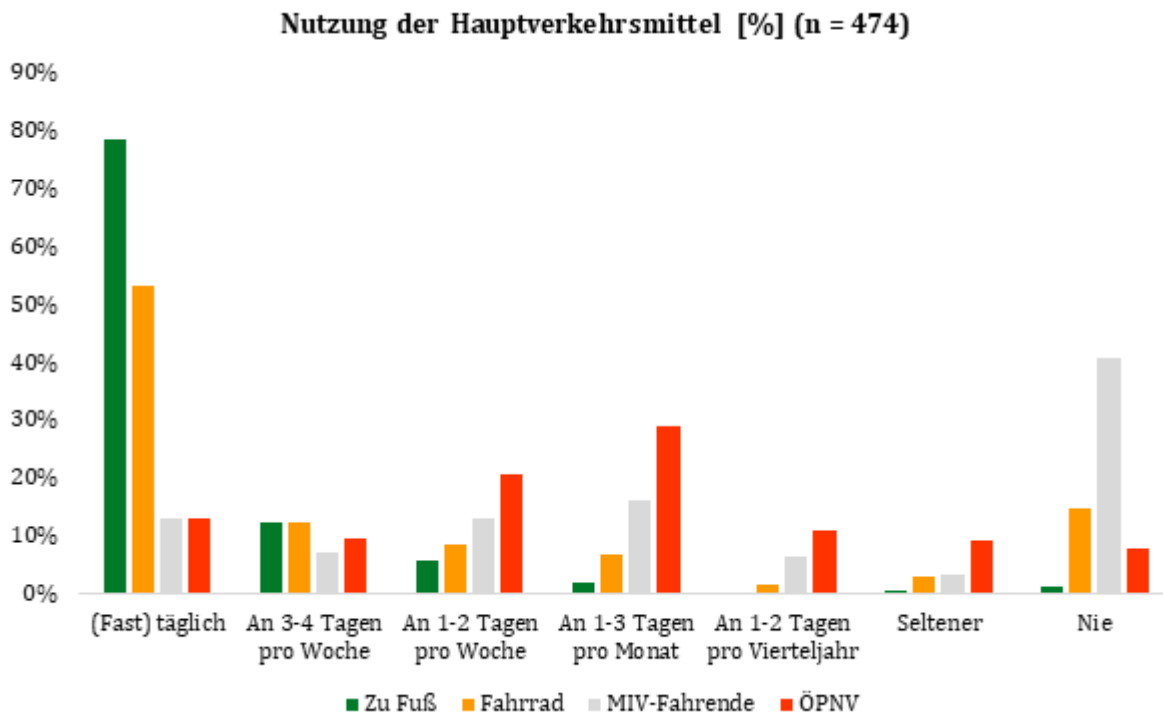
Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

In den Bereichen 1 und 2 sind die Altersklassen der 20- bis 40-Jährigen besonders stark vertreten, im Bereich 3 stellen die 41- bis 50-Jährigen die am stärksten vertretene Altersgruppe dar. In den Bereichen 4 und 5 sind die Verteilungen der Altersgruppen relativ ausgeglichen.

Die Abbildung 63 zeigt die Nutzung der Hauptverkehrsmittel. Mehr als drei Viertel der befragten Personen gehen (fast) täglich zu Fuß. Mehr als die Hälfte fahren ebenfalls (fast) täglich Fahrrad. Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) stellt eher ein Gelegenheitsverkehrsmittel dar, das hauptsächlich an wenigen Tagen pro Woche oder Monat genutzt wird. Auffällig ist, dass 41 % der befragten Personen den motorisierten Individualverkehr (MIV) als fahrende Person nie nutzen. Weitere Verkehrsmittel, die gelegentlich genutzt werden, sind Carsharing, Leihräder und elektrifizierte Tretroller.

Dass Pkw in der Altstadt-Süd eine geringere Bedeutung als Fahrräder haben, zeigt sich auch an der durchschnittlichen Anzahl der betriebsbereiten Fahrzeuge pro Haushalt. So besitzt ein Haushalt der befragten Personen durchschnittlich 0,72 Pkw und 1,81 Fahrräder. 44 % der befragten Personen geben an, keinen Pkw im Haushalt zu besitzen. Dem gegenüber besitzen nur 11 % der Haushalte kein Fahrrad.

Abbildung 63: Nutzung der Hauptverkehrsmittel, Köln – Altstadt Süd



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Eine weitere Erkenntnis aus der Anwohnendenbefragung ist, dass ein großer Bedarf an (sicheren) Fahrradabstellanlagen besteht. Im Severinsviertel wird die Menge an Fahrradabstellanlagen, ihr Komfort und die Sicherheit für das Fahrrad als eher nicht ausreichend bewertet. Auch bei Freitext-Kommentaren wird vermehrt der hohe Fahrrad-Parkdruck genannt. Fahrraddiebstahl stelle ein größeres Problem dar, weshalb sicheres Anschließen an Abstellanlagen ermöglicht werden sollte. Ebenso seien sogenannte Fahrradleichen ein präsent Problem, was nicht nur das Stadtbild abwerte, sondern auch für weniger Abstellmöglichkeiten Sorge.

Die beiden Mobilstationen, die im Kapitel 3.4.3 schon hinsichtlich ihrer Nutzung ausgewertet wurden, waren auch Bestandteil der Anwohnendenbefragung. Etwa die Hälfte der befragten Personen kennen beide Mobilstationen. Die Station in der Josephstraße ist rund 82 % der Befragten aus Bereich 2 bekannt, wo sich die Station befindet. Auch die Station am Severinswall ist vor allem den Anwohnenden des beherbergenden Bereichs bekannt (87 %).

Genutzt werden die Mobilstationen von 18 % der befragten Personen. Auffällig ist hier die Nutzung in Abhängigkeit vom Wohnort. Die Mobilstation am Severinswall, welche sich im Bereich 5 befindet, wird vor allem von Anwohnenden aus dem Bereich 3 genutzt. Die Station an der Josephstraße (Bereich 2) wird vorwiegend von Anwohnenden dieses Bereichs genutzt, aber auch sehr viel von Anwohnenden des angrenzenden Bereichs 4. Anwohnende des Bereichs 3 nutzen überdurchschnittlich häufig beide Mobilstationen. Hier ist eine klare Korrelation zwischen Nähe zur und Nutzung der Mobilstation zu sehen.

Nahezu die Hälfte der Nutzenden (46 %) nutzen die Mobilstationen an einem bis drei Tagen pro Monat. Am häufigsten (45 %) werden die Carsharing-Angebote in Anspruch genommen. Bike-sharing wird von 35 % der Nutzenden genutzt, Lastenrad-Sharing von 10 %.

Für die Ausstattung der Mobilstationen wünschen sich die befragten Personen vor allem Fahrrad-Stationen mit Luftpumpe, Reparaturwerkzeug etc., überdachte, gesicherte und weitere Radabstellanlagen sowie weitere Leihräder. Hier sind Parallelen zum Severinsviertel zu ziehen.

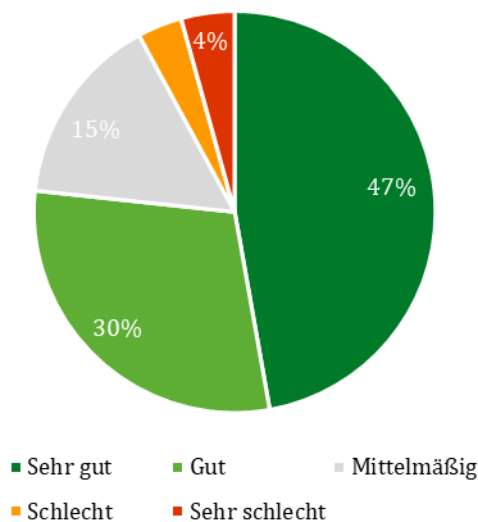
Von den befragten Personen, die die Mobilstationen nutzen, besitzen drei Viertel keinen Pkw. Den eigenen Pkw nutzen 9 % seltener, seitdem sie die Mobilstationen nutzen.

Der am meisten genannte Zweck für die Nutzung von Leihfahrzeugen ist die Fahrt zum Arbeitsplatz oder zur Universität. An zweiter Stelle stehen private Treffen und Transporte, dicht gefolgt von Einkäufen.

38 % der befragten Personen wünschen sich weitere Mobilstationen in der Altstadt-Süd. Die Hauptgründe, die gegen weitere Mobilstationen angeführt werden, sind, dass sie persönlich nicht genutzt werden, dass eine Mobilstation in der Nähe ist und das Angebot ausreichend ist und dass sie Anwohnendenparkplätze wegnehmen.

In dem Fragebogen wurde auch die in Kapitel 3.4.1 beschriebene Umgestaltung der Ulrichgasse thematisiert. Der Großteil der befragten (96 %) hat die Radfahrstreifen bereits wahrgenommen. 47 % bewerten die Ummarkierung als sehr gut, 30 % als gut. Positiv wird angemerkt, dass sich die subjektive Sicherheit erhöht (65 Mal genannt), dass der Radfahrstreifen eine gute Breite hat (43 Mal genannt) und dass sich der Komfort erhöht hat (18 Mal genannt). 41 Befragte empfinden das Radfahren in der Ulrichgasse weiterhin als gefährlich, 15 Mal werden rechtsabbiegende Pkw als Gefahr genannt. 19 % wünschen sich deshalb eine bauliche Trennung, vier Personen plädieren für eine Tempoanpassung. 23 Befragte ärgert, dass der Radfahrstreifen zu kurz ist und abrupt endet. 21 Personen wünschen sich ein Radwegenetz und, dass weitere solche Ummarkierungen stattfinden.

Abbildung 64: Bewertung der Ummarkierungsmaßnahme an der Ulrichgasse (n = 441)



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

3.4.6 Zusammenfassung und zentrale Erkenntnisse aus der Prozess- und Wirkungsevaluation

Es lässt sich festhalten, dass der Umsetzungsprozess in Köln bei allen drei Maßnahmen insgesamt gut verlief. Der wesentliche Treiber für Verzögerungen im Umsetzungsprozess waren hier vor allem andere Projekte, die vorher noch abgeschlossen werden mussten. Allerdings wurden

auch aufwendige verwaltungsinterne Absprachen als verzögernd angesehen, was umso ausgeprägter war, je mehr Akteure zu beteiligen waren. Bei allen drei Maßnahmen wurden keine Partizipationsprozesse mit der Bevölkerung durchgeführt. Lediglich Informationsschreiben haben Anwohnende über die Umsetzung in Kenntnis gesetzt. Allerdings hat sich auch kein starker Widerstand gegen die Maßnahmen von Seiten der Bevölkerung gebildet. Im Gegenteil, die Zustimmung aus der Bevölkerung lässt sich als groß einschätzen. Am Friesenwall, wo eine Partei mit Flyern eine Petition gegen den Wegfall von Stellplätzen anstoßen wollte, ließen sich nicht genügend Anhänger finden. Zudem wünschen sich Bürgerinnen und Bürger diesen Entwurf auch an anderen Stellen im Stadtgebiet.

Insgesamt ist der Vorbildcharakter der Maßnahmen im Modellquartier groß. So soll beispielsweise die Breite der Radverkehrsanlagen von 2,50 m im gesamten Innenstadtbereich als Mindestmaß angestrebt werden. Die ermittelten Maßnahmenwirkungen zeigen, dass die gewünschten Effekte im Modellquartier erzielt werden konnten. So ist der Radverkehr durch den Radfahrstreifen auf der Ulrichgasse angestiegen, während die Konflikte zwischen Radfahrenden und zu Fuß Gehenden abnahmen. In der Anwohnendenbefragung gaben hier circa 77 % an, dass sie die Ummarkierung gut bis sehr gut finden.

Auch die Mobilstationen sowie die Umnutzung von Parkständen am Friesenwall zeigen eine positive Wirkung und werden von der Bevölkerung angenommen. Jedoch ist auch hier der Einfluss der Covid-19-Pandemie erkennbar, wodurch die Ergebnisse der Nachher-Erhebungen nicht so deutlich ausfallen. Dennoch zeigt die Anwohnendenbefragung eine positive Resonanz. So werden die Mobilstationen von fast der Hälfte der Befragten ein- bis dreimal im Monat genutzt und 38 % wünschen sich weitere Mobilstationen.

3.5 Evaluation der Modellstadt Leipzig

Steckbrief zum Umsetzungsprozess	
Betrachtete Maßnahmen:	<ul style="list-style-type: none">▶ Einrichtung einer Fahrradstraße mit begleitenden Maßnahmen (Naunhofer Straße) (wurde nicht umgesetzt)▶ Umgestaltung der Einmündung Holzhäuser Straße/Naunhofer Straße▶ Querungsstellen Gletschersteinstraße
Charakteristik des Quartiers:	<p>Der Stadtteil Leipzig-Stötteritz befindet sich im Südosten der Stadt Leipzig. Im zentralen Bereich des Stadtteils sind gründerzeitliche mehrgeschossige Blockrandbebauungen vorherrschend. Der südliche Teil ist von villenartiger offener Bauweise mit stark durchgrüntem Grundstücken und breiten baumbestandenen Straßen geprägt. Ein weiterer Teil des Gebiets weist mehrgeschossige Zeilenbauten auf. In den Randlagen finden sich zudem Einfamilienhausgebiete. Im Gebiet befinden sich die Franz-Mehring-Grundschule und die Neue Nikolaischule (Gymnasium) sowie Kindertagesstätten und Altenpflegeheime.</p>
Beteiligte Akteure:	<ul style="list-style-type: none">▶ Stadtverwaltung (Verkehrs- und Tiefbauamt, Amt für Denkmalschutz, Amt für Stadtgrün und Gewässer, Stadtplanungsamt, Stadtreinigung, Straßenverkehrsbehörde)▶ Stadtbezirksbeirat▶ Bürgerverein▶ Ingenieurbüro▶ Quartiersbüro▶ Bürgerinnen und Bürger sowie Interessensverbände▶ Baufirmen
Partizipation & Öffentlichkeitsarbeit:	<p>Insgesamt wurden drei Bürgerworkshops durchgeführt, bei denen Meinungen zu den einzelnen Maßnahmen aufgenommen und diskutiert wurden. Die Workshops wurden von der Stadt Leipzig auch genutzt, um Missverständnisse aufzuklären. So zeigte sich, dass zum Beispiel die Umgestaltung der Einmündung von der Mehrheit begrüßt wurde, da auch die Anwohnenden diese als problematisch ansahen. Es konnte aufgeklärt werden, dass einige Parkplätze durch die Umgestaltung gar nicht entfallen – sie wurden bisher nur regelwidrig als Parkplatz genutzt. Eine wesentliche Erkenntnis aus dem Projekt ist, dass es wichtig ist, die weiteren Akteure, die die verschiedenen Maßnahmen in den nächsten Planungsschritten weiter betreuen, frühzeitig einzubeziehen, um den Informationsfluss aufrecht zu erhalten.</p>
Erfolgsfaktoren im Projekt:	<ul style="list-style-type: none">▶ Vorausgegangenes Projekt („Mach´s leiser“), auf dem aufgebaut werden konnte

Steckbrief zum Umsetzungsprozess

	<ul style="list-style-type: none">▶ Bürgerverein in Stötteritz, der das Projekt im Quartier unterstützt hat▶ Quartiersbüro, das die Moderation im Stadtteil übernahm
Hemmnisse im Projekt:	<ul style="list-style-type: none">▶ StVO-Kriterien für den Einsatz von Fahrradstraßen und deren Auslegung▶ Bürgerinitiative, die sich gegen den Wegfall von Parkplätzen im öffentlichen Straßenraum einsetzte▶ Aufwendige verwaltungsinterne Abstimmungen▶ Kapazitätsengpässe in der Verwaltung

3.5.1 Einrichtung einer Fahrradstraße (Naunhofer Straße)

Beschlusslage

Der Maßnahme zur Einrichtung einer Fahrradstraße lag kein Beschluss zugrunde. Sie konnte im Rahmen des ExWoSt-Projektes nicht umgesetzt werden.

Beschreibung des Umsetzungsprozesses

Da die Maßnahme zur Einrichtung einer Fahrradstraße nicht umgesetzt wurde, wird an dieser Stelle nicht auf die Finanzierung oder die Beteiligung am Umsetzungsprozess eingegangen. Stattdessen werden die Gründe für die Nicht-Umsetzung beschrieben.

Die Entscheidung über die Umsetzung einer Fahrradstraße wird in Leipzig durch die Straßenverkehrsbehörde getroffen. Grundlage hierfür bildet die StVO mit den Kriterien für den Einsatz von Fahrradstraßen. Eine Fahrradstraße kann demnach eingeführt werden, wenn der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist oder dies alsbald zu erwarten ist. Die Straßenverkehrsbehörde kam zu dem Ergebnis, dass der Einsatz einer Fahrradstraße auf der Naunhofer Straße nicht umsetzbar ist, da der Radverkehr dort nicht die vorherrschende Verkehrsart darstellt. Argumente des Planungsamtes für den Einsatz von Fahrradstraßen wurden von der Straßenverkehrsbehörde nicht akzeptiert, weshalb die Maßnahme nicht umgesetzt werden konnte. Die Auslegung der Formulierung, wann alsbald ein bestimmter Radverkehrsanteil zu erwarten ist, wurde während der Projektlaufzeit innerhalb der Stadtverwaltung diskutiert. Die Leipziger Straßenverkehrsbehörde legte diese Formulierung eng aus. Dennoch besteht der Wunsch des Planungsamtes weiter, in Zukunft eine Fahrradstraße auf der Naunhofer Straße einzuführen.

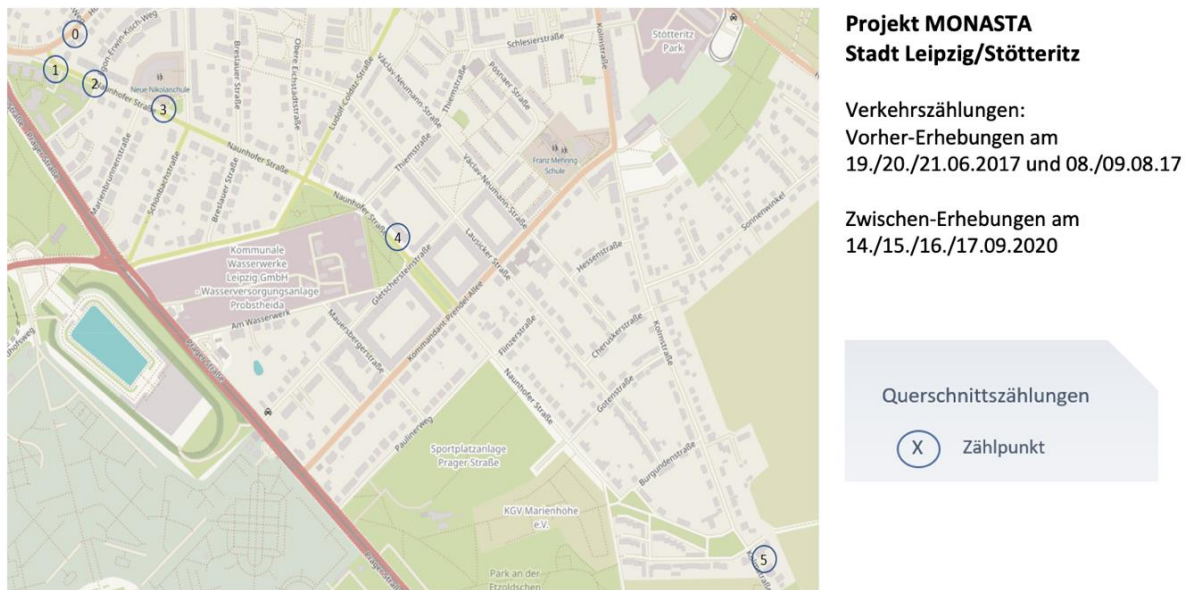
Darstellung der Ergebnisse der Verkehrszählungen (flächiger Ansatz)

Um in Zukunft eine Fahrradstraße auf der Naunhofer Straße ausweisen zu können, sollen zunächst Maßnahmen wie die Erweiterung der Tempo-30-Zonen den Radverkehr fördern. Durch Querschnittszählungen an sechs verschiedenen Punkten entlang der Naunhofer Straße (siehe Abbildung 65) wurde das Rad-, Fuß- und Kfz-Aufkommen ermittelt. Je Erhebungsstelle wurden an zwei Werktagen in den Jahren 2017 und 2020 jeweils die Stundengruppen: 07.00 – 09.00 Uhr, 12.00 – 14.00 Uhr und 16.00 – 18.00 Uhr gezählt.

Im Zuge der Umgestaltung der Einmündung Holzhäuser Straße Ende September 2020 (siehe Kapitel 3.5.2) wurde auch der Abschnitt auf der Naunhofer Straße zwischen Einmündung und

Schönbachstraße in die Tempo-30-Zone aufgenommen. Der Großteil der Naunhofer Straße (zwischen Ludolf-Colditz-Straße und Kommandant-Prendel-Allee) wird allerdings erst mit Umsetzung der Querungshilfen an der Gletschersteinstraße (siehe Kapitel 3.5.3) in die Tempo-30-Zone einbezogen. Diese Maßnahme wird erst nach Projektende realisiert, sodass der Einfluss der Geschwindigkeitsreduzierung auf das Verkehrsaufkommen im Rahmen dieser Evaluation nicht untersucht werden kann. Trotzdem wurde neben der Vorher-Erhebung eine weitere Erhebung durchgeführt, um aktuelle Veränderungen des Radverkehrs abzubilden. Die Ergebnisse dieser Zwischen-Erhebung können auch als Einschätzung für die Einführung einer Fahrradstraße in Zukunft dienen.

Abbildung 65: Erhebungsstellen – Zählung – Übersicht



Quelle: eigene Darstellung auf Kartengrundlage OpenStreetMap, Hochschule Bochum

Tabelle 2 und Tabelle 3 stellt durchschnittliche Kfz- und Radverkehrsaufkommen der Untersuchungszeiträume der Vorher- und Zwischen-Erhebung sowie die daraus resultierenden Veränderungen des Verkehrsaufkommens an den jeweiligen Zählpunkten der Strecke dar. Die Zusammensetzung des gesamten Verkehrs für die 6-Stunden-Gruppe an den einzelnen Erhebungsstellen im zeitlichen Vergleich ist den Anlagen beigefügt.

Tabelle 2: Durchschnittliches Kfz-Aufkommen an den Zählstellen in Leipzig im Vergleich

Zählpunkt	Durchschnittliches Kfz-Verkehrsaufkommen Vorher-Erhebung (6h-Betrachtung)	Durchschnittliches Kfz-Verkehrsaufkommen Zwischen-Erhebung (6h-Betrachtung)	Prozentuale Veränderung
0	1.763	2.695	+ 53 %
1	1.696	992	- 42 %
2	1.698	1.024	- 40 %
3	1.845	1.199	- 35 %
4	4.303	1.609	- 63 %
5	18	17	- 6 %

Tabelle 3: Durchschnittliches Radverkehrsaufkommen an den Zählstellen in Leipzig im Vergleich

Zählpunkt	Durchschnittliches Rad-Verkehrsaufkommen Vorher-Erhebung (6h-Betrachtung)	Durchschnittliches Rad-Verkehrsaufkommen Zwischen-Erhebung (6h-Betrachtung)	Prozentuale Veränderung
0	284	322	+ 13 %
1	517	580	+ 12 %
2	490	535	+ 9 %
3	508	651	+ 28 %
4	600	715	+ 19 %
5	395	486	+ 23 %

Auffällig ist die Abnahme des Kfz-Aufkommens zwischen 6 % und 63 % in der Naunhofer Straße. Im Gegensatz dazu hat sich der Kfz-Verkehr am Zählpunkt 0 auf der Holzhäuser Straße um 53% erhöht. Aufgrund der korrelierenden Werte ist von einer Verlagerung des Kfz-Verkehrs auf die übergeordnete Holzhäuser Straße auszugehen.

Das Radverkehrsaufkommen ist innerhalb der zwei Untersuchungszeiträume an allen Zählpunkten zwischen 9 % und 29 % angestiegen. Der Gesamtzuwachs des Radverkehrsaufkommens liegt an der Naunhofer Straße (ohne Berücksichtigung des Zählpunktes 0) bei durchschnittlich 18,2 %.

Die Zwischen-Ergebnisse vom September 2020 zeigen, dass das Kfz nach wie vor das vorherrschende Verkehrsmittel auf der Naunhofer Straße ist. Dennoch kann eine signifikante Steigerung des Radverkehrs bereits ohne Durchführung von infrastrukturellen Maßnahmen oder Verkehrsberuhigungen verzeichnet werden. Der Trend lässt sich auch an den Dauerzählstellen in Leipzig feststellen. So hat sich das Radverkehrsaufkommen auf der etwa 2,5 Kilometer entfernten Semmelweisstraße zwischen dem Jahr 2019 und dem Jahr 2020 um 28,2 % erhöht. Die Entwicklung hängt teilweise mit der veränderten Lage durch die Covid-19-Pandemie zusammen, was eine repräsentative Studie des BMVI zum Mobilitätsverhalten im Jahr 2020 in Deutschland verdeutlicht. Im Rahmen der Studie geben 25 % der Menschen an, deutlich beziehungsweise etwas häufiger Rad zu fahren als im Vorjahreszeitraum (BMVI 2020). Neben der Veränderung in der Nutzungsfrequenz ergab sich durch die Pandemie und den damit verbundenen Lockdowns zudem eine Veränderung der Anlässe (ebd.). Die Nutzung war demnach weniger durch Fahrten zur Arbeit oder Ausbildung als durch Freizeitaktivitäten geprägt (ebd.). Die von den Befragten am häufigsten genannten Gründe für die erhöhte Nutzung waren neben dem Erhalt der Fitness (85 %), der Ersatz für andere Freizeitaktivitäten (75 %), das zeitweilige Entkommen aus der häuslichen Enge (71 %) oder der höhere Schutz vor Corona-Ansteckungen als mit anderen Verkehrsmitteln (61 %) (ebd.). Der Schutz der Umwelt (71 %) steht im Gegensatz zu den anderen genannten Gründen nicht im Zusammenhang mit der Pandemie. Inwieweit das erhöhte Radverkehrsaufkommen auch nach der Pandemie fortbesteht, kann aufgrund der vielen ineinanderfließenden Faktoren nicht vorausgeschätzt werden.

Schlussfolgerung

Obwohl zum Zeitpunkt der Erhebungen keine infrastrukturellen oder geschwindigkeitsreduzierenden Maßnahmen in der Naunhofer Straße realisiert wurden, haben sich Rad- und Kfz-Aufkommen zwischen den zwei Untersuchungszeiträumen im Jahr 2017 und 2020 deutlich verändert.

Durch die Ausweisung der Tempo-30-Zone auf der Naunhofer Straße zwischen Holzhäuser Straße und Schönbachstraße (September 2020) und zwischen Ludolf-Colditz-Straße und Kommandant-Prendel-Allee (mit Umsetzung des Knotenpunkts an der Gletschersteinstraße Anfang 2022) sowie der zukünftigen Umgestaltung der Naunhofer Straße wird davon ausgegangen, dass die Attraktivität der Aktiv-Route für Radfahrende weiter zunehmen wird. Nach der Einführung Tempo-30-Zonen auf der Naunhofer Straße konnten keine Nachher-Erhebungen, um den Einfluss der Geschwindigkeitsreduzierungen auf das Radverkehrsaufkommen zu untersuchen, während der Projektlaufzeit durchgeführt werden. Allerdings könnten die Maßnahmen zur Entschleunigung des Kfz-Verkehrs dazu beitragen, den Kfz-Durchgangsverkehr auf der Naunhofer Straße weiter zu reduzieren, weil Pkw-Nutzende über alternative Routen schneller an ihr Ziel gelangen. So könnten sich die relativen Anteile der jeweiligen Verkehrsmittel weiter verändern und die Ausweisung der Naunhofer Straße als Fahrradstraße möglicherweise zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Hier können weitere Verkehrserhebungen auf der Naunhofer Straße in Zukunft sinnvoll sein.

3.5.2 Umgestaltung der Einmündung Naunhofer Str./Holzhäuser Str.

Beschlusslage

Die Maßnahme wurde nicht beschlossen, sondern über eigenverantwortliches Handeln der Verwaltung umgesetzt.

Abbildung 66: Zustand der Einmündung Naunhofer Str./Holzhäuser Str. vor der Umgestaltung



Quelle: Hochschule Bochum

Finanzierung

Finanziert wurde die Maßnahme aus einer Kombination aus eigenen Haushaltsmitteln und ExWoSt-Fördermitteln. Die Maßnahme ist durch den langen Planungsprozess und durch kostspieligere Elemente teurer geworden als ursprünglich kalkuliert.

Beschreibung des Umsetzungsprozesses

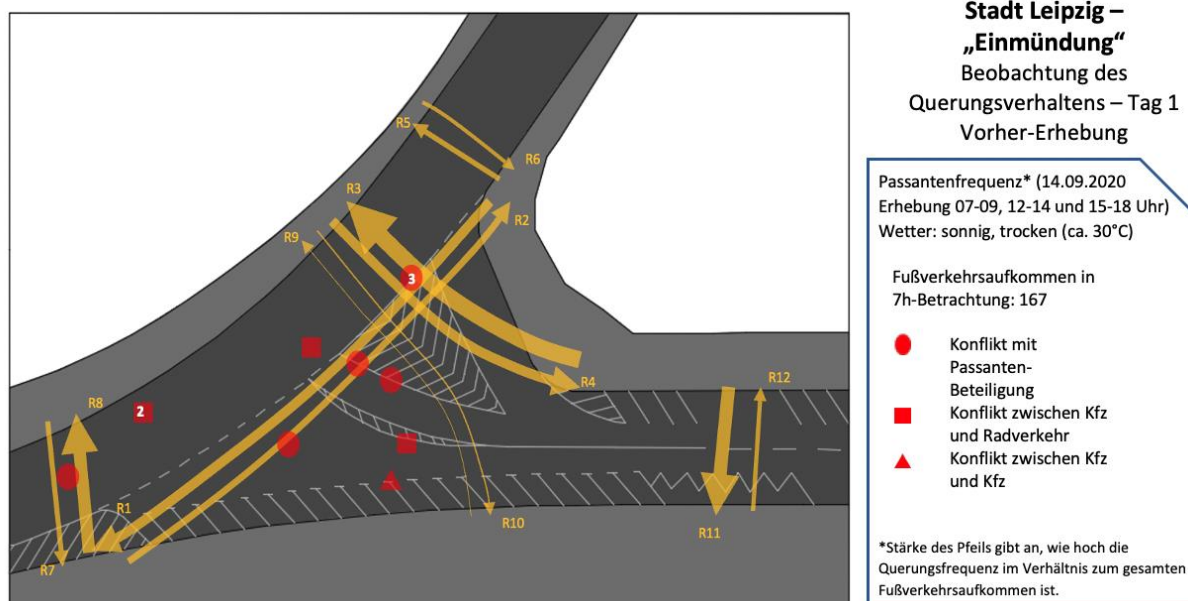
Zu Beginn der Maßnahmenentwicklung wurde in der Verwaltung intensiv diskutiert, ob direkt eine umfangreiche bauliche Veränderung der Einmündung geplant werden soll oder der gewünschte Effekt zunächst durch temporäre, provisorische Elemente schneller und günstiger erzielt werden kann. In dieser Frage einigten sich die zuständigen Stellen der Verwaltung auf die Umsetzung von zunächst temporären, provisorischen Elementen. Bei der Vorplanung der temporären Umgestaltung wurde allerdings festgestellt, dass der Aufwand hierfür aufgrund der verwaltungsinternen Abläufe ähnlich zu dem einer dauerhaften Lösung ist. Vor allem die Einigung innerhalb der Stadtverwaltung über die genaue Umgestaltung der Einmündung war sehr zeitintensiv. Auch die Abstimmung mit dem angrenzenden Pflegeheim hat für Verzögerungen gesorgt, da die an die Einmündung angrenzende Einfahrt zur Anlieferung genutzt wird. Nachdem die Entwurfsplanung abgeschlossen war, ging es ab der Ausführungsplanung sehr schnell. Die provisorische Umgestaltung wurde Ende September 2020 innerhalb von wenigen Tagen umgesetzt.

Aspekte der Wirkungsevaluation

Der Einmündungsbereich wurde für zu Fuß Gehende so gestaltet, dass sich dieser auf kürzerem Weg und sicherer queren lässt. Im Rahmen der Wirkungsevaluation wurde das Querungsverhalten der zu Fuß Gehenden an der Einmündung beobachtet und mögliche Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmenden erfasst.

Abbildung 67 zeigt hierbei die Ströme der zu Fuß Gehenden sowie die Konfliktpunkte an der Einmündung jeweils für den ersten Erhebungstag. Die Ströme der zu Fuß Gehenden und Konfliktpunkte für den zweiten Erhebungstag können den Anlagen entnommen werden.

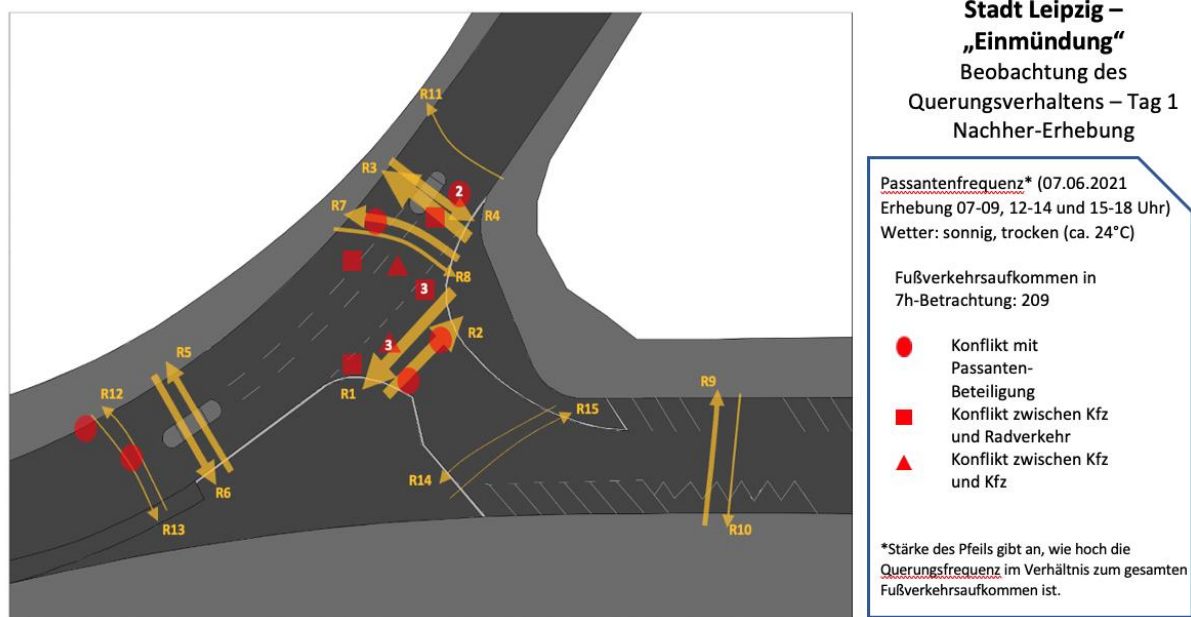
Abbildung 67: Querungsverhalten und Konfliktaufkommen an der Einmündung Tag 1 (Vorher-Erhebung)



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Beim Querungsverhalten der zu Fuß Gehenden war auffällig, dass diese beim Queren unsicher wirkten. Vor allem bei der Querungsbeziehung R1 und R2 mussten zu Fuß Gehende einen breiten Fahrbahnbereich queren. Hierbei schauten sich viele Passanten regelmäßig in alle Richtungen um, um sich zu vergewissern, dass kein Kfz ankommt. Vor allem die Sperrfläche in der Mitte der Einmündung wurde von zu Fuß Gehenden sowie von Radfahrenden als Verkehrsinsel genutzt, um zwischenzeitlich nochmal stehenzubleiben und zu warten, bis eventuell ankommende Kfz vorbeigefahren sind. Da die Sperrfläche, anders als richtige Verkehrsinseln, keine bauliche Abtrennung zur Fahrbahn hat, beispielsweise durch Borde oder Poller, stehen die zu Fuß Gehenden demnach ohne zusätzlichen Schutz auf der Fahrbahn. Zudem wurde auch beobachtet, dass die Sperrfläche vom motorisierten Individualverkehr als Wendefläche genutzt wurde. Insgesamt kamen ausschließlich leichte Konflikte mit Passantenbeteiligung vor (siehe Kapitel 3.1.2).

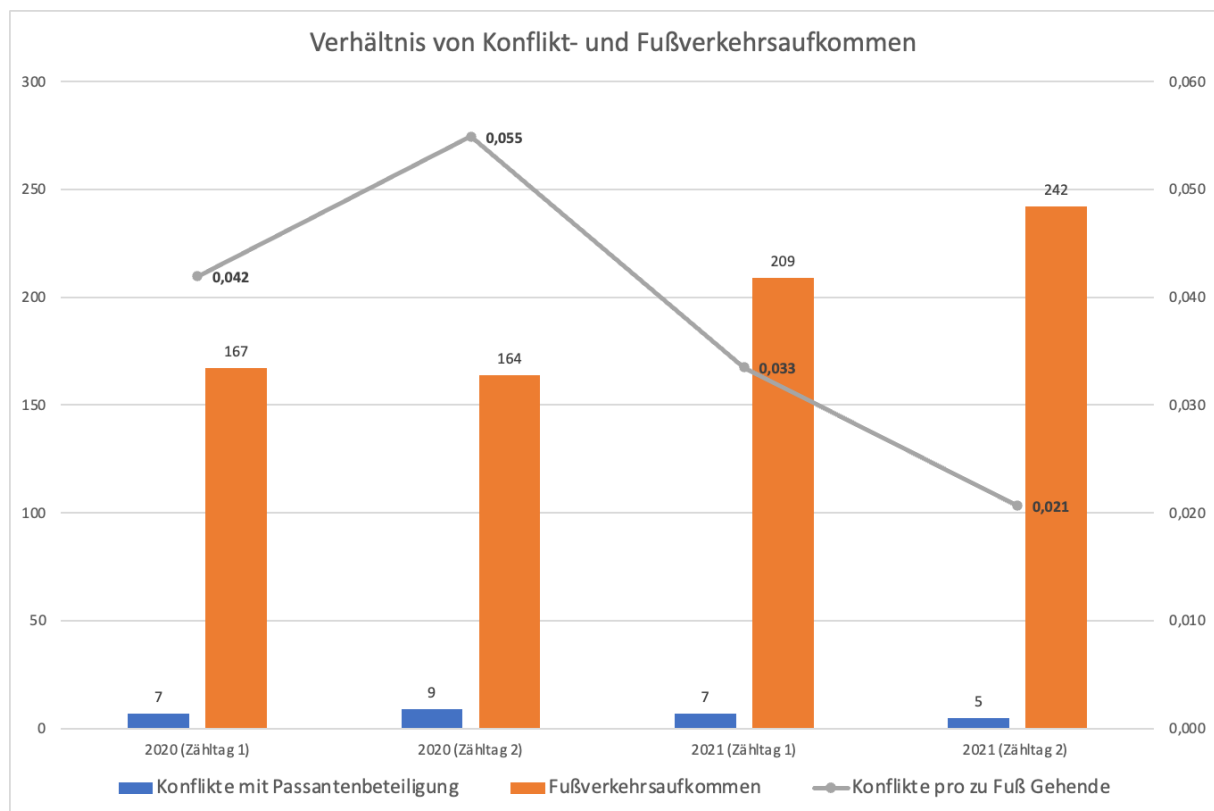
Abbildung 68: Querungsverhalten und Konfliktaufkommen an der Einmündung Tag 1 (Nachher-Erhebung)



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Abbildung 68 zeigt die Ströme der zu Fuß Gehenden sowie das Konfliktaufkommen am ersten Tag der Nachher-Erhebungen. Die Ströme der zu Fuß Gehenden sowie die Konfliktpunkte des zweiten Erhebungstages können den Anlagen entnommen werden. Auf der Holzhäuser Straße wurden zwei Verkehrsinseln eingerichtet, wodurch diese in zwei Etappen gequert werden kann. Wo zuvor die Sperrfläche zum Queren genutzt wurde, verlagerten sich diese Ströme auf die Verkehrsinsel. Allerdings ging auch hier ein gewisser Anteil von circa 30 % an der Verkehrsinsel vorbei, um den Quersweg abzukürzen (siehe R7, R8, R11, R12 und R13). Insgesamt war bei den Nachher-Erhebungen der subjektive Eindruck, dass zu Fuß Gehende vor allem bei Querungsbeziehung R1 und R2 sicherer wirkten als vor der baulichen Umgestaltung.

Abbildung 69: Verhältnis von Konflikt- und Fußverkehrsaufkommen an der Einmündung



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Insgesamt zeigt sich zunächst kaum ein Unterschied im Konfliktaufkommen mit Passantenbeteiligung zwischen Vorher- und Nachher-Erhebungen. Wird die Anzahl der Konflikte jedoch mit dem Fußverkehrsaufkommen ins Verhältnis gesetzt, zeigt sich, dass bei den Erhebungen nach der baulichen Umgestaltung weniger Konflikte pro zu Fuß Gehenden auftraten. Die wesentlichen Konflikte waren auch in der Nachher-Erhebung leichte. Konflikte zwischen Kfz und Kfz sowie zwischen dem Radverkehr und Kfz zeigten sich vor allem an der Einmündung. Zuvor nutzte der in die Holzhäuser Straße einbiegende Radverkehr, ähnlich wie der Fußverkehr, die Sperrfläche zum Aufstellen, wodurch sich der Radverkehr vom motorisierten Verkehr separierte. Diese Möglichkeit besteht durch die Umgestaltung nicht mehr, weshalb es hier zu etwas mehr Konflikten kam.

Abbildung 70: Einmündung Naunhofer Str./ Holzhäuser Str. nach der Umgestaltung



Quelle: Hochschule Bochum

Schlussfolgerung

Mit der temporären, provisorischen Umgestaltung der Einmündung wurden die Gehwegbereiche in den ehemaligen Fahrbahnbereich hineingezogen und durch Poller baulich abgetrennt. Das Fußverkehrsaufkommen hat im Vorher-Nachher-Vergleich zugenommen. Die Querungswege wurden durch die Umgestaltung deutlich kürzer. Im Verhältnis zum Fußverkehrsaufkommen haben die Verkehrskonflikte abgenommen. Mit der Umgestaltung Ende September 2020 wurde auf der Naunhofer Straße zwischen Einmündung und Schönbachstraße eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h vorgenommen. Im Zuge der Radverkehrssicherheit und der Konfliktprävention, könnte es außerdem sinnvoll sein, den Schutzstreifen im Einmündungsbereich farblich zu markieren, um den Kfz-Verkehr beim Abbiegen noch stärker auf mögliche Radfahrende aufmerksam zu machen.

3.5.3 Querungshilfen Naunhofer Straße/Gletschersteinstraße

Beschlusslage

Die Maßnahme wurde nicht beschlossen, sondern über eigenverantwortliches Handeln der Verwaltung umgesetzt.

Finanzierung

Die Planung der Maßnahme wurde über ExWoSt-Fördermittel finanziert. Die bauliche Umsetzung wird über Fördermittel zur Schulwegsicherheit finanziert.

Beschreibung des Umsetzungsprozesses

Da die Maßnahme nicht mehr innerhalb des ExWoSt-Projektes umgesetzt werden konnte, soll an dieser Stelle vor allem auf die Gründe für die Verzögerungen in der Maßnahmenumsetzung eingegangen werden. Ursprünglich war geplant, auf dem Grünstreifen zwischen der Kommandant-Prendel-Allee und Naunhofer Straße einen Stadtplatz auszubauen. Auf den hierzu durchgeführten Bürgerworkshops gab es nicht nur Zustimmung, sondern auch Widerstand von Seiten des Einzelhandels und von Anwohnenden aufgrund des befürchteten Parkplatzwegfalls. Neben dem Widerstand aus der hieraus entstandenen Bürgerinitiative hatte auch die Straßenverkehrsbehörde Bedenken bezüglich der Verkehrsorganisation. Aus diesen Gründen wurde von der Stadtverwaltung von diesem Stadtplatz-Vorhaben abgesehen.

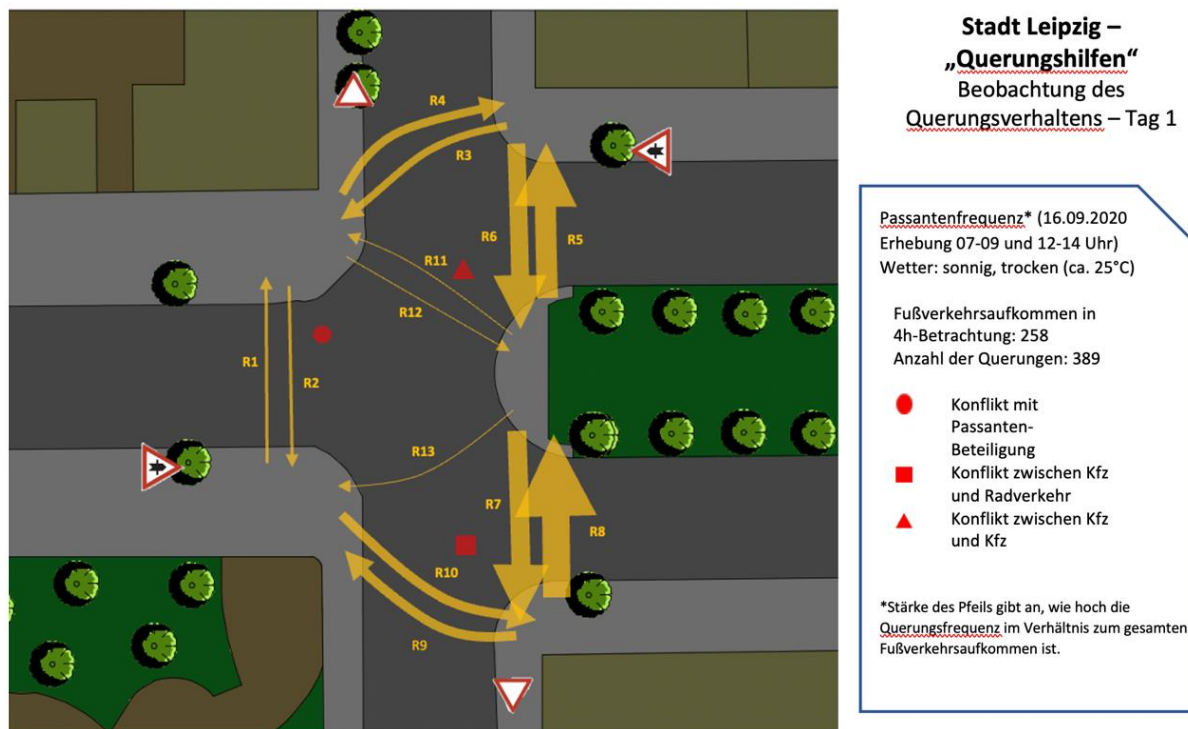
Alternativ fokussierte man sich daraufhin auf den Knoten Naunhofer Straße/Gletschersteinstraße, da bei den Bürgerworkshops mehrfach angesprochen wurde, dass sich dieser Knoten hinsichtlich der Querungsmöglichkeiten für zu Fuß Gehende verbessern müsse, nicht zuletzt aufgrund der Grundschule in unmittelbarer Umgebung. Mitte 2019 wurde die Vorplanung zur Umgestaltung des Knotens beauftragt. Die Planung wurde an ein Planungsbüro vergeben und hat sich durch verschiedene Diskussionspunkte, die es zu klären galt, verzögert (z. B. Anordnung der Parkplätze, Umgestaltung im Hinblick auf eine mögliche Fahrradstraße in der Zukunft, Denkmalschutz). Die Covid-19-Pandemie führte ebenfalls zu Verzögerungen in der Abstimmung innerhalb der Stadtverwaltung. Zudem wurden kleineren Maßnahmen aufgrund des Auslastungsgrades der Verwaltung gegenüber größeren Maßnahmen eine geringere Priorität zugeordnet. Ein weiterer Verzögerungsgrund war auch die Leitungsbestandsprüfung, die sich am Knotenpunkt als sehr komplex herausstellte. Aufgrund diverser Leitungen, die am Knotenpunkt verlaufen, musste geprüft werden, ob die neuen „Gehwegnasen“ nach wie vor den Zugang zu diesen Leitungen ermöglichen und Fließrichtungen bestehen bleiben. Der Knotenpunkt soll Anfang 2022 baulich umgestaltet werden.

Aspekte der Wirkungsevaluation

Die Querungshilfen, die an der Naunhofer Straße/Gletschersteinstraße angelegt werden, sollen insbesondere die Schulwegsicherheit erhöhen. Daher wurden durch die Vorher-Erhebungen das Querungsverhalten der zu Fuß Gehenden beobachtet sowie Konflikte der Verkehrsteilnehmenden erfasst. Mit der baulichen Umsetzung der Gletschersteinstraße wird auch die Tempo-30-Zone in dem Gebiet erweitert. Daher wurden Geschwindigkeitsmessungen des Kfz-Verkehrs mittels eines Seitenradargeräts erhoben, um zu untersuchen, mit welchen durchschnittlichen Geschwindigkeiten in den Knotenpunkt eingefahren wird. Die Vorher-Erhebungen wurden am 16.09.2020 (Mittwoch) und am 17.09.2020 (Donnerstag) durchgeführt. Das entsprechende Evaluationskonzept ist den Anlagen beigefügt.

Abbildung 71 zeigt die Ströme der zu Fuß Gehenden sowie die erfassten Konfliktpunkte am ersten Erhebungstag. Die Ströme der zu Fuß Gehenden und Konfliktpunkte für den zweiten Erhebungstag können den Anlagen entnommen werden.

**Abbildung 71: Querungsverhalten und Konfliktaufkommen Naunhofer Straße/Gletschersteinstraße
Tag 1 (Vorher-Erhebung)**

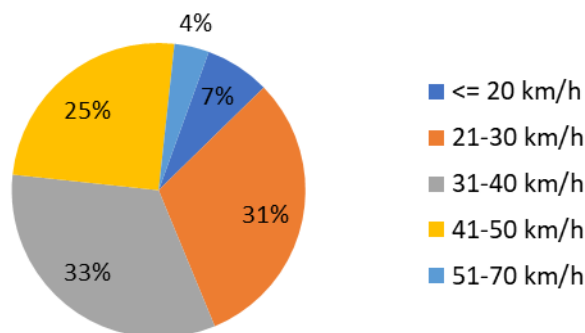


Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Durch die Nähe zu einer Grundschule wird der Knotenpunkt von vielen Schulkindern frequentiert. Auffällig war vor allem, dass viele Schulkinder bzw. Gruppen von Schulkindern von mindestens einem Elternteil begleitet wurden. Die Erwachsenen haben hierbei meist die Funktion übernommen, zu kontrollieren, ob ein Kfz ankommt. Zudem fiel auch auf, dass Kinder, die nicht in Begleitung eines Erwachsenen waren, meist länger am Knotenpunkt warteten und nachsahen, ob ein Kfz ankommt. Während der beiden Erhebungstage wurden insgesamt wenig Konflikte zwischen Verkehrsteilnehmenden erfasst. Ein Konflikt mit Beteiligung eines zu Fuß Gehenden wurde sogar nur einmal beobachtet. Der Grund hierfür könnte darin liegen, dass zu Fuß Gehende meist aufmerksam die Fahrbahn querten.

Neben dem Querungsverhalten und Konfliktaufkommen wurden Geschwindigkeitsmessungen des Kfz-Verkehrs durchgeführt, da mit dem Knotenpunktumbau auch eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h auf der Naunhofer Straße eingeführt werden soll. Der Verkehr auf der Naunhofer Straße ist hierbei vorfahrtsberechtigt, während der Verkehr auf der Gletschersteinstraße Vorfahrt gewähren muss. Die Geschwindigkeitsmessungen wurden kurz vor dem Knotenpunkt sowohl auf der Naunhofer Straße als auch auf der Gletschersteinstraße durchgeführt. In diesem Zusammenhang soll vor allem der ankommende Verkehr untersucht werden, um Rückschlüsse auf die Geschwindigkeiten, mit denen der Kfz-Verkehr in den Knotenpunkt einfährt, ziehen zu können. Die weiteren Ergebnisse der Geschwindigkeitsmessungen können den Anlagen entnommen werden. Die Verteilung der Geschwindigkeiten zeigt, dass 4 % der erfassten Geschwindigkeiten über den zulässigen 50 km/h lagen. Die schnellste Geschwindigkeit wurde mit 67 km/h erfasst. Die V85 gibt an, welche Geschwindigkeit von 85 % der gemessenen Fahrzeuge eingehalten wurde und liegt für den Erhebungstag bei 45 km/h.

Abbildung 72: Verteilung der Geschwindigkeiten am Messpunkt Naunhofer Straße (nur ankommend); Vzul = 50 km/h (Vorher-Erhebung)



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Auf der Gletschersteinstraße gilt bereits eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Die V85 lag am Erhebungstag der ankommenden Fahrzeuge bei 25 km/h, während 1 % der erfassten Geschwindigkeiten über den zulässigen 30 km/h lagen.

Schlussfolgerung

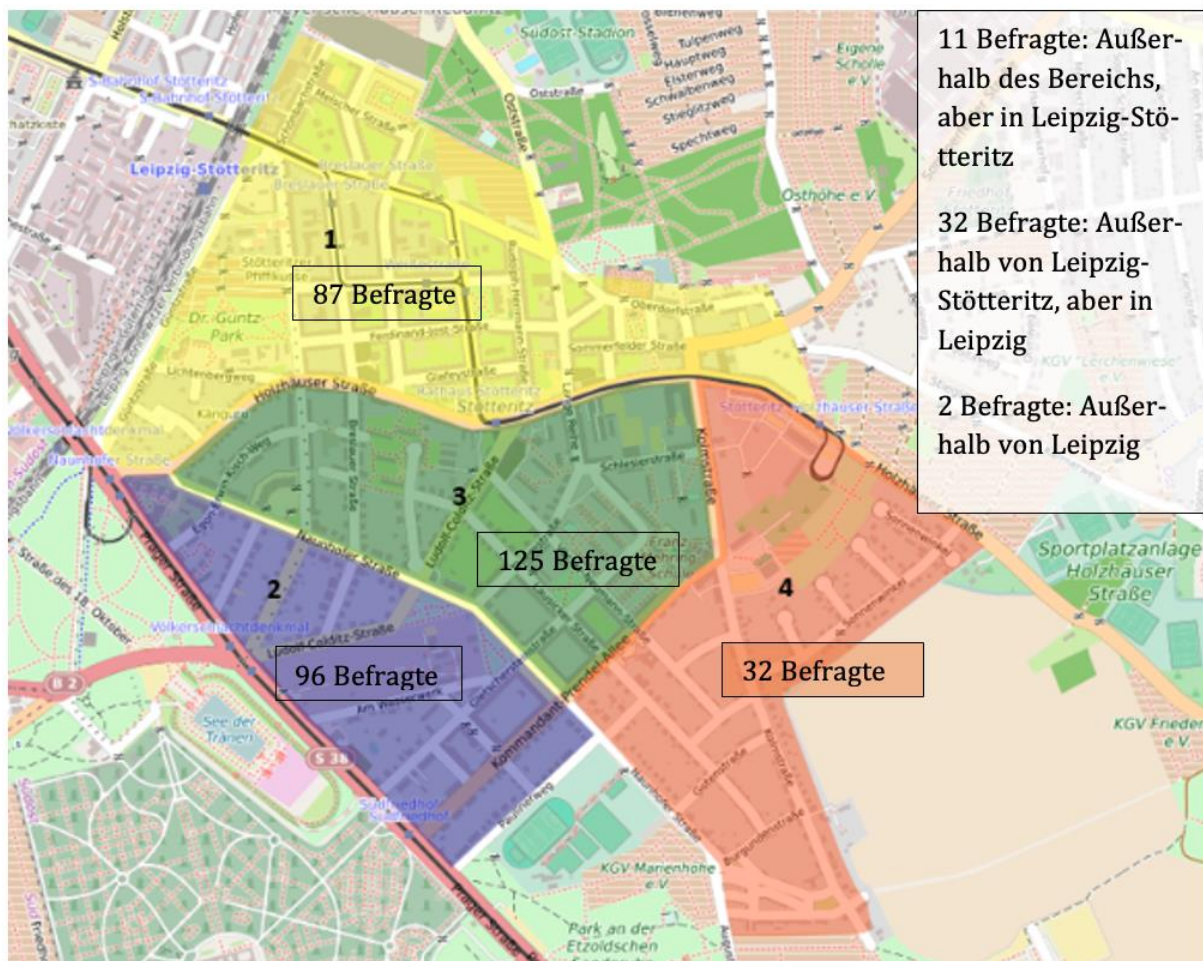
Die Beobachtungen der Vorher-Erhebungen zeigen, dass der Knotenpunkt im Bestand derzeit als unsicher wahrgenommen wird, da viele Schulkinder nur in Begleitung eines Erwachsenen den Knotenpunkt queren. Schulkinder, die allein unterwegs waren, wirkten unsicherer bzw. warteten länger, um sich zu vergewissern, dass kein Kfz ankommt. Die wenig erfassten Konflikte zwischen Verkehrsteilnehmenden lassen sich vermutlich auch durch die größere Vorsicht der zu Fuß Gehenden am Knotenpunkt erklären. Während der Erhebungen wirkten die Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs auf der Naunhofer Straße schnell, auch wenn die V85 unter den zulässigen 50 km/h lagen. Allerdings ist der Anhalteweg bei einer Gefahrenbremsung auch bei einer Geschwindigkeit von 46 km/h mit knapp 25m möglicherweise zu lang, um rechtzeitig zum Stillstand zu kommen. Anhand der Vorher-Erhebungen wird deutlich, dass sowohl eine Geschwindigkeitsreduzierung als auch die Querungshilfen am Knotenpunkt erforderlich sind. Da der Knotenpunkt allerdings erst nach Projektende umgebaut wird, sind nötige Nachher-Erhebungen, um die Wirksamkeit der Maßnahme zu prüfen, nicht mehr im Rahmen dieses Projektes durchführbar.

3.5.4 Ergebnisse der Anwohnendenbefragung

Im Juni 2021 wurden etwa 2.500 Haushalte mittels einer Hauswurfsendung kontaktiert und gebeten, an der Anwohnendenbefragung teilzunehmen. Diese konnte für drei Wochen online ausgefüllt werden. Insgesamt haben sich 518 Menschen beteiligt, es liegen 384 vollständige Antworten vor.

Rund 30 % der Befragten sind zwischen 31 und 40 Jahren alt. Die zweitstärkste Altersgruppe bilden mit etwa 24 % die 41- bis 50-Jährigen. Ebenfalls etwa 30 % der Befragten sind über 50 Jahre alt. An der Befragung haben mehr Männer als Frauen teilgenommen: 60 % der Befragten sind männlich, 36 % weiblich. Die Wohnorte der Befragten lassen sich der folgenden Abbildung entnehmen.

Abbildung 73: Befragte Personen nach Wohnanschrift je Bereich, Leipzig



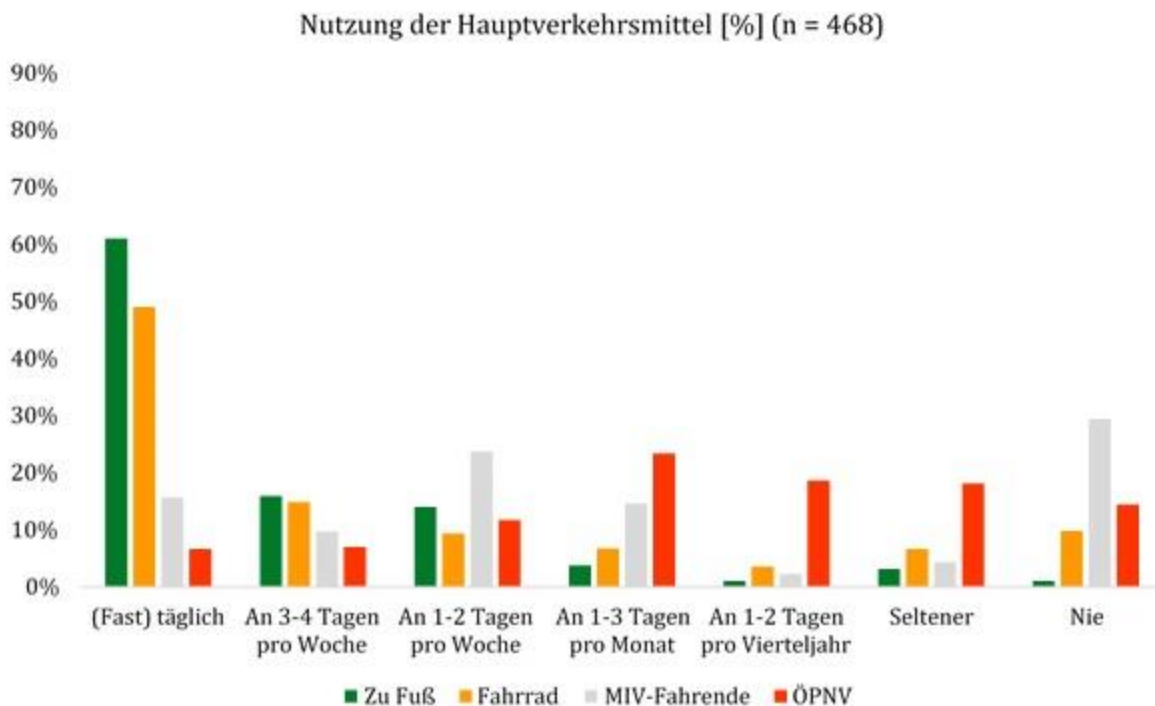
Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Im Bereich 1 ist die Gruppe der 31- bis 40-Jährigen besonders stark vertreten. In den Bereichen 2, 3 und 4 sind die Verteilungen relativ ausgeglichen, wobei im Bereich 2 eher mehr jüngere Befragte als in den anderen beiden Bereichen wohnen. Die Anteile der 51- bis 60-Jährigen, aber auch die 41- bis 50-Jährigen sind im Bereich 3 groß. Auch im Bereich 4 wohnen eher mehr ältere Befragte.

Die Abbildung 74 zeigt die Nutzung der Hauptverkehrsmittel. Etwa 60 % der Befragten gehen (fast) täglich zu Fuß. Knapp die Hälfte fährt ebenfalls (fast) täglich Fahrrad. Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) stellt eher ein Gelegenheitsverkehrsmittel dar, das hauptsächlich an wenigen Tagen pro Monat genutzt wird. Gerade im Vergleich mit den anderen Modellkommunen wird der ÖPNV seltener und auch von mehr Befragten nie genutzt. Der MIV wird durchschnittlich häufiger als der ÖPNV genutzt, doch seltener als die aktive Mobilität. Jedoch geben auch 29 % der Befragten an, den motorisierten Individualverkehr (MIV) als fahrende Person nie zu nutzen. Weitere Verkehrsmittel, die gelegentlich genutzt werden, sind der MIV als mitfahrende Person, Carsharing als fahrende und mitfahrende Person, Leihräder und das Taxi.

Die Alltäglichkeit des Fahrrads spiegelt sich auch in der durchschnittlichen Anzahl der betriebsbereiten Fahrzeuge pro Haushalt wider. Durchschnittlich besitzt ein befragter Haushalt 3,16 Fahrräder und 1,02 Pkw. 52 % der Haushalte besitzen einen Pkw pro Haushalt. Ein Viertel der Befragten gibt an, keinen Pkw im Haushalt zu besitzen. Nur 5 % der befragten Haushalte besitzen kein Fahrrad.

Abbildung 74: Nutzung der Hauptverkehrsmittel, Leipzig-Stötteritz



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Die in Kapitel 3.5.2 beschriebene Umgestaltung der Einmündung Holzhäuser Straße/Naunhofer Straße wurde von 88 % der Befragten bereits wahrgenommen. 19 % der Befragten bewerten diese Umgestaltung sehr gut, 26 % gut, 25 % mittelmäßig, 11 % schlecht und 10 % sehr schlecht. Durchschnittlich wird die umgestaltete Einmündung zwischen gut und mittelmäßig bewertet. Der größte Kritikpunkt sei die Unübersichtlichkeit der umgestalteten Kreuzung (34 Freitextnennungen). Die Verkehrsführung sei nicht intuitiv erfassbar und stelle nicht nur eine Hinderung des Verkehrsflusses, sondern auch eine Gefahr dar. Zudem wird die provisorische Umgestaltung als solche wahrgenommen und vermehrt (25-mal) wurde genannt, dass die Fläche mit Begrünung eine höhere Aufenthaltsqualität hätte und ein schönerer Anblick wäre. 24 Personen übten Kritik an den ohne Ersatz weggenommenen Parkmöglichkeiten.

Dass der Abbiegewinkel von der Holzhäuser Straße auf die Naunhofer Straße zu spitz für den Radverkehr sei, merkten 18 Personen an und schlugen stattdessen eine direkte Führung durch die abgesperrte Fläche vor. Positiv merkten 19 Befragte an, dass das Queren für den Fußverkehr an diesem Knotenpunkt sicherer geworden ist.

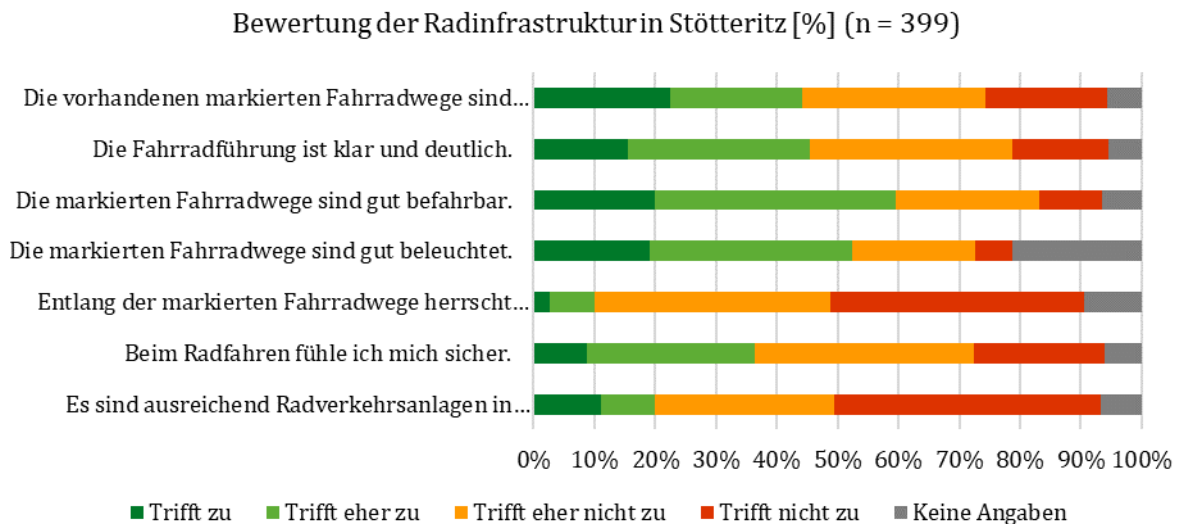
Als Hintergrund für die Einrichtung einer Fahrradstraße in der Naunhofer Straße (Kapitel 3.5.1) wurde die bisherige Nutzung des Fahrrads in dieser Straße in der Befragung thematisiert. Mehr als jede fünfte befragte Person (22 %) fährt (fast) täglich mit dem Fahrrad entlang der Naunhofer Straße. Mehr als die Hälfte der Befragten (52 %) nutzen die Strecke an mindestens einem bis zwei Tagen pro Woche mit dem Fahrrad. Etwa 10 % befahren die Straße nie mit dem Fahrrad. Hinsichtlich der Fahrradfreundlichkeit schnitt die Naunhofer Straße in der Befragung eher mittelmäßig ab. 36 % empfinden die Radverkehrsfreundlichkeit an der Naunhofer Straße als mittelmäßig, ein Drittel der Befragten (33 %) als gut. Nur 5 % bewerten diese als sehr gut. 22 % der Befragten bewerten die Naunhofer Straße hinsichtlich ihrer Radverkehrsfreundlichkeit als

schlecht, 4 % als sehr schlecht. Die größten Kritikpunkte hierbei sind die regelmäßige und deutliche Unterschreitung des Sicherheitsabstandes der Kfz beim Überholen von Fahrrädern (38 Freitext-Nennungen), die schlechte Einsehbarkeit von Kreuzungen (28 Nennungen), eine subjektiv wahrgenommene erhöhte Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs (22 Nennungen) und die Gefahr durch rückwärts ausparkende Pkw aus der Schrägaufstellung (21 Nennungen). Zudem bemängeln 33 Befragte, dass es keinen (durchgängigen) Radweg gibt.

Würden Maßnahmen der Radverkehrsförderung auf der Naunhofer Straße umgesetzt, geben 42 % der Befragten an, dann häufiger das Fahrrad statt des Pkws zu nutzen. Weitere 38 % würden dies nicht tun.

Insgesamt wird die Radverkehrsinfrastruktur im Stadtteil Stötteritz neutral bis eher schlecht bewertet. Die Beleuchtung und die Befahrbarkeit der Radwege werden eher gut bewertet. Eine neutrale Haltung hat der Durchschnitt der Befragten gegenüber den Wegebreiten und der Klarheit und Deutlichkeit der Fahrradführung. Eher negativ wird das subjektive Sicherheitsgefühl beim Radfahren bewertet. Die Menge an Radverkehrsanlagen in Stötteritz sowie das Verkehrsaufkommen entlang der markierten Radwege wird negativ bewertet.

Abbildung 75: Bewertung der Radinfrastruktur, Leipzig-Stötteritz



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Auch den Abstellmöglichkeiten für Fahrräder in Stötteritz stehen die Befragten neutral bis eher kritisch gegenüber. Die Zugänglichkeit der Anlagen wird mit gut bis neutral bewertet. Der Durchschnitt der Befragten findet eher nicht, dass ausreichend Fahrradanlagen vorhanden sind und dass Fahrräder komfortabel und sicher abgestellt werden können.

Die neu markierten Fahrradwege an der der Schönbachstraße und an der Holzhäuser Straße haben 71 % der Befragten wahrgenommen. Insgesamt haben 95 % der Befragten mindestens eine der beiden Markierungen wahrgenommen. 72 % der Befragten wünschen sich weitere Radverkehrsanlagen in Stötteritz.

Nach der überwiegenden Meinung der Befragten wird in Stötteritz in jüngster Zeit zu wenig für den Fußverkehr getan. 34 % finden, dass zu viel für den Fußverkehr getan wird, 20 % empfindet es als genau richtig. Dass zu wenig getan wird, denken 45 % der Befragten, weitere 15 % denken, dass viel zu wenig getan wird.

Mit der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit relevanter Zielorte sind die Befragten im Durchschnitt eher zufrieden. Mit der Aufenthaltsqualität von Straßen und Plätzen und der Querungsmöglichkeiten von Straßen sind die Befragten teils zufrieden und teils unzufrieden. Etwas unzufriedener sind sie mit dem baulichen Zustand und der Wegeführung der Gehwege. So ist es 64 % der Befragten bei Verbesserungsmaßnahmen für den Fußverkehr am wichtigsten, dass bauliche Schäden behoben werden (248 Nennungen). Zudem sollten Bordsteinkanten an Straßenüberquerungen abgesenkt werden (166 Nennungen), Winterdienst auf Gehwegen stattfinden (159 Nennungen) und mehr Zebrastreifen eingerichtet werden (158 Nennungen). Bei diesen Fragen waren Mehrfachantworten bis maximal fünf Angaben möglich.

Der bauliche Zustand der Gehwege ist das von den Befragten als drittgrößte empfundene Sicherheitsrisiko für den Fußverkehr (203 Nennungen). Abbiegende Autos beim Queren von Einmündungen und Kreuzungen nennen 66 % der Befragten als größtes Risiko für den Fußverkehr (252 Nennungen). Mit 224 Nennungen werden auf dem Gehweg parkende Autos als zweitgrößtes Risiko eingeschätzt. Fast die Hälfte der Befragten (49 %) empfinden schlecht einsehbare Stellen als weiteres Sicherheitsrisiko (189 Nennungen).

Die Verbesserungen für den Fußverkehr in der Stadt Leipzig während der vergangenen drei Jahre haben 53 % der Befragten wahrgenommen. 47 % haben noch keine Verbesserungen festgestellt.

3.5.5 Zusammenfassung und zentrale Erkenntnisse aus der Prozess- und Wirkungsevaluation

Der Maßnahmenumsetzungsprozess in der Modellstadt Leipzig war von vielen Hemmnissen geprägt, die zur Folge hatten, dass sich bauliche Umsetzungen verzögerten oder Maßnahmen, wie zum Beispiel die Einrichtung einer Fahrradstraße oder aber die Stadtplatzplanung an der Kommandant-Prendel-Allee, nicht umgesetzt werden konnten. Die Gründe waren hierbei vielfältig, wie zum Beispiel Bürgerinitiativen, die sich gegen bestimmte Maßnahmen stellten, eine strenge Auslegung der StVO-Kriterien, Abstimmungsprozesse in der Stadtverwaltung sowie der hohe Betreuungsaufwand von vermeintlich kleineren Maßnahmen. Auf der anderen Seite konnte durch den Einsatz des Bürgervereins und des Quartiersbüros in Stötteritz auf Unterstützung im Stadtteil zurückgegriffen werden, die einen Erfolgsfaktor im Umsetzungsprozess darstellten. Aus dem Planungsvorlauf der Maßnahmen konnte gelernt werden, welche Akteure zu beteiligen und welche Fragen frühzeitig zu klären sind, wodurch in Zukunft die Planungsphase beschleunigt werden soll. Vor allem der Aspekt der temporären, provisorischen Lösung wird als Potential gesehen, schnell einen gewünschten Effekt zu erzielen, auf den in Zukunft durch dauerhafte Elemente aufgebaut werden kann.

Die Verkehrszählungen auf der Naunhofer Straße zeigten, dass der Radverkehr anstieg, obwohl keine konkreten infrastrukturellen Maßnahmen zur Förderung umgesetzt wurden. Hier kann davon ausgegangen werden, dass sich dieser Trend fortsetzt, vor allem wenn Maßnahmen wie zum Beispiel die Ausweitung von Tempo-30-Zonen diese Entwicklung unterstützen, wodurch eine Fahrradstraße in Zukunft ermöglicht werden könnte. Dies bestätigen auch die Ergebnisse der Anwohnendenbefragung. So zeigt sich, dass bereits ein Großteil der Befragten regelmäßig das Fahrrad nutzt, obwohl die Radverkehrsinfrastruktur gleichzeitig als verbesserungswürdig eingeschätzt wird. Dass hier ein großes Potential liegt, zeigt sich darin, dass 72 % weitere Radverkehrsanlagen wünschen und 42 % öfters das Fahrrad nutzen würden anstatt dem Pkw, wenn mehr für die Radverkehrsförderung auf der Naunhofer Straße gemacht werden würde. Die Vorher-Erhebungen an der Einmündung und der Gletschersteinstraße zeigten, dass eine Umgestaltung sinnvoll und erforderlich ist. Der provisorische Umbau der Einmündung zeigt, dass, obwohl das Fußverkehrsaufkommen stieg, das Konfliktaufkommen nicht proportional mit anstieg. Die

Anwohnenden finden hier im Schnitt die Umgestaltung gut bis mittelmäßig, bemängeln allerdings auch, dass die Situation am Knotenpunkt unübersichtlich sei. Hier sollte bei der dauerhaften Lösung darauf geachtet werden, dass sich durch eine veränderte, selbsterklärende Gestaltung das gewünschte Querungs- und Verkehrsverhalten am Knotenpunkt intuitiv einstellt.

Die Umsetzung der Querungshilfen an der Gletschersteinstraße verzögert sich weiterhin, weshalb eine Nachher-Erhebung im Rahmen dieses Forschungsprojekts nicht mehr möglich war.

3.6 Zusammenfassung und Fazit aus der Evaluation

Nachdem die Umsetzungsprozesse und Wirkungen der jeweiligen Maßnahmen in den Modellstädten dargestellt wurden, soll im Folgenden eine kurze Zusammenfassung der Umsetzungsprozesse und Wirkungsevaluationen wiedergegeben werden.

3.6.1 Zusammenfassung der Umsetzungsprozesse

Auffällig im Maßnahmenumsetzungsprozess war, dass sich in den meisten Modellstädten die baulichen Umsetzungen hinauszögerten oder verschoben werden mussten. Die maßgeblichen Gründe hierfür waren andere Projekte oder Maßnahmen im jeweiligen Planungsgebiet, die vorher noch abgeschlossen werden mussten, oder interne bzw. externe Abstimmungsprozesse. In diesem Zusammenhang wurde genannt, dass es sinnvoll ist, zu Beginn abzustimmen, ob im Projektgebiet weitere Projekte von anderen Abteilungen realisiert werden, die zuständigen Stellen rechtzeitig zu identifizieren und einzubeziehen. Die Radvorrang- und Premiumfußroute in Aachen wurde beispielsweise zunächst verwaltungsintern geplant. Durch den Radentscheid Ende 2019 galt es zudem, Interessensverbände stärker miteinzubeziehen, um sicherzustellen, dass die Pläne dem Entscheid gerecht werden. Hinzu kamen die Leitungsarbeiten im Planungsgebiet, die die Maßnahmenumsetzung verzögerten. Auch in Köln mussten zunächst Leitungsarbeiten am Friesenwall abgeschlossen werden, bevor die Maßnahme zur Umnutzung von Parkständen umgesetzt werden konnte.

Ein weiterer Punkt, der zu Verzögerungen geführt hat, waren fehlende Personalkapazitäten in der Verwaltung wie beispielsweise in Kiel und Leipzig. In Leipzig wurden daher kleinere Maßnahmen gegenüber größeren Maßnahmen verwaltungsintern geringer priorisiert und verzögerten sich somit.

Auf der anderen Seite wurden Partizipationsprozesse, engagierte Bürgerinnen und Bürger, Vereine sowie Quartiersbüros, die vor Ort die Maßnahmen unterstützen und kommunizieren, als förderlich für den Umsetzungsprozess genannt.

Vor allem in temporären und provisorischen Lösungen wird ein Potenzial gesehen, schnell einen gewünschten Effekt zu erzielen, auf dem in Zukunft durch dauerhafte Elemente aufgebaut werden kann. Dies hat sich in Kiel bewährt. Auch in Leipzig konnte nach vorausgegangener, verzögerter Planung die provisorische Lösung baulich schnell umgesetzt werden.

3.6.2 Zusammenfassung der Wirkungsevaluation und Fazit

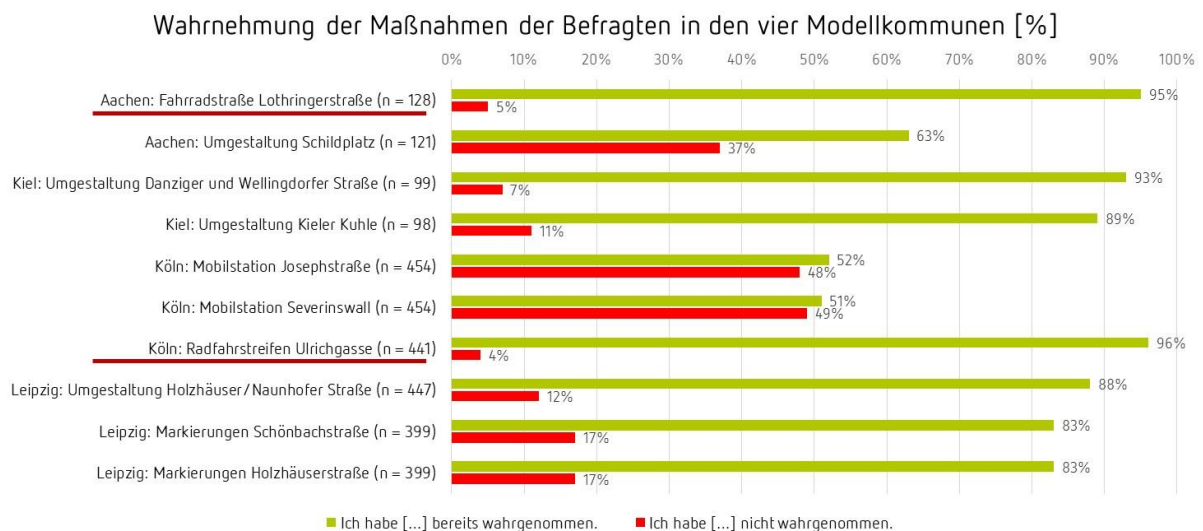
Im Rahmen der Wirkungsevaluation kamen in den vier Modellstädte, angepasst an die jeweiligen Einzelmaßnahmen und an das Quartier, unterschiedliche Erhebungsmethoden zum Einsatz. In Ergänzung wurden in allen vier Quartieren Anwohnende befragt. Bedingt u. a. durch die Pandemie-bedingten Lockdowns/Einschränkungen und die zeitlichen Verzögerungen bezüglich Planung und Umsetzung (siehe Prozessevaluation) konnten nicht bei allen Einzelmaßnahmen Vorher-Nachher-Vergleiche durchgeführt werden, wie dies im ursprünglichen Evaluationskonzept angedacht war.

Grundsätzlich ist ein Ursache-Wirkungszusammenhang dann mit größtmöglicher Sicherheit herzustellen, wenn auf den verschiedenen Wirkungsstufen Daten im Vorher-Nachher-Vergleich zur Verfügung stehen. Dies war nur bei einem Teil der Einzelmaßnahmen möglich. Hierfür kann beispielhaft die Radverkehrsanlage entlang der Ulrichgasse in Köln genannt werden. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgte zügig und vollständig (eine Nachher-Messung war in diesem Fall noch vor der Pandemie möglich). Die Wahrnehmung dieser Maßnahme konnte durch die Anwohnendenbefragung ermittelt werden und fiel mit 96 % sehr hoch aus (s. Abbildung 76). Zudem wurde die Maßnahme seitens der befragten Anwohnenden positiv bewertet. Auf der Outcome-Ebene konnten drei verschiedene Ergebnisindikatoren ermittelt werden: Das Radverkehrsaufkommen hat sich um 95 % erhöht, die Verkehrskonflikte zwischen zu Fuß Gehenden und Radfahrenden nahmen ab (- 81 %), zudem nutzten nach Umsetzung weniger Radfahrende regelwidrig den Gehweg. Die Ableitung einer hohen Wirkung der Maßnahme fußt demnach auf mehreren Säulen und ist damit plausibel.

Bei anderen Maßnahmen, wie z. B. die Umgestaltung der Einmündung Holzhäuser Straße in Leipzig konnten punktuell Effekte, in diesem Fall eine Abnahme der Konflikte in Relation zum Fußverkehrsaufkommen, festgestellt werden.

Über alle Einzelmaßnahmen hinweg fällt auf, dass hinsichtlich der Wahrnehmung der Einzelmaßnahmen streckenbezogene Maßnahmen (z. B. neue Radverkehrsanlagen) tendenziell häufiger wahrgenommen werden als punktuelle Maßnahmen (z. B. Mobilstationen), wie die folgende Abbildung zeigt.

Abbildung 76: Wahrnehmung unterschiedlicher Maßnahmen in den vier Quartieren (n=108 – 518)



Quelle: eigene Darstellung, Hochschule Bochum

Bei der Bewertung der Maßnahmen durch die Anwohnenden fällt auf, dass insgesamt die fahrradbezogenen Maßnahmen besonders positiv bewertet werden.

Auch ist bemerkenswert, dass der vorliegende MIV-Anteil Einfluss auf die Bewertung der Maßnahmen hat. So werden im Kieler Quartier, in dem eine vergleichsweise hohe MIV-Nutzung vorliegt, die Maßnahmen auch zu einem Anteil von rund einem Viertel als Verschlechterung bewertet (allerdings auch von rund 20 % sehr positiv, hier kann eine „Lagerbildung“ erkannt werden). Berücksichtigt werden muss, dass die Maßnahmen in Kiel (Kieler Kuhle) vergleichsweise restriktiv waren.

Zusammenfassend gab es Maßnahmen mit hoher Wirksamkeit und Akzeptanz (wie die Umgestaltung des Friesenwalls und der Ulrichgasse in Köln oder die Umgestaltung der Lothringer Straße in Aachen) und Maßnahmen, bei denen dies nicht eindeutig festzustellen war. Gründe dafür liegen in der nicht erfolgten Umsetzung der ursprünglich geplanten Maßnahmen (wie im Falle der Naunhofer Straße in Leipzig) oder einem höheren Anteil von Pkw-affinen Bevölkerungsgruppen (wie in Kiel), die auch mit Einschränkungen leben mussten.

3.7 Erfolgsfaktoren und Hemmnisse im Prozess

Nachdem in den vier Modellstädten ein Überblick über die einzelnen Maßnahmen sowie deren allgemeine Umsetzungsprozesse gegeben wurde, sollen in einem nächsten Schritt die Erfolgsfaktoren sowie Hemmnisse der Prozesse genauer untersucht werden. Hierfür werden Thesen zum Umsetzungsprozess abgeleitet.

Im Überblick lassen sich die Thesen in die Kategorien „Maßnahmenentwicklung und Umsetzung“ sowie „Partizipationsprozesse und Abstimmungen“ einordnen. Sie werden anschließend näher ausgeführt und um passende Zitate aus den Interviews mit den Projektbeteiligten ergänzt.

Thesen zur Maßnahmenentwicklung und -umsetzung

1. Wenn Rahmenkonzepte und Beschlüsse (z. B. Radverkehrskonzepte, Verkehrsentwicklungspläne, Klimaschutzkonzepte, Ratsbeschluss zur Einzelmaßnahme) zugrunde liegen, lässt sich die Maßnahme hieraus leichter durch- und umsetzen.
2. Vorgaben durch die Straßenverkehrsordnung und Verwaltungsvorschrift sind hemmend für die Maßnahmenentwicklung und -umsetzung.
3. Wenn die Stadtverwaltung durch die Kommunalpolitik und/oder die Verwaltungsspitze Rückhalt für eine Maßnahme hat, hilft das, die Maßnahme erfolgreich umzusetzen.
4. Wenn eine Kommune von personellen Engpässen in der Stadtverwaltung betroffen ist, dann hemmt dies eine schnelle Maßnahmenentwicklung und anschließende Umsetzung.
5. Wenn zunächst temporäre, provisorische Maßnahmen geplant werden, kommt die Kommune schneller in den Umsetzungsprozess.
6. Wenn möglich, sollten insbesondere kleine Maßnahmen von der Verwaltung selbst durchgeführt werden, gerade in Zeiten starker Auslastung der Planungsbüros

Thesen zu Partizipationsprozessen und Abstimmungen

7. Wenn Partizipationsprozesse mit der Bevölkerung durchgeführt wurden, dann erhält die Maßnahme bei den Anwohnenden eher Zustimmung.
8. Partizipationsprozesse im Anschluss an die Umsetzung einer temporären Maßnahme fördern die Zustimmung für die dauerhafte Lösung.
9. Wenn intermediäre Organisationen und Moderierende vor Ort an der Maßnahmenentwicklung und -umsetzung beteiligt sind, dann können sie eine Verbindung zwischen Stadtverwaltung und Anwohnenden schaffen und einen Erfolgsfaktor im Umsetzungsprozess darstellen.
10. Abstimmungsprozesse innerhalb der Verwaltung und mit Externen sind von hoher Bedeutung und müssen mehr in den Fokus rücken.

These 1

- 1) Wenn Rahmenkonzepte und Beschlüsse (z. B. Radverkehrskonzepte, Verkehrsentwicklungspläne, Klimaschutzkonzepte, Ratsbeschluss zur Einzelmaßnahme) zugrunde liegen, lässt sich die Maßnahme hieraus leichter durch- und umsetzen.

Einige Maßnahmen, die im Rahmen des ExWoSt-Projekts umgesetzt wurden, fußen auf einem Rahmenkonzept. So hat beispielsweise die Maßnahme der Umgestaltung der Ulrichgasse mit der Schaffung eines Radfahrstreifens von 2,50 m Breite ihren Ursprung in dem Radverkehrskonzept Innenstadt der Stadt Köln. Hierdurch konnte die Maßnahmenentwicklung auf dem erarbeiteten Konzept aufbauen, die Radverkehrsachsen der Stadt Köln, in diesem Fall die Nord-Süd-Achse, auszubauen. Zudem sollen gemäß dem Konzept die Radverkehrsachsen auch in Zukunft ausgebaut und die Maßnahme auf der Ulrichgasse erweitert werden. Durch das zuvor erarbeitete Konzept bestand bereits eine allgemeine Zustimmung für die Maßnahme. Auch in Kiel konnte die Maßnahmenentwicklung auf Rahmenkonzepte wie zum Beispiel dem "Masterplan 100 % Klimaschutz" aufbauen. Nicht zuletzt können durch diese Konzepte ein allgemeiner Konsens und eine perspektivische Ausrichtung hin zu einer Förderung der aktiven Mobilität geschaffen werden.

Zitate:

*"Auf jeden Fall das Vorliegen eines jetzt auf den Bezirk Innenstadt erstellten Radverkehrskonzeptes, also der die Maßnahme in den Kontext gestellt hat. Das ist aus meiner Sicht ein ganz zentraler Erfolgsfaktor."*⁶

*„Ja, auf alle Fälle die aktuellsten Beschlüsse ‘Climate Emergency’ [...] oder ‘100 % Klimaschutz’-Beschlüsse von 2017 und Masterplan Mobilität für die Kiel-Region von 2017. Dann haben wir einen Beschluss von ‘Green City Plan’ von 2018 und in diesem Jahr jetzt aktuell [Anm.: 2020] wird ‘Teilfortschreiben Verkehrsentwicklungsplan’ abgeschlossen [...]. Also diese ganzen, ja sagen wir mal rahmenpolitischen Dinge, die aktuell in Kiel laufen, befördern das natürlich und unterstützen das total [...]"*⁷

These 2

- 2) Vorgaben durch die Straßenverkehrsordnung und Verwaltungsvorschrift sind hemmend für die Maßnahmenentwicklung und -umsetzung.

In den drei Modellstädten Kiel, Aachen und Köln haben die Vorgaben der StVO oder anderer Regelwerke keinen wesentlichen, hemmenden Einfluss auf die Maßnahmenentwicklung gehabt. Einige Ansprechpersonen haben hier allerdings den Wunsch nach mehr Freiheiten in der Maßnahmenplanung geäußert, da die StVO hier stellenweise die Flexibilität nehme. Angemerkt wurde beispielsweise, dass mehr Freiheiten für die Ausweisung von verkehrsberuhigten Bereichen und Fahrradstraßen sowie bei den Kriterien für Fußgängerüberwege gewünscht werden. Ebenso werden die Formulierungen an einigen Stellen der StVO und anderen Regelwerken als verbesserungswürdig empfunden. So sollte beispielsweise expliziter darauf hingewiesen werden, dass bei den Regelbreiten von Radverkehrsanlagen auch größere

⁶ Interview 13, 40:33 – 40:40

⁷ Interview 4, 36:00 – 36:52

möglich sind. Ebenso stehe die Regelung, dass ein Schutzstreifen im Bedarfsfall vom motorisierten Verkehr überfahren werden darf im Widerspruch zu der Regelung, den Radverkehr mit einem Abstand von mindestens 1,50 m zu überholen. Neben dem hemmenden Einfluss auf die Maßnahmenplanung verhinderten die Vorgaben der StVO bzw. deren Auslegung in der Modellstadt Leipzig die Maßnahmenumsetzung, weshalb die Einrichtung einer Fahrradstraße auf der Naunhofer Straße nicht möglich war. Für die Einrichtung einer Fahrradstraße muss laut StVO der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart sein bzw. sollte dies alsbald zu erwarten sein. Da der Radverkehr nicht die vorherrschende Verkehrsart war, wurde von der Straßenverkehrsbehörde keine Möglichkeit gesehen, eine Fahrradstraße auszuweisen. Durch die Formulierung „alsbald“ musste zunächst auch definiert werden, wie dies in Leipzig interpretiert wird. Auch wenn die StVO-Vorgaben in den Modellstädten die Maßnahmenentwicklung stellenweise gehemmt haben, nicht aber die Maßnahmenumsetzung, werden dennoch mehr Freiheiten und Flexibilität durch die Kommunen gewünscht. Das Beispiel der Stadt Leipzig zeigt, dass die Formulierungen der StVO sowie deren Auslegungen die Umsetzung von Radverkehrsmaßnahmen auch verhindern können.

Zitate:

„Also wie gesagt die Einsatzkriterien für Fahrradstraßen, die in der StVO genannt sind, sind einfach hemmend. [...] Wenn für die Einrichtung von Fahrradstraßen [...] ausreichen würde, dass man ein entsprechendes Konzept [...] Mobilitätskonzept oder Radverkehrsentwicklungsplan, wie das auch immer heißen kann, als Grundlage ist für die Einrichtung einer Fahrradstraße, dann wäre das hilfreich [...].“⁸

„Es ist tatsächlich so, dass die StVO ja ein sehr konkretes Regelwerk ist und uns schon auch bei bestimmten Plansituation einfach gehindert hat. [...] Die StVO schränkt uns ein und wir hätten gerne mehr Freiheitsgrade in dem, was wir umgesetzt hätten.“⁹

These 3

- 3) Wenn die Stadtverwaltung durch die Kommunalpolitik und/oder die Verwaltungsspitze Rückhalt für eine Maßnahme hat, hilft das, die Maßnahme erfolgreich umzusetzen.

Als ein Erfolgsfaktor für die Maßnahmenumsetzung wurde in den Modellstädten der Rückhalt durch die Kommunalpolitik genannt. In Aachen zum Beispiel stimmte der Stadtrat dem Radentscheid zu und beauftragte die Stadtverwaltung, die Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs umzusetzen. Auch in Köln und Kiel hoben die Verwaltungen hervor, dass der Wille der Kommunalpolitik, Maßnahmen zur Förderung der aktiven Mobilität umzusetzen, im Projekt ein wesentlicher Erfolgsfaktor gewesen sei. Der Rückhalt durch die Kommunalpolitik zeichnete sich durch den Beschluss aus, Maßnahmen zur Förderung der aktiven Mobilität umsetzen zu wollen und die Stadtverwaltung hierbei zu unterstützen. In Köln wurde auch der Rückhalt und Mut der Verwaltungsspitze hervorgehoben, die Maßnahmen umzusetzen und die zuständige Abteilung dementsprechend im Vorhaben zu stärken. Das Vorliegen von politisch beschlossenen Rahmenkonzepten ist als Erfolgsfaktor besonders herauszustellen.

⁸ Interview 6, 35:24 – 35:59

⁹ Interview 8, 30:46 – 32:16

Der Rückhalt durch die Kommunalpolitik sowie die Festlegung der perspektivischen Ausrichtung der Stadt- und Verkehrsentwicklung durch Rahmenkonzepte bilden gemeinsam einen entscheidenden Erfolgsfaktor für die Maßnahmenumsetzung durch die Stadtverwaltung.

Zitate:

„Wir haben im November des letzten Jahres einen Radentscheid in Aachen gehabt [...]. Der gewählte Stadtrat hat den Forderungen des Radentscheides der Aachener Bürger, von denen 37.000 diesen unterschrieben haben, zugestimmt und uns als Verwaltung jetzt sozusagen die Umsetzung dieser Maßnahmen auferlegt und auch das wirkt nochmal sehr, sehr deutlich in Richtung Verstärkung der Maßnahmenwirkung“¹⁰

„Dann gab es [...] diesen Aufstand von Seiten der Bevölkerung, weil da [...] 10 Parkplätze weggefallen sind und das hat eben für Aufruhr gesorgt [...]. Aber da war es auch wieder positiv, dass [...] der Ortsbeirat eben auch dahinterstand und sagte ‘das haben wir gemacht, das wollen wir jetzt auch durchziehen‘ [...].“¹¹

„Und dann sicherlich auch [...] politisch und in der [...] Leitungsposition bei der Stadtverwaltung [...] der ganz klare Wille, das in dieser Richtung voranzubringen. Also ich sag mal so, auf vielen Ebenen gab es da schon Rückenwind für die Maßnahme.“¹²

These 4

- 4) Wenn eine Kommune von personellen Engpässen in der Stadtverwaltung betroffen ist, dann hemmt dies eine schnelle Maßnahmenentwicklung und anschließende Umsetzung.

In allen Modellstädten wurde angemerkt, dass es bei der Maßnahmenentwicklung und anschließender Umsetzung an Personal gefehlt habe, auch wenn der personelle Mangel nicht in allen Kommunen gleich stark ausgeprägt war. In der Modellstadt Kiel wurde der personelle Mangel in der Stadtverwaltung auch als ein wesentlicher Grund für Verzögerungen im Projekt genannt. Die möglichen Folgen personeller Engpässe beim Umsetzungsprozess von Maßnahmen zeigen sich am Beispiel von Leipzig, wo aufgrund des Auslastungsgrades kleinere Maßnahmen gegenüber größeren Maßnahmen geringer priorisiert wurden, was zu starken Verzögerungen der kleineren Maßnahmen führte.

Auf der anderen Seite können auch Diskrepanzen im Auslastungsgrad zwischen den Abteilungen einer Kommune für Verzögerungen sorgen. So wurde in Köln beispielsweise angemerkt, dass die Kapazitäten beim Ausbau gegenüber der Planung geringer seien, wodurch die Vergabe der baulichen Umsetzung nicht mehr der Planung hinterhergekommen sei. Es scheint demnach, dass Kommunen insgesamt von Personalmangel betroffen sind und damit umgehen müssen. Darüber hinaus wurde von einer Ansprechperson angemerkt, dass mehr Personal allein nicht ausreiche. Auch die Organisation, Kommunikation und die Abstimmung des Personals untereinander sei entscheidend und müsse ebenso mitbetrachtet werden.

¹⁰ Interview 8, 23:40 – 24:25

¹¹ Interview 17, 09:10 – 09:43

¹² Interview 13, 42:00 – 42:12

Zitate:

„Ja klar, also diese Kapazitätsprobleme, sagte ich schon, sind das bei uns. Das ist glaube ich das Hauptding.“¹³

„Ich sehe das auch hier als Problem [Anm. Personalmangel]. Auf der anderen Seite nur neues Personal zu fordern, ist nur die eine Hälfte der Wahrheit. Die andere Hälfte liegt in der Organisation der Abläufe und da ist ab einem gewissen Punkt, auch mit zusätzlichem Personal nichts mehr zu machen.“¹⁴

„Ich würde gerne noch sagen, dass die Verfügbarkeit der Baufirmen manchmal ein Problem ist oder die [...] begrenzten Kapazitäten beim Ausbauen insgesamt. Also wir sind in der Planung jetzt auch relativ viele Leute und geben die Projekte ja dann unserem Ausbau und irgendwann sind die natürlich auch ausgelastet und sagen 'hier wir können grade nicht mehr'.“¹⁵

These 5

- 5) Wenn zunächst temporäre, provisorische Maßnahmen geplant werden, kommt die Kommune schneller in den Umsetzungsprozess.

Insbesondere die Stadt Kiel hat zunächst temporäre, provisorische Maßnahmen umgesetzt, zum einen, um schneller einen gewünschten Effekt zu erzielen und zum anderen, um aus den temporären Lösungen Erfahrungen für die dauerhaften Maßnahmen zu sammeln. Die Stadt Kiel konnte den Zeitplan für die temporären Maßnahmen einhalten. Auch wenn sich die Umsetzung der dauerhaften Lösungen aufgrund personeller Engpässe und anderer Projekte, die vorher noch abzuschließen sind, verzögerten, so konnte dennoch durch die provisorischen Elemente bereits ein Effekt erzielt werden.

In Köln wurden zunächst nur Fahrrad-Piktogramme auf der Ulrichgasse markiert, um temporär schon einmal Effekte zu erzielen. Auch die Modellstadt Leipzig hat die Umgestaltung der Einmündung zunächst mit provisorischen Elementen vorgenommen. Allerdings konnte dort der Planungsprozess damit nicht beschleunigt werden, da die Abstimmungsprozesse und Planungsabläufe ähnlich einer dauerhaften Lösung waren. Die bauliche Umsetzung wiederum verlief durch die provisorischen Elemente sehr schnell. Leipzig erwartet, dass durch die gemachten Erfahrungen künftig auch der Planungsprozess für provisorische und temporäre Maßnahmen beschleunigt werden kann.

Zitate:

„Also ich würde nach den Erfahrungen, die ich da gemacht habe, immer dafür plädieren, dass man, wenn man so grundlegende Anpassungen hat, ruhig erstmal mit einer temporären Variante eben loslegt, um auch Erfahrungen zu sammeln [...] und auch schneller ins Handeln zu kommen [...]. Also meiner Meinung nach kann das durchaus als Vorbild dienen, auch woanders so tätig zu

¹³ Interview 4, 40:18 – 40:53

¹⁴ Interview 23, 1:16:39 – 1:16:55

¹⁵ Interview 1, 50:03 – 50:24

werden und auch mal Übergangslösungen zu finden, die man dann später planerisch und dauerhaft eben umsetzt und auch die Erkenntnisse eben dort [...] nutzen zu können, die man da gewinnt.“¹⁶

„Vor allen Dingen [...] [spricht] die kurze Umsetzungszeit der Baumaßnahme dafür [...]. Wir haben viel daraus gelernt und sollte es nochmal zur Diskussion stellen mit solchen temporären Maßnahmen zu arbeiten, wissen wir auf jeden Fall jetzt wo die Fallstricke sind und welche Akteure man wirklich früh mit ins Boot holen muss und vor allen Dingen, dass man dann auch Fragen von vorneherein schon mit klärt [...]. Also wenn man die Punkte mit auf dem Schirm hat, [...] kann ich mir vorstellen, dass solche Maßnahmen zukünftig auch angewendet werden können, dass das ein guter Beitrag ist.“¹⁷

These 6

- 6) Wenn möglich, sollten insbesondere kleine Maßnahmen von der Verwaltung selbst durchgeführt werden, gerade in Zeiten starker Auslastung der Planungsbüros

In der Modellstadt Kiel wurde die Planung der Maßnahmen, die im Rahmen von ExWoSt umgesetzt wurden, gebündelt über ein Planungsbüro vergeben. Die Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro funktionierte allerdings nicht so, wie man sich das erhoffte, was auch zu Verzögerungen in der Maßnahmenentwicklung führte. Es entstand der Verwaltung ein höherer Aufwand, da die Qualität der eingereichten Unterlagen nicht den Vorstellungen der Stadtverwaltung entsprach und stärker kontrolliert werden musste. Dazu wurde angemerkt, dass der Arbeitsaufwand ohne Planungsbüro geringer gewesen wäre. Vermutet wird, dass Kleinprojekte möglicherweise keine ausreichende Priorität innerhalb der Planungsbüros bekommen. Die Stadt Kiel hat für sich den Schluss daraus gezogen, dass kleinere Maßnahmen zukünftig eher intern geplant werden, anstatt diese über ein Planungsbüro zu vergeben. An dieser Stelle sollte darauf hingewiesen werden, dass dies ein Einzelfall war. Inwiefern dies ein grundsätzliches Problem sein könnte, müsste vertieft untersucht werden.

Zitat:

„Das Planungsbüro, das wir beauftragt hatten, das hat nicht ordentlich funktioniert und das hat natürlich noch zu weiteren Verzögerungen geführt. [...] In der Zusammenarbeit lief das nicht ordentlich [...] und das hat zu enormen Arbeitskapazitäten geführt und letztendlich, wenn wir kein Planungsbüro gehabt hätten, wäre es deutlich schlanker gewesen. [...] Vielleicht ist es auch was Generelles, kann man sagen, weil natürlich Kleinprojekte einfach nicht die Aufmerksamkeit erfahren in den Planungsbüros, das wird dann so nebenbei gemacht.“¹⁸

¹⁶ Interview 17, 21:37 – 22:33

¹⁷ Interview 23 27:10 – 27:59

¹⁸ Interview 22 22:29 – 24:10

These 7

- 7) Wenn Partizipationsprozesse mit der Bevölkerung durchgeführt wurden, dann erhält die Maßnahme eher Zustimmung.

Die Modellstädte haben im Rahmen der Maßnahmenumsetzungen bzw. Maßnahmenentwicklungen mehrere Partizipationsprozesse mit der Bevölkerung durchgeführt. In Aachen gab es beispielsweise Straßenfeste und ein sog. „Zukunftsfenster“ oder in Kiel und Leipzig mehrere Bürgerdialoge bzw. Workshops, wo die Maßnahmen vorgestellt und auch diskutiert werden konnten. In Kiel konnten sich zudem Bewohner und Bewohnerinnen an der baulichen Umsetzung des Wellingdorfer Wohnzimmers beteiligen. Hierzu merkten die befragten Projektbeteiligten an, dass die Partizipationsprozesse insgesamt gut verliefen und auch einen wesentlichen Beitrag zur Zustimmung der Bevölkerung leisteten. So konnte die Stadtverwaltung die Ziele und Absichten der Maßnahmen herausstellen und Bewohnerinnen und Bewohner ihre Wünsche und Anregungen zu den Maßnahmen äußern. Vor allem der Wegfall von Parkplätzen im Zuge von Maßnahmenumsetzungen stellte sich als Diskussionspunkt in den Partizipationsprozessen heraus. In Kiel gab es beispielsweise aufgrund des Wegfalls von Parkplätzen Unmut bei einem kleineren Teil der Bevölkerung. Hier wurden die Bürgerdialoge auch dafür genutzt, Bewohnerinnen und Bewohnern, die gegen die Maßnahme waren aufzuzeigen, dass es einen wesentlich größeren Teil der Bevölkerung gibt, der die Maßnahme befürwortet.

Abbildung 77: Zukunftsfenster Lothringerstraße Aachen, temporäre Umnutzung von Parkplätzen für den Aufenthalt



Quelle: Stadt Aachen

Auch in Leipzig hatte sich eine Bürgerinitiative gegen die Maßnahme zum Umbau des Stadtplatzes formiert, die befürchtete, dass die Anzahl der Parkplätze reduziert wird. Die Verwaltung stellte das Vorhaben daraufhin ein, weil sie befürchtete, dass durch diese eskalierte Situation kein Ratsbeschluss für die Maßnahme erreichbar wäre. Partizipationsprozesse sind

demnach wichtig, um die Maßnahme vorzustellen, zu diskutieren, Missverständnisse auszuräumen und mögliche Kritikpunkte zu entschärfen.

Zitate:

„Alleine, dass wir Dialoge angeboten haben, das hat schon viel bewirkt denke ich mal.“¹⁹

„Es gab eine andere Initiative [...], die sich mit professionell aufgemachten Faltblättern [...] zu dem Thema ‘wir würden Stellplätze vernichten’ geäußert hat. So und das war ein ziemlich heftiger Querschläger. Hat auch dazu geführt, dass es im Quartier ziemliche Spannungen gab von denjenigen, die sich über Jahre engagiert haben zur Verbesserung der Situation im öffentlichen Raum, und denen, die den öffentlichen Raum nur als kostenlosen Pkw-Stellplatz verstanden haben.“²⁰

„Insgesamt, glaube ich, dass es sehr sehr wichtig ist vor Ort präsent zu sein, und da hat uns ExWoSt auch sehr stark geholfen. Wir waren [...] mehrfach auf großen Stadtstraßenfesten, die im Viertel waren. Ich hatte die Woche der Mobilität angesprochen, wo wir in einer sehr aufwändigen Art und Weise [...] eine Woche lang mit einem Stand vor Ort gewesen sind und die verschiedenen Varianten dargestellt haben, also das war auch eine sehr intensive Beteiligung, die da stattgefunden hat.“²¹

These 8

- 8) Partizipationsprozesse im Anschluss an die Umsetzung einer temporären Maßnahme fördern die Zustimmung für die dauerhafte Lösung.

Zuvor wurde bereits über den Erfolg von Partizipationsprozessen diskutiert. Es zeigte sich allerdings darüber hinaus, dass der Zeitpunkt der Partizipation, vor allem im Zusammenhang mit der Umsetzung von temporären Maßnahmen, einen zusätzlichen positiven Effekt auf die Zustimmung der Bevölkerung haben kann. In der Modellstadt Kiel wurden beispielweise Partizipationsprozesse vor, aber vor allem auch nach der baulichen Umsetzung der temporären Lösung durchgeführt. Hierdurch konnten neben der Verwaltung auch die Anwohnerinnen und Anwohner mit der Maßnahme erste Erfahrungen machen und ihre Anmerkungen und Wünsche im Hinblick auf die dauerhafte Umsetzung einfließen lassen. So wurde zum Beispiel der Wunsch geäußert, eine Haltezone zum Be- und Entladen am beispielbaren Straßenraum (Wellingdorfer Straße) einzuführen, wo durch die Maßnahmenumsetzung Parkplätze entfallen sind. So konnte man auch den Kritikerinnen und Kritikern der Maßnahme entgegenkommen. Durch die Berücksichtigung von Anregungen und Verbesserungsvorschlägen für die dauerhafte Lösung kann vonseiten der Stadtverwaltung die Zustimmung der Bevölkerung nochmals gesteigert werden.

In Leipzig wurden die Workshops mit Bürgerinnen und Bürgern vor der Umsetzung der Maßnahmen zu einem Zeitpunkt durchgeführt, als die Stadt selbst noch keinen großen Pla-

¹⁹ Interview 19, 19:33 – 19:39

²⁰ Interview 6, 31:40 – 32:34

²¹ Interview 18, 24:39 – 25:00

nungsvorlauf hatte. Hierdurch entwickelte sich ein Spannungsfeld, da durch die früh vorausgegangenen Workshops von der Bevölkerung angenommen wurde, dass die Umsetzung bald erfolgen würde. Diese Erwartung konnte die Stadtverwaltung jedoch durch den zu kurzen Planungsvorlauf nicht erfüllen. Damit erschwerte sich die Kommunikation.

Es zeigt sich, dass der Zeitpunkt der Partizipationsprozesse einen Einfluss auf die Zustimmung der Bevölkerung haben kann. Vor allem im Hinblick auf temporäre Lösungen und der anschließenden dauerhaften Maßnahme sind frühzeitige Partizipationsprozesse sinnvoll, um die Verbesserungsvorschläge der Bevölkerung zu erhalten. Zudem sollte kommuniziert werden, wann was realisierbar ist, um eine Diskrepanz zwischen Erwartung und Umsetzbarkeit zu vermeiden.

Zitate:

„Ja und natürlich dieser Bürgerdialog, dass man da rechtzeitig mit den Leuten spricht, auch im Nachgang nochmal darüber, es reflektiert und durchgeht, also das ist glaube ich auch wichtig, ja.“²²

„Also aus unserer Sicht hat sich das Format des Beteiligungsprozesses mit den Workshops sehr bewährt. Wir sind in der Verwaltung aber nicht in der Lage, diesen schnell genug hinterherzukommen. Also sprich, dadurch dass wir den großen Vorlauf in der Kommunikation hatten, war die Erwartungshaltung in Workshops natürlich auch, dass das Ergebnis auf der Straße viel schneller kommt. Da wir aber den Planungsvorlauf nicht hatten, hängen wir also mit der Realisierung der Maßnahme hinterher und dann wird es schwierig das Spannungsfeld Erwartungshaltung in der Bürgerkommunikation mit dem, was draußen dann realisierbar ist, hinzubekommen.“²³

„Ich persönlich würde versuchen, dann auch natürlich die Bürger einzubeziehen, weil solche temporären Elemente haben ja auch den Vorteil, dass man da verschiedene Sachen ausprobieren kann. Und wenn man es da hinkriegt [...] gewisse Spielräume auch der ansässigen Bevölkerung bestimmen zu lassen, das finde ich sehr sympathisch.“²⁴

These 9

- 9) Wenn intermediäre Organisationen und Moderierende vor Ort an der Maßnahmenentwicklung und -umsetzung beteiligt sind, dann können sie eine Verbindung zwischen Stadtverwaltung und Anwohnenden schaffen und einen Erfolgsfaktor im Umsetzungsprozess darstellen.

Vor allem die beiden Modellstädte Kiel und Aachen setzten die Maßnahmen innerhalb des Projektes mit der Unterstützung und Beteiligung von intermediär Tätigen vor Ort um. Dies waren beispielsweise die Mitarbeitenden der Quartiersbüros oder auch Mitglieder der Bürgervereine. Sie bildeten eine Verbindung zwischen der Stadtverwaltung und den Bewohnerinnen und Bewohnern vor Ort. Hierdurch konnten auf der einen Seite die Maßnahmen im Quartier kommuniziert werden und auf der anderen Seite dienten die lokalen Akteure vor Ort als Anlaufstelle für die Bevölkerung, um sich beispielsweise über den Stand der Umsetzungen zu informieren. Zudem konnten die intermediär Tätigen durch organisatorische

²² Interview 17, 45:20 – 45:45

²³ Interview 6, 39:45 – 40:28

²⁴ Interview 23, 41:27 – 41:47

Funktionen unterstützend mitwirken. In Kiel und Aachen wurden die intermediären Akteure vor Ort als ein Erfolgsfaktor im Projekt besonders hervorgehoben.

Zitate:

„[...] Wir haben einen sehr engagierten Bürgerverein Stötteritz, der uns sehr stark unterstützt hat, der auch [...] zu dem Zeitpunkt als die Hemmnisse waren, die ein Votum für Unterstützung aufgebaut hat, der als Bürgerverein uns unterstützt hat, der auch die Kontakte zum Stadtbezirksbeirat [...] zur politischen Seite hin für uns gepflegt hat und Unterstützung erreicht hat. Also ohne, dass wir diese starke Partnerschaft im Stadtteil gehabt hätten, hätte das Projekt nicht funktioniert.“²⁵

„Ja also einmal würde ich sagen dieses Quartiersbüro, dass da aktuell immer ein Ansprechpartner für solche Projekte sind.“²⁶

„Ein Erfolgsfaktor war, dass ein Quartiersbüro schon vor Ort war und auch eben diese intensive Arbeit mit den Bürgerinnen dort vor Ort als Grundlage schon geschaffen hatte, da brauchte man nur noch [...] mit dem Projekt da reinzugehen.“²⁷

These 10

- 1) Abstimmungsprozesse innerhalb der Verwaltung und mit Externen sind von hoher Bedeutung und müssen mehr in den Fokus rücken.

Ein wesentlicher Grund für Verzögerungen in der Maßnahmenumsetzung waren andere Projekte bzw. Maßnahmen, die von anderen Stellen der Stadtverwaltung oder aber anderen Akteuren wie zum Beispiel Leitungsträgern vorher abgeschlossen werden mussten. Hierzu wurde von den Modellstädten angemerkt, dass die Verzögerung sowie die Abstimmungsprozesse und Rücksprachen mit den jeweiligen Akteuren ein Hemmnis im Umsetzungsprozess waren. Es ist daher zu empfehlen, alle relevanten Stellen frühzeitiger einzubeziehen, um Bedenken und offene Fragen rechtzeitig zu klären. Abstimmungsprozesse mit allen relevanten Akteuren können komplex werden, sind aber wichtig, um frühzeitig eventuelle Hemmnisse wie zum Beispiel andere Projekte, die im Planungsgebiet laufen, zu erkennen.

Zitate:

„Alle relevanten Akteure innerhalb der Verwaltung, innerhalb des Planungsprozesses bis zur Umsetzung eher einbeziehen, die eher an den Tisch holen und sich da eher auch das Feedback abholen [Anm.: Antwort auf die Frage, was besser hätte gemacht werden können].“²⁸

„[...] Was noch hemmt, ist natürlich das Zusammenspiel verschiedenster Akteure: Entwässerung, Stadtwerke, Leitung, Straßenerneuerung, Sanierung, Ertüchtigung. Verschiedenste Akteure, die man unter einen Hut bringen muss, das hemmt auch.“²⁹

²⁵ Interview 14, 29:30 – 30:30

²⁶ Interview 17, 37:20 – 37:40

²⁷ Interview 19, 23:00 – 24:20

²⁸ Interview 23, 38:16 – 38:27

²⁹ Interview 17, 40:18 – 40:53

3.8 Fazit und Handlungsempfehlungen

Im Folgenden soll auf den Erkenntnissen der Evaluation des Umsetzungsprozesses und der Maßnahmenwirkungen aufgebaut werden, um hieraus Handlungsempfehlungen sowie zentrale Erfolgsfaktoren aus den Modellstädten herauszuarbeiten.

Grundsätzlich haben sich in den Modellstädten Mut und Wille der Kommunalpolitik sowie der Verwaltungsspitze, Maßnahmen zur Förderung der aktiven Mobilität umzusetzen – auch erstmal über temporäre Maßnahmen – als wesentliche Erfolgsfaktoren im Umsetzungsprozess erwiesen.

Rahmenpolitische Konzepte und Beschlüsse wie zum Beispiel ein Radverkehrskonzept sind bei der Maßnahmenentwicklung und -planung besonders hilfreich. Dies fördert den allgemeinen Rückhalt für die Maßnahme in der Verwaltung und Politik, was vor allem bei Kritik aus der Bevölkerung helfen kann.

Maßnahmen, die zügig geplant und umgesetzt werden konnten, beispielsweise die Radfahrstreifen auf der Ulrichgasse oder auch die provisorischen Maßnahmen in Kiel und Leipzig, wirkten sich schon während des Projektverlaufs positiv auf die Förderung der aktiven Mobilität aus und wurden auch von der Bevölkerung positiv aufgenommen. Mit temporären und provisorischen Lösungen können, flankiert von Partizipationsprozessen mit der Bürgerschaft, Erfahrungen gesammelt werden, die beim anschließenden dauerhaften Umbau Berücksichtigung finden. Der Nutzen der Maßnahmen wird sichtbar und erfahrbar, was wiederum zu einer höheren Akzeptanz in der Bevölkerung führt.

Die Haltbarkeit von temporären, provisorischen Elementen sollte an die geschätzte Länge des Zeitraums bis zur anschließenden dauerhaften Lösung angepasst werden. Temporäre Elemente können auch als saisonale Lösung eingesetzt werden, indem beispielsweise in den Sommermonaten mit einfachen Mitteln zeitlich begrenzt Straßenabschnitte zu Stadtplätzen umgestaltet werden und so als Räume dienen, die zum Verweilen einladen. Durch die zeitnahe Partizipation der Anwohnenden haben temporäre Elemente das Potential, die Zustimmung der Bevölkerung für eine Maßnahme zu erhöhen. Eine provisorische Umsetzung kann nicht nur eine gewünschte Wirkung schneller erzielen, sondern sie lässt sich auch nach einem Feedback aus der Bevölkerung leichter nachbessern. Für den anschließenden dauerhaften Umbau kann sich eine höhere Zufriedenheit der Nutzenden ergeben, weil Verbesserungsvorschläge eingeflossen sind.

Die Partizipation der Bevölkerung ist wichtig, weshalb die Umsetzung transparent im Quartier kommuniziert werden sollte. Dabei ist aufzuzeigen, was, warum, wie und wann durchgeführt wird. Auch die umsetzbaren Änderungsmöglichkeiten und der finanzielle Rahmen sind zu kommunizieren. Damit wird erreicht, dass die Erwartungshaltung der Bevölkerung nicht allzu sehr abweicht von dem, was die Stadtverwaltung realisieren möchte und kann.

Bei der Partizipation können intermediär Tätige vor Ort eine Verbindung zwischen Stadtverwaltung und Anwohnenden schaffen. Sie bilden eine Anlaufstelle für Bürgerinnen und Bürger, die sich über die geplanten Maßnahmen informieren möchten, und können Anregungen und Verbesserungsvorschläge an die Stadtverwaltung weitergeben. Zudem können intermediär Tätige im Quartier Partizipationsprozesse anstoßen, wie beispielsweise die gemeinsame Umsetzung von Kleinmaßnahmen, bei denen die Anwohnenden mitmachen können.

Im Vorfeld der Maßnahmenentwicklung ist es wichtig zu sondieren, ob und welche weiteren Maßnahmen oder Projekte im Umsetzungsgebiet von anderen Akteuren oder Stellen der Stadtverwaltung geplant sind. Die relevanten Stellen und Institutionen sind in diesem Sondierungsprozess ausfindig zu machen und einzubeziehen. Daran anknüpfend sind die Planungen und Bauvorhaben frühzeitig aufeinander abzustimmen.

Diese Abstimmungsprozesse können je nach Komplexität der Maßnahme aufwendig sein. Allerdings sind sie auch wichtig, um Gründe für Verzögerungen zu erkennen, zu verhindern oder einzudämmen. Wiederkehrende Treffen zur gemeinsamen Abstimmung können dabei helfen. Sie sollten verwaltungsintern, aber auch mit externen Akteuren erfolgen. So optimierte Arbeitsabläufe und Abstimmungsprozesse können standardisiert und damit die Planung bzw. Umsetzung von ähnlichen Projekten im Stadtgebiet beschleunigt werden.

Eine Kommune kann eine positiv evaluierte Maßnahme nutzen, um den Erfolg, der damit erzielt wurde, medial der Öffentlichkeit zu präsentieren. Damit wird gezeigt, dass die umgesetzten Maßnahmen ihren Zweck erfüllen. Eine Wirkungsevaluation belegt auch, dass die Kommune die Qualität der eigenen Planung und Umsetzung kontrolliert und reflektiert. Zudem kann sie so die Prozesse und Maßnahmen optimieren.

Es scheint, als würden einige Formulierungen der StVO und der dazugehörigen Verwaltungsvorschriften zu viel Interpretationsspielraum zulassen, wodurch einige Maßnahmen, die die aktive Mobilität fördern, je nach Auslegung seitens der zuständigen Straßenverkehrsbehörde in der einen Stadt befördert und in der anderen Stadt gehemmt werden. Eine frühzeitige Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde ist wichtig. Darüber hinaus ist der Bund gefragt, unklare Bestimmungen im Straßenverkehrsrecht zu korrigieren.

4 Publikationen zur Straßenraumgestaltung und Quartiersmobilität

Es sind im Rahmen des Projektes zwei Publikationen zum Thema Straßenraumgestaltung und Quartiersmobilität erstellt worden, die vom Umweltbundesamt bereits veröffentlicht wurden.

4.1 Fachbroschüre und Beispielsammlung „Straßen und Plätze neu denken“

Die Broschüre gibt einen ausführlichen Einblick in rund 30 gelungene Beispiele für erfolgte Umgestaltungen von Straßen und Plätzen in ganz Deutschland. Im Fokus stehen Projekte, die sowohl Verbesserungen für Rad- und Fußverkehr als auch eine Steigerung der Aufenthalts- und Lebensqualität erreicht haben. Ergänzend dazu werden in zwölf „Infoboxen“ weitere Beispiele zu besonders innovativen Ansätzen aus Bereichen wie etwa Premium-Fahrradrouten, Verkehrsversuchen oder Partizipation vorgestellt. Schließlich enthält ein grafisch ansprechend aufbereiteter „Baukasten“ kostengünstige und flexible Ideen für Straßenmöbel, Mobil-Punkte oder das Spielen im Straßenraum.

Die Broschüre stand im Mittelpunkt der Fachtagung „Kommunal mobil 2018“, die im Juni 2018 unter dem Motto „Straßen und Plätze neu denken – Verkehrswende gemeinsam gestalten“ in Dessau stattfand. Die 88 Seiten umfassende Broschüre „Straßen und Plätze neu denken“ ist sowohl als gedrucktes Exemplar als auch online unter <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/strassen-plaetze-neu-denken> verfügbar.

4.2 Leitfaden „Quartiersmobilität gestalten - Verkehrsbelastungen reduzieren und Flächen gewinnen“

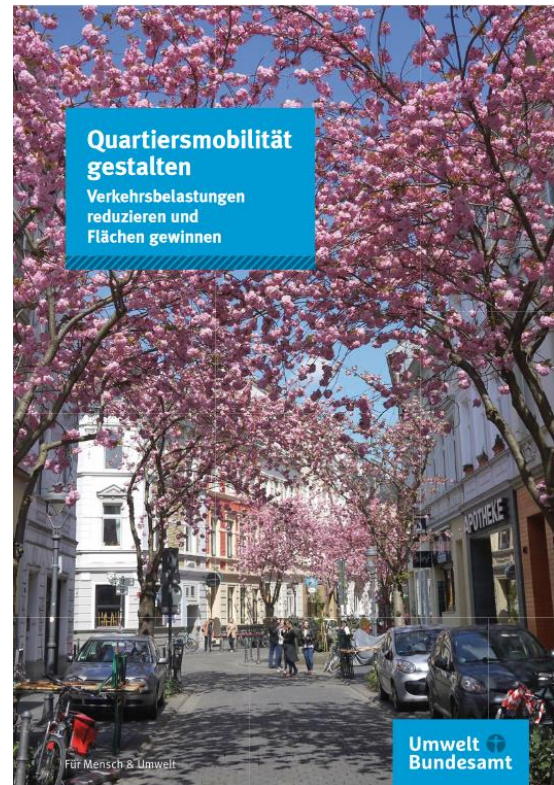
Der Leitfaden „Quartiersmobilität gestalten – Verkehrsbelastungen reduzieren und Flächen gewinnen“ wurde im März 2020 in der Reihe Fachbroschüren des Umweltbundesamtes veröffentlicht. Die Quartiersmobilität und Verkehrsberuhigung rückt durch die zunehmende Motorisierung, die Notwendigkeit einer umwelt- und klimaschutzorientierten Verkehrswende und den stärker werdendem Ruf nach einer Rückgewinnung des Straßenraums für den Fuß- und Radverkehr, für Aufenthalt, Spiel und Begrünung in den Fokus. Die Verkehrswende braucht mehr Platz und Mut. Dieser Leitfaden greift Instrumente der flächenhaften Verkehrsberuhigung der 1980er Jahre auf und verknüpft sie mit den Praxiserfahrungen aktueller, kommunaler Straßenraumgestaltungen.

Der Leitfaden gliedert sich in drei Bereiche. Zunächst werden konkrete Bausteine zur Entlastung des Straßenraums im Quartier vorgestellt. Diese umfassen neben der rahmengebenden StVO z. B. auch bauliche Elemente wie Quer- und Diagonalsperren, modale Filter oder Bodenschwellen. Auch „weiche“ Mittel wie Parklets oder Außengastronomie werden präsentiert. Darüber hinaus werden klassische Elemente wie Poller thematisiert. In einem zweiten Schritt werden Bedingungen zur Erstellung quartiersbezogener Mobilitätskonzepte vorgestellt. Anhand von Aspekten wie Ko-Kreationen aus Verwaltung und Bevölkerung, Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligungen wird aufgezeigt, welche Schritte für ein gelungenes Konzept nötig sein können. Ein weiteres Kapitel beschäftigt sich mit typischen Gegenargumenten. Die nötigen Anpassungen für eine zukunftsfähige Gestaltung der Straßenräume stoßen immer auch auf Kritik. Der Leitfaden gibt Antworten, mit welchen Argumenten diese Kritik entkräftet werden kann.

Der Leitfaden richtet sich in erster Linie an Interessierte aus Politik, Verwaltung und Planungsbüros. Er bietet Expertinnen und Experten sowie der interessierten Bevölkerung einen guten

Einblick, welche Möglichkeiten sich für eine Entlastung der Quartiere bieten. Zum Download steht er unter <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/quartiersmobilitaet-gestalten>.

Abbildung 78: Publikationen zur Straßenraumgestaltung und Quartiersmobilität



Quelle: Umweltbundesamt

5 Vorschläge für Regelwerksänderungen

5.1 Einleitung und Hintergrund

Die sowohl global als auch für Deutschland aufgestellten Ziele einer nachhaltigen Mobilitätsentwicklung erfordern eine umfassende Transformation im Mobilitätssektor. Viele Kommunen haben dazu individuelle verkehrspolitische Ziele aufgestellt. Diesen stehen jedoch regelmäßig Hemmnissen durch die geltenden Regelwerke gegenüber. Zudem zeigt sich in den Modellstädten, dass es einerseits eine hohe gesellschaftliche Dynamik gibt, die einen gewissen Änderungsbedarf auf das System der Straßenraumgestaltung sowie der Flächenumverteilung zugunsten des Fuß- und Radverkehrs erzeugt. Andererseits besteht aber eine hohe Persistenz, die einer konkreten nachhaltigen Mobilitätsentwicklung im Weg steht. Nicht zuletzt haben dies die Entwicklungen der jüngeren Vergangenheit im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie nochmals eindrucksvoll gezeigt. Die Pandemie forcierte die Diskussionen über die Mobilitätsansprüche der unterschiedlichen Verkehrsteilnehmenden und den erforderlichen Platz für den Fuß- und Radverkehr im Straßenraum. Pandemiebedingt wurden einige Ad-hoc-Maßnahmen wie Pop-up Radwege zur Umverteilung des Straßenraums ermöglicht. Gleichzeitig offenbarte sich dadurch jedoch auch, dass die rechtlichen und planerischen Instrumente zur Umsetzung dieser Maßnahmen unzureichend sind. Auch pandemieunabhängig wird diese Dynamik der Bemühungen um eine umweltfreundliche und für alle Verkehrsteilnehmenden sichere Mobilität bestehen bleiben und zu verstärken sein.

Weitere Novellierungen des Straßenverkehrsrechts sind zu erwarten: Die von der Verkehrsministerkonferenz im Oktober 2020 eingerichtete länderübergreifende Ad-hoc-Arbeitsgruppe Fußverkehrspolitik erarbeitete einen Bericht, der konkrete Vorschläge unterbreitet, wie der Rechtsrahmen novelliert werden kann, um die Sicherheit und Attraktivität des Fußverkehrs zu erhöhen. Die Verkehrsministerkonferenz hat in ihrer Sitzung im April 2021 das BMVI gebeten, die Vorschläge der Ad-hoc-Arbeitsgruppe Fußverkehrspolitik zu prüfen und im Rahmen einer zeitnahen Novellierung des Rechtsrahmens, insbesondere von StVO, VwV-StVO und Straßenverkehrsgesetz zu berücksichtigen. Gleichzeitig bereitet das BMVI eine bundesweite Fußverkehrstrategie vor, die ebenso wie der Nationale Radverkehrsplan (BMVI 2021: 23) Hinweise zum Anpassungsbedarf des rechtlichen Rahmens des Straßenrechts und des Straßenverkehrsrechts geben werden.

Nachfolgend werden Handlungsfelder für eine Reform des Rechtsrahmens des Straßenverkehrsrechts oder Regelwerksänderungen näher betrachtet, die den Fußverkehr sowie die Rückgewinnung von Räumen für die Förderung einer aktiven Mobilität betreffen. Eine umfassende Erörterung von konkreten Vorschlägen würde den Rahmen der vorliegenden Studie sprengen. Es sei aber darauf hingewiesen, dass das Umweltbundesamt dazu mehrere Factsheets veröffentlicht hat (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/aktive-mobilitaet>) und diese Fragen in einer Studie umfassend untersuchen ließ, die einen umfassenden Reformbedarf des Straßenrechts und Straßenverkehrsrechts aufzeigt (Hermann et al, 2019). In der Diskussion sind weitere konkrete Reformvorschläge (u. a. Difu 2018, FUSS e.V. 2020, ADFC 2018, Ad-hoc-AG Fußverkehrspolitik 2021 etc.), auf die ebenfalls Bezug genommen wird.

Nachfolgend wird eine Reihe von Vorschlägen entwickelt für Änderungen der Gesetze, Verordnungen und Regelwerke der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), die Hemmnisse bei der Planung und Umsetzung von Straßenraumgestaltungen mit dem Ziel einer nachhaltigen Stadtmobilität abbauen würden. Die Änderungsvorschläge bauen vor allem auf den Handlungsempfehlungen aus der Veröffentlichung „Geht doch!“ des Refoplan-Projekts

„Aktive Mobilität: Mehr Lebensqualität in Ballungsräumen“ (UBA 2018) sowie auf den Empfehlungen der Ad-hoc-Arbeitsgruppe Fußverkehrspolitik auf, an denen die Planersocietät mitgewirkt hat. Dort wurden unter anderem rechtliche Handlungsoptionen für Bund und Länder bezogen auf eine Verankerung des Zufußgehens im Planungsrecht, einer stärkeren Berücksichtigung des Fußverkehrs im Straßenverkehrsrecht, einer Erhöhung der Sicherheit der zu Fuß Gehenden sowie einer Stärkung der Kompetenzen der kommunalen Entscheidungsebene diskutiert.

5.2 Bestehender Rechtsrahmen für die Straßenraumgestaltung

Zunächst ist zwischen

- ▶ den Regelwerken des Bundes, die den Handlungsrahmen der Kommunen vorgeben und so rahmengebend für die Förderung vielfältiger Mobilitätsbedürfnisse sind (z. B. StVO, VwV-StVO),
- ▶ dem Landesrecht sowie
- ▶ den technischen Regelwerken (z. B. R-FGÜ, RASt, EFA, ERA) zu differenzieren.

Die von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) herausgegebenen Richtlinien für den Straßenbau haben eine nicht zu unterschätzende Bedeutung bei der konkreten Gestaltung des Straßenraums. Sie geben gerade bei Neubauvorhaben den Stand der Technik wieder und können so nachhaltig Einfluss auf die Verkehrsplanung vor Ort nehmen. Aber auch für Maßnahmen im Bestand bieten sie eine Orientierung und werden von den Planenden in ganz Deutschland als Grundlage genommen und so faktisch einem rechtlichen Instrument vergleichbar angewandt.

Der Rechtsrahmen für die Gestaltung des innerörtlichen Straßenraums ist komplex. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick – (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) über einige Bundes- und Landesgesetze, Verordnungen und technische Regelwerke, die für die innerörtliche Straßenraumgestaltung relevant sind. Vor dem Hintergrund des Ziels einer nachhaltigen Stadtmobilität wird dabei ein besonderer Fokus auf die gesetzlichen Regelungen und Regelwerke für den Rad- und Fußverkehr gelegt.

Im Zentrum der nachfolgenden Untersuchung stehen der Reformbedarf bei der Straßenverkehrsordnung sowie der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (Kap. 5.3) sowie der Anpassungsbedarf bei den Regelwerken der FGSV (Kap. 5.4). Abschließend werden noch ergänzend weitere Anpassungsnotwendigkeiten beim Rechtsrahmen aus Sicht des Fuß- und Radverkehrs aufgezeigt (Kap. 5.5).

Tabelle 4: Ausgewählte Regelwerke für innerörtliche Straßen, Fuß- und Radverkehr

Bundesgesetze	Landesgesetze/Richtlinien
Straßenverkehrsgesetz (StVG)	Straßengesetze der Länder
Gesetz über Ordnungswidrigkeiten (OWiG)	Landesverkehrsfinanzierungsgesetze
Baugesetzbuch (BauGB)	Förderrichtlinien
Bundesverordnungen/Verwaltungsvorschriften	Technische Regelwerke
Straßenverkehrsordnung (StVO)	Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 2006)
Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (VwV-StVO)	Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA 2002)
Bußgeldkatalog-Verordnung (BKatV)	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010)
	Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR 2005)
	Richtlinien für die Anlage von Fußgängerüberwegen (R-FGÜ 2001)
	Richtlinie für Lichtsignalanlagen (RiLSA 2015)
	Arbeitspapier Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen (2014)
	Hinweise für Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten (H-RSV) (2021)

5.3 Reformbedarf bei der Straßenverkehrsordnung

Das Straßenverkehrsrecht bestimmt, nach welchen Regeln vorhandener Straßenraum für Verkehrszwecke genutzt werden darf. Die Strukturen des Straßenverkehrsrechtes haben sich unter Anknüpfung an älteres Reichs-, Landes und Kommunalrecht in der Frühphase der Bundesrepublik herausgebildet, in der nahezu eine ungeteilt positive Einstellung zur Entwicklung der „automobilen Freiheit“ wegweisend war (UBA 2019: 57).

Die jüngste StVO-Novelle ist im April 2020 in Kraft getreten. Die Bußgeldkatalog-Verordnung konnte zunächst aufgrund eines Formfehlers nicht in Kraft treten. Eine anschließende Uneinigkeit über die Schwere der Sanktionierung für Geschwindigkeitsüberschreitungen zwischen Bund und Ländern wurde im April 2021 ausgeräumt, so dass der BKatV inzwischen im November 2021 in Kraft getreten ist.

Mit der StVO-Novelle von 2020 sollten insbesondere für den Radverkehr Verbesserungen umgesetzt werden. Daneben betreffen die Veränderungen vor allem Carsharing und elektrisch betriebene Fahrzeuge. Der Fußverkehr und die Aufenthaltsqualität von Straßenräumen standen dagegen nicht im Fokus der Novelle. Für eine nachhaltige Stadtmobilität sind in künftigen Novellen

aber auch diese Aspekte wichtig (siehe auch Arbeitspapier der Ad-hoc-Gruppe Fußverkehrspolitik der Verkehrsministerkonferenz 2021). Deshalb sollte das Straßenverkehrsrecht auch unter diesem Blickwinkel betrachtet werden.

Die wesentliche Zielrichtung der StVO ist nach wie vor die Abwehr von Gefahren sowie über den Begriff der Sicherheit und Ordnung auch die „Leichtigkeit“ des Verkehrs. Die Leichtigkeit des Verkehrs dient vor allem im Vollzug zu einer „Verhütung von Belästigungen“ (§ 6 Abs. 1 Nr. 3 StVG) des Autoverkehrs, die sich vor allem im zentralen § 45 StVO zeigt (Hermann et al., 2019). Stattdessen werden die Sicherheit auch der vulnerableren Verkehrsteilnehmenden und ihre Bedürfnisse derzeit nicht angemessen berücksichtigt.

Eine Überarbeitung der StVO auf der Basis der Empfehlungen der Ad-hoc-Arbeitsgruppe Fußverkehrspolitik der Verkehrsministerkonferenz der Länder von 2021 bietet Chancen für eine Neuausrichtung zugunsten des Fußverkehrs. Neben speziellen Änderungen für den Fuß- und Radverkehr können dann auch übergeordnete Änderungen erfolgen. Dies schließt insbesondere auch Mitspracherechte der Kommunen, einen veränderten Zielkanon und eine neue Anordnungsgrundlage sowie Tempo 30 als Regelgeschwindigkeit innerorts ein. Vorschläge diesbezüglich liegen vor (vgl. Hermann et al. 2019).

Darüber hinaus gilt es, nicht nur das Straßenverkehrsrecht zu reformieren, sondern auch die zum Teil ganz erheblichen Vollzugsdefizite, unter denen die aktive Mobilität oder auch die Barrierefreiheit leiden, mit einer StVO-Novelle anzugehen. Daher sollte neben einer konkreten materiellen Verbesserung auch eine anwendungs- und vollzugsfreundlichere Ausgestaltung angestrebt werden.

5.3.1 Künftige Änderungserfordernisse der StVO

Im gesamten Straßenverkehrsrecht gibt es erhebliche Defizite bei der Definition von Zielen, Schutzgütern und Aufgabennormen (u. a. Hermann et al., 2019, Dilling 2021, SRU 2020, Agora Verkehrswende 2018a). Daher sollten die **Ziele und die Schutzgüter** präzisiert und erweitert werden. Im Straßenverkehrsgesetz sollten Klimaschutz, Aufenthaltsqualität oder subjektive Sicherheit als Ziele verankert werden. Diese Ziele können dann Grundlage für die entsprechenden Verordnungsermächtigungen sein. Der traditionell in Begründungen der StVO benutzte Begriff der „Leichtigkeit des Verkehrs“, der sich aus dem Begriff der „Ordnung“ ableitet, führt dazu, dass der Fuß- oder teilweise auch der Radverkehr zugunsten eines fließenden Kfz-Verkehrs eingeschränkt oder auch an den Rand gedrängt wird. § 45 Abs. 9 S. 3 StVO regelt, dass „insbesondere Beschränkungen und Verbote des fließenden Verkehrs nur angeordnet werden dürfen, wenn auf Grund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung [...] erheblich übersteigt“. Die Schutzbedürftigkeit des Fuß- und Radverkehrs rückt hier zu Gunsten besserer Bedingungen für den fließenden motorisierten Verkehr zurück. Die Vision Zero sollte verankert und sowohl im StVG, in der StVO sowie der VwV-StVO explizit genannt werden.

Die StVO und die VwV-StVO ermöglichen derzeit keine Modellversuche zur Erprobung neuer Verkehrsregelungen. Die heutige Experimentierklausel, die in § 45 Absatz 1 Nr. 6 StVO geregelt ist, sollte zu einer **Öffnungs- bzw. Innovationsklausel** erweitert werden, um es Kommunen zu ermöglichen, günstigere Rahmenbedingungen vor allem für den Fußverkehr (z. B. Tempo 30 als Regelgeschwindigkeit innerorts, mehr Flexibilität bei der Einrichtung von FGÜ, Begegnungszonen) und den Radverkehr zu setzen. Aus kommunaler Sicht ist es dringend erforderlich, mehr Handlungsspielraum zu bekommen, um lokale Verkehrsprobleme im Straßenraum angemessen lösen zu können. Eine Klausel, die z. B. eine direkte Abstimmung der Innovationen der Kommunen mit den obersten Straßenverkehrsbehörden der Länder für Modellversuche zur Erprobung

neuer Verkehrsregelungen ermöglicht, könnte dem häufig von den Ländern befürchteten „Wildwuchs in den Kommunen“ vorbeugen.

Zudem sollten zukünftig kommunale **Fuß- und Radverkehrspläne als Konzepte für eine geordnete städtebauliche Entwicklung** angesehen werden (VwV zu StVO § 45 Absatz 1b Nr. 5), so dass z. B. die Straßenverkehrsbehörden Anordnungen treffen können, die zur Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung beitragen.

Regelgeschwindigkeit innerorts

Die Diskussion um eine Reduzierung der Regelgeschwindigkeit innerorts auf Tempo 30 wird seit Mitte der 1990er Jahre (Forderung u. a. der kommunalen Spitzenverbände) geführt. Tempo 30 als Regelgeschwindigkeit wird von vielen Kommunen als zentraler Ansatzpunkt zur Verbesserung der Verkehrssicherheit, des Verkehrsflusses sowie zum Abbau von verkehrsbedingten Umweltbelastungen (v. a. Lärm) angesehen. Die zahlreichen auch heute schon in §45 StVO benannten Ansprüche an den innerörtlichen Verkehr und den Verkehrsräumen (u. a. Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen, geordnete städtebauliche Entwicklung, Aufenthaltsfunktion, Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen, Alten- und Pflegeheime, Krankenhäuser) machen deutlich, dass innerorts schon regelmäßig Gründe für die Anordnung von Tempo 30 bestehen. Dies erzeugt heute jedoch einen Flickenteppich von unterschiedlichen Temporegelungen, die für den Verkehrsteilnehmenden kaum mehr nachvollziehbar sind. Die VwV-StVO schreibt vor, dass wechselnde abschnittsweise Tempoanordnungen im Umfeld sensibler Einrichtungen wie Kindergärten oder Seniorenheimen zu vermeiden sind. Daher sollte, sofern eine generelle innerörtliche Regelgeschwindigkeit von Tempo 30 politisch nicht umsetzbar ist, vor allem auf den noch vorhandenen Lücken eine Tempo-30-Regelung umgesetzt werden, da auf wechselnde Anordnungen zu verzichten ist. Das gilt auch für das Umfeld von sensiblen Einrichtungen. Derzeitige Einsatzgrenzen von Tempo 30 (unmittelbar bezogen auf den Schuleingang) erscheinen zu eng und nicht vereinbar mit dem Ziel, die objektive und subjektive Sicherheit im gesamten Verlauf des Schulweges zu sichern.

Deshalb sollte in **§ 3 Abs. 3 Nr. 1 StVO** die zulässige Höchstgeschwindigkeit innerhalb geschlossener Ortschaften für alle Kraftfahrzeuge auf 30 km/h abgesenkt werden. Wesentliche Nachteile im Sinne der Leichtigkeit des Verkehrs, also des Verkehrsflusses, sind damit nicht zu erwarten. Das häufig genannte Argument gegen Tempo 30 an innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen ist, dass die Leistungsfähigkeit bei Tempo 30 geringer sei als bei Tempo 50. Dies ist jedoch in den meisten Fällen unbegründet, vielmehr wird die Leistungsfähigkeit maßgeblich von den lichtsignalgeregelten Knotenpunkten bestimmt (UBA 2016: 4). Es kann sogar mit weitreichenden Verstetigungswirkungen im Kfz-Verkehr und Erleichterungen für den Rad- und Fußverkehr gerechnet werden. Dagegen sind hinsichtlich der Verkehrssicherheit, des Lärmschutzes und der Reduktion bestimmter Luftschadstoffemissionen deutliche Vorteile zu erwarten (UBA 2016).³⁰ Demnach gibt es bei nicht übermäßiger Einschränkung der Automobilität Zugewinne bei Verkehrssicherheit, Lärm- und Luftschadstoffminderung und bei den Aufenthaltsqualitäten. Mögliche Nachteile sollten im Einzelfall geprüft und empirische Begleituntersuchungen vorgenommen werden. Als wesentliche Herausforderung wird zudem die Erlangung eines gesellschaftlichen Konsenses zu „stadtverträglichen Geschwindigkeiten“ angesehen, wie er bspw. auch bei der Einführung von Tempo 30-Zonen in Wohngebieten in den 70er und 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts erst im Laufe der Zeit einsetzte.

³⁰ Welche Auswirkungen eine innerörtliche Regelgeschwindigkeit von 30 km/h mit Ausnahmen bis 50 km/h hätte, untersucht das Umweltbundesamt derzeit im Forschungsprojekt „Umweltwirkungen einer innerörtlichen Regelgeschwindigkeit von 30 km/h“, das Mitte 2022 abgeschlossen sein soll.

Sichere Querungsmöglichkeiten

Wichtig für die Sicherheit und Bequemlichkeit des Fußverkehrs sind vor allem abgesicherte Querungsmöglichkeiten. Das würde auch zur subjektiven Sicherheit von zu Fuß Gehenden beitragen. Daher ist es notwendig, dass FGÜ regelmäßig auch unabhängig von besonderen Gefahrenlagen angeordnet werden können. Die StVO sollte entsprechend angepasst werden. In demselben Zuge sollte § 25 Abs. 3 S. 1 StVO „Wer zu Fuß geht, hat Fahrbahnen unter Beachtung des Fahrzeugverkehrs zügig auf dem kürzesten Weg quer zur Fahrtrichtung zu überschreiten“ entfallen. Die Forderung, den kürzesten Weg zu wählen, tangiert die hohe Flexibilität des Fußverkehrs und berücksichtigt nicht die bisweilen eingeschränkten Möglichkeiten mobilitätseingeschränkter Personen. Vielmehr sollte dem Fußverkehr gerade ermöglicht werden, seine Flexibilität auszuspielen. Auch auf die Regelung in VwV-StVO zu § 25 kann verzichtet werden. Insbesondere die Aussage: „Wo der Fahrzeugverkehr so stark ist, dass Fußgänger die Fahrbahn nicht sicher überschreiten können, und da, wo Fußgänger den Fahrzeugverkehr unzumutbar behindern, sollten die Fußgänger entweder von der Fahrbahn ferngehalten werden (Stangen- oder Kettengeländer), oder der Fußgängerquerverkehr muss unter Berücksichtigung zumutbarer Umwege an bestimmten Stellen zusammengefasst werden (z. B. Markierung von Fußgängerüberwegen oder Errichtung von Lichtzeichenanlagen).“ Das schränkt den Fußverkehr mehr als nötig ein. Was zumutbare Umwege sind, wird nicht näher erläutert; sicher ist in diesem Zusammenhang aber, dass Umwege jeglicher Art zumindest für bewegungseingeschränkte Personen und Kinder deutliche Nachteile darstellen.

Es ist erforderlich, den Kommunen mehr Flexibilität entsprechend den lokalen Verhältnissen zu gewähren, damit sie mehr Querungsmöglichkeiten schaffen und Umwege insbesondere für zu Fuß Gehende, aber auch für Radfahrende vermeiden können. Wird die hohe Empfindlichkeit des Fuß- und Radverkehrs gegenüber Umwegen berücksichtigt und werden möglichst viele direkte Wegeverbindungen geschaffen, steigert dies die Sicherheit, Attraktivität und Nutzung dieser Mobilitätsformen.

Ruhenden Kfz-Verkehr steuern

Der ruhende Kfz-Verkehr nimmt viel öffentlichen Raum ein. Damit wird in den Städten Raum beansprucht, der auch zu anderen Zwecken (Aufenthaltsqualität, Außengastronomie etc.) oder auch für den Fuß- und Radverkehr genutzt werden könnte. Stehende Kfz beeinträchtigen, z. B. durch Sichtbehinderungen, auch die Sicherheit anderer Verkehrsteilnehmenden. Zugleich ist das Parkraummanagement in einer Kommune eine zentrale Steuerungsmöglichkeit für die Verkehrsentwicklung und um die Umwelt- und Gesundheitsbelastungen zu reduzieren.

Vereinfachung der Parkraumbewirtschaftung

Die Instrumente der Parkraumbewirtschaftung (u. a. Kurzparkgebühren, Anwohnerparken) senken nachweislich den Parkdruck, erhöhen die Verfügbarkeit von freien Parkständen und lenken Dauerparker auf besser geeignete Stellplätze. Autofahrende finden leichter einen Parkplatz, was zu einem Rückgang des rechtswidrigen Parkens im Einmündungsbereich oder auf Gehwegen führt. Für den Fuß- und Radverkehr bedeutet dies eine wesentliche Verbesserung der Sicherheit und Attraktivität. Die Anwendungs- und Anordnungsmöglichkeiten für die Parkraumbewirtschaftung werden im StVG sowie in der StVO und VwV-StVO definiert.

Um die Parkraumbewirtschaftung großflächig und ohne extensive Anforderungen zu ermöglichen, muss zunächst die Ermächtigungsgrundlage in §6 StVG geändert werden, um so eine Parkraumbewirtschaftung auch aus Gründen der Verkehrssicherheit und zur Minderung von Verkehrsbelastungen anordnen zu können (Hermann et al., 2019, S. 203). Es sollte zudem eine Regelung für großräumige Parkraumbewirtschaftung in den Begründungszusammenhang des § 45

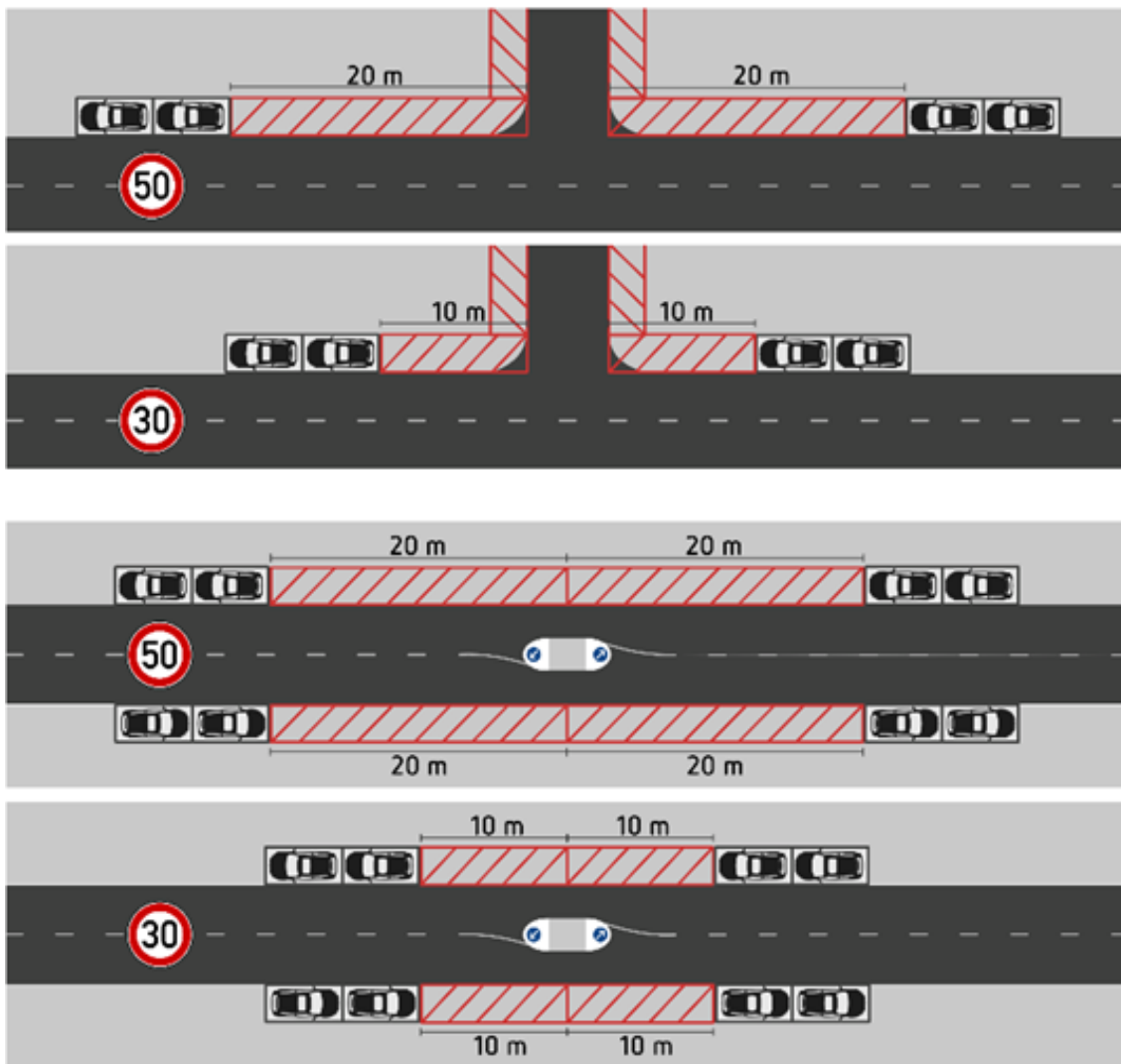
Abs. 1 S. 2 der StVO aufgenommen werden. Damit können die zuständigen Straßenverkehrsbehörden zur Abwehr von und zur Vorbeugung vor Gefahren und Belästigungen sowie zur Unterstützung der verkehrlichen und städtebaulichen Entwicklungen oder aus Gründen des Schutzes der Gesundheit und der Umwelt das Halten und Parken ordnend und beschränkend regeln. (vgl. Ad-hoc Arbeitsgruppe Fußverkehrspolitik 2021) Auch sollte die Parkgebührenfestsetzung stärker an den tatsächlich anfallenden Kosten orientiert und selbständiger von den Kommunen gesteuert werden können. Eine dynamische Bepreisung (z. B. nach Wochentagen, Tageszeiten oder Verkehrsdichten) könnte eine Lenkungswirkung erzielen. Dies sollte in § 6a Abs. 6 StVG ergänzt werden.

Darauf basierend wird die Festsetzung von Parkraumbewirtschaftungszonen in § 45 Abs. 1 S. 1 StVO geregelt. Entsprechend muss bei einer großflächigen Parkraumbewirtschaftung immer nachgewiesen werden, dass straßenverkehrsbezogene Gründe vorliegen, d. h. in erster Linie ein hoher Parkdruck. Andere Gründe werden von der Rechtsprechung überwiegend abgelehnt (Hermann et al., 2019). Diese Vorgaben bedeuten für Kommunen einen hohen gutachterlichen und planerischen Aufwand, was Kosten und Dauer einer Umsetzung der Parkraumbewirtschaftung wesentlich erhöht. Sie müssen deshalb ebenso wie § 6 StVG geändert werden (siehe die Vorschläge in Hermann et al., 2019).

Der Anspruch, überall das Kfz parken zu dürfen, verhindert eine gerechte und nachhaltige Verteilung des öffentlichen Straßenraums. Parken ist auf öffentlichen Straßen in Deutschland grundsätzlich erlaubt, weil es sich um Gemeingebrauch handelt (SRU 2020). Grundsätzlicher ist deshalb die Erwägung, – ähnlich wie in der Schweiz – eine Neuausrichtung zu schaffen, indem auf Bundesebene festgelegt wird, dass Parken auf einer öffentlichen Straße zeitlich beschränkt oder sogar vollständig untersagt werden kann (Ringwald 2018: 35). Auch könnte der § 12 StVO geändert werden, der das Halten und Parken regelt.

Sichtbehinderungen durch parkende Fahrzeuge stellen einen der zentralen Sicherheitsdefizite, nicht nur an Fußgängerüberwegen dar. So sind parkende Fahrzeuge die häufigste Ursache für eingeschränkte Sichtweiten (UDV 2013, BASt 2020). Da das Freihalten von Sichtfeldern von der zugelassenen Geschwindigkeit der Fahrzeuge abhängig ist, sollte ein Bereich vor und hinter Kreuzungen, Einmündungen und Querungshilfen freigehalten werden (bei Tempo 50: 20 m, bei Tempo 30: 10m; vgl. Abbildung 79).

Abbildung 79: Freihalten von Bereichen an Einmündungen sowie an Mittelinseln



Quelle: eigene Darstellung, Planersocietät

Angesichts der Schwierigkeit, die genannten Entfernungen abzuschätzen, kann der Abstand mit einer Kennzeichnung an der Bordsteinkante verdeutlicht werden (vgl. Abbildung 80). Hierdurch würde auch die Überwachung der Regelung vereinfacht. Eine Aufnahme dieser Kennzeichnung in die StVO oder VwV ist nicht erforderlich, es reicht eine entsprechende Bekanntmachung. Das hieße, dass die o. g. Abstandsregeln unabhängig von dem gelben Hinweisdreieck gelten würden (vgl. Ad-hoc Arbeitsgruppe Fußverkehrspolitik 2021).

Abbildung 80: Beispiel Gelbes Dreieck in Dänemark zum Freihalten von Kreuzungen



Quelle: Danish Design Review

Zulassung von Gehwegparken

Gehwegparken begrenzt den Bewegungs- und Aufenthaltsraum des Fußverkehrs (insbesondere von Menschen mit Rollstuhl oder Kinderwagen) und stellt zusätzlich ein häufiges Sicherheitsrisiko als Sichthindernis besonders für Kinder beim Queren der Fahrbahn dar. Mit der weiter steigenden Motorisierung verschärfen sich zusehends auch auf Gehwegen die Flächenkonflikte zugunsten des Fußverkehrs. Derzeit beschreibt § 12 StVO „Halten und Parken“ in erster Linie unzulässiges Halten und Parken. § 12 Absatz 4a StVO beschreibt, wie auf Gehwegen zu parken ist, sofern dies erlaubt ist. Eine explizite Regelung dazu, dass Gehwege in der Regel nicht zum Halten und Parken verwendet werden dürfen, würde Verkehrsteilnehmenden und Behörden Klarheit verschaffen. § 12 Abs. 4a Satz 1 StVO sollte daher wie folgt geändert werden: Kraftfahrzeugen ist das Halten und Parken auf dem Gehweg grundsätzlich nicht erlaubt. Ist das Parken auf dem Gehweg ausnahmsweise erlaubt, ist hierzu nur der in Fahrtrichtung rechte Gehweg (in Einbahnstraßen beidseits) zu benutzen. (vgl. Ad-hoc Arbeitsgruppe Fußverkehrspolitik 2021)

Die heutigen Aussagen der StVO-VwV zu Zeichen 315 sowie Anlage 2 lfd. Nummer 74 Parkflächenmarkierungen stellen bereits hohe Anforderungen und entsprechen zugleich dem unbehinderten Begegnungsfall von zwei Rollstuhlfahrenden (= 2,50 Meter Seitenraumbreite inkl. Sicherheitsabstände zur Fahrbahn). Diese Vorgaben werden jedoch in der Praxis häufig bei der Zulassung oder Duldung von Gehwegparken von den Behörden missachtet. Eine konkrete Angabe der Mindestbreite verschafft Behörden Klarheit bei der Zulassung und Überwachung von Gehwegparken. Mit Verweis auf Ziffer 4.7 der RSt 06 stellen 1,80 Meter nutzbare Gehwegbreite zuzüglich ggf. 2 x 20 cm erforderlicher Sicherheitsabstände die nicht zu unterschreitende Mindestbreite dar, wenn ein Sicherheitsabstand nicht zum fließenden Verkehr, sondern lediglich zu den abgestellten Kfz einzuhalten ist. Das Parken auf Gehwegen sollte daher nur zugelassen werden,

wenn eine Gehwegbreite von mindestens 1,80 Metern zzgl. der nötigen Sicherheitsabstände (siehe RAST06) bleibt.

Benutzbarkeit des Gehweges sowie Regel- und Mindestbreiten

In der StVO fehlt bislang eine Verhaltensvorschrift für den Fall, dass Gehwege nicht benutzbar sind, bspw. nicht barrierefrei, zu eng, schadhaft, unbeleuchtet, vereist oder verschmutzt. Es wird lediglich der praxisübliche Fall geregelt, dass Menschen **bei Nichtbenutzbarkeit des Gehweges auf die Fahrbahn** ausweichen müssen. Wird diese Pflicht, den Gehweg zu benutzen, beibehalten, würde dies gegen § 8 Abs. 5 Satz 1 Behindertengleichstellungsgesetz (BGG), Art. 3 Abs. 3 Satz 2 GG und UN-Behindertenrechtskonvention verstoßen. Das Gehen auf der Fahrbahn bei nicht benutzbarem Gehweg ist heute bereits Usus. § 25 Abs. 1 Satz 1 sollte daher wie folgt geändert werden: „Wer zu Fuß geht, muss die Gehwege benutzen. Auf der Fahrbahn darf gegangen werden, wenn die Straße weder einen benutzbaren Gehweg noch einen benutzbaren Seitenstreifen hat.“

Bei der Festlegung von Regel- und Mindestbreiten von baulich angelegten Radwegen sowie von markierte Radverkehrsanlagen verweist die VwV-StVO explizit auf die ERA (vgl. VwV-StVO zu § 2 Abs. 4 Satz 2). Beim Vergleich der Breitenanforderungen von VwV-StVO und ERA 2010 ergeben sich Abweichungen. So fordert die VwV-StVO bei baulich angelegten Radwegen eine Mindestbreite von 1,50 m, während die ERA 2010 hier 1,60 m angeben. Der technisch aktuelle Standard wird in aller Regel durch die technischen Regelwerke wiedergegeben. Insofern ist die VwV-StVO anzupassen.

Vorrangregelungen für den Fußverkehr gegenüber ein- und abbiegenden Fahrzeugen

Die heutige Vorrangregelung ist für viele Verkehrsteilnehmende in Hinblick auf den Fußverkehr nicht intuitiv erfassbar, nur kompliziert ableitbar und im Einzelfall auch nicht konsistent. In der Praxis wird die Unsicherheit über den Vorrang häufig durch direkte Interaktion (z. B. Blickkontakt) gelöst. Der Fußverkehr sollte aber mit einer klaren Vorrangregelung gesichert werden.

Bei nicht signalisierten Knoten wie bei Rechts-vor-Links ist die Vorranglage in Bezug auf den Fußverkehr bisher nur wenig im öffentlichen Bewusstsein. Das gilt auch für Kreisverkehre. Dort hat der Fußverkehr gegenüber dem ausfahrenden Kfz zwar Vorrang, bisher jedoch nicht gegenüber dem einfahrenden Kfz. Dort sollte die Vorrangregelung ausdrücklich angepasst werden und diese dann der Öffentlichkeit kommuniziert werden. § 9 Abs. 3 StVO sollte dahingehend geändert werden, dass die Vorrangregelung für den Fußverkehr klarer und konsistenter wird. Zugleich sollte in StVO und VwV generell von „Vorrang“ statt „Vorfahrt“ gesprochen werden. (vgl. Ad-hoc Arbeitsgruppe Fußverkehrspolitik 2021)

Neuordnung der Zonenregelungen in Deutschland

Laut StVO ist die Fahrbahn dem fließenden Verkehr vorbehalten: „Wer zu Fuß geht, muss die Gehwege benutzen“ (§ 25 (1) S. 1 StVO). Als einzige Ausnahme gilt der sogenannte „verkehrsberuhigte Bereich“ (Zeichen 325.1); in diesem darf „wer zu Fuß geht, die Straße in ihrer ganzen Breite benutzen“ (Anlage 3 (12) StVO). Hinsichtlich der gleichberechtigten Nutzung des Straßenraums ergeben sich durch die StVO aktuell kaum Handlungsmöglichkeiten. Dies liegt daran, dass die Einrichtung von verkehrsberuhigten Bereichen an bestimmte Bedingungen, wie z. B. eine sehr geringe Frequenz des fließenden Verkehrs, überwiegende Aufenthaltsfunktion und i. d. R. einen niveaugleichen Ausbau, gebunden ist und eine flächendeckende Ausweisung nicht vorgesehen ist. Um den künftigen Mobilitätsanforderungen gerecht zu werden, sollte aber genau dies, inklusive einer Steigerung der Aufenthaltsqualität, durch die StVO ermöglicht werden.

Bis dato existieren in Deutschland der verkehrsberuhigte Bereich und der verkehrsberuhigte Geschäftsbereich. Darauf folgt die Tempo-30-Zone. Eine **Neustrukturierung der Zonenregelungen** wäre wünschenswert.

Aktuell kann der **verkehrsberuhigte Bereich als Mischverkehrsfläche** angelegt werden, in der alle Verkehrsteilnehmenden die gesamte Fahrbahnbreite nutzen dürfen, Schrittgeschwindigkeit gilt und der Fußverkehr gegenüber dem motorisierten Verkehr bevorrechtigt ist. Die Einsatzmöglichkeiten des verkehrsberuhigten Bereichs sind eng; die Einführung ist oftmals mit einem hohen (baulichen) Aufwand verbunden. Im **verkehrsberuhigten Geschäftsbereich und in der Tempo-30-Zone** ist hingegen dem Fußverkehr die Mitbenutzung der Fahrbahn nicht gestattet. Ebenso ist Kinderspiel unzulässig. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit ist weniger streng reguliert und liegt i. d. R. bei Tempo 20 bzw. 30. Gegenüber dem verkehrsberuhigten Bereich erleichtert dies die Einführung dieser Zonen.

Es fehlt folglich die Anordnungsmöglichkeit einer Zone, in der die gleichberechtigte Fahrbahnbenutzung des Fußverkehrs zulässig ist und die gleichzeitig ohne größere Umbaumaßnahmen umgesetzt werden kann. Eine Zone, die die Vorteile des verkehrsberuhigten Bereichs sowie des verkehrsberuhigten Geschäftsbereichs verbindet - die sog. Begegnungszone -, kann die Lösung sein. Diese sähe vor, dass zu Fuß Gehende den gesamten Straßenraum benutzen dürften. Im Ergebnis könnte so das heutige intuitive Verkehrsverhalten (Gehen/Queren/Spielen auf der Fahrbahn) vieler Verkehrsteilnehmenden vereinfacht und legalisiert werden, ohne dass ein Umbau oder die Erfüllung strenger Kriterien erforderlich wäre (vgl. hier u. i. F. auch Hermann et al. 2019).

Im europäischen Ausland wurden **Begegnungszonen** mit unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten eingeführt. Diese umfassen sowohl Wohnstraßen als auch Geschäftsstraßen und Ortsdurchfahrten. Die Regelungen von Begegnungszonen sehen für gewöhnlich Tempo 20 und eine Bevorrechtigung der zu Fuß Gehenden vor und zielen damit auf eine Steigerung der Straßenraumattraktivität und Erhöhung der Verkehrssicherheit ab. Die Erfahrungen sind dort sehr positiv (z. B. Schweiz und Österreich) und führten z. B. in Österreich auch zu einer Vielzahl von neuen Straßenraumgestaltungen.

Begegnungszonen eignen sich sowohl für Wohn- als auch für Geschäftsbereiche. Durch die Einführung von Begegnungszonen könnte in Deutschland der verkehrsberuhigte Geschäftsbereich überflüssig werden. Wird allen Verkehrsteilnehmenden der gesamte Straßenraum als Nutzungsbereich zugesprochen, entspricht dies gegenüber dem verkehrsberuhigten Geschäftsbereich eher der tatsächlichen, intuitiven Nutzung und gewährt insbesondere den zu Fuß Gehenden mehr Rechte und Möglichkeiten. Zusätzlich lässt sich dies unterstützen, indem neben der Anordnung von Tempo 20 rechtlich auch die Möglichkeit zur Schaffung von Fußgängerüberwegen und Mittelstreifen zum noch einfacheren Queren geschaffen wird. Dies gilt insbesondere dort, wo größere Mengen an Kfz und ein hoher Querungsbedarf von zu Fuß Gehenden zusammenkommen.

In Deutschland bestehen bereits einige Zonenregelungen, zuletzt wurde zusätzlich die Fahrradzone eingeführt. Es ist aber festzustellen, dass einem großen Teil der Verkehrsteilnehmenden die einzelnen Regelungen in den verschiedenen Zonen nicht bekannt sind. Dieser Zustand könnte durch die Einführung einer weiteren Zone verstärkt werden. Daher sollte **der heutige verkehrsberuhigte Geschäftsbereich in der Begegnungszone aufgehen**, in der der Fußverkehr gleichberechtigt die Fahrbahn benutzen darf. Den Kommunen sollte dabei eine Übergangsfrist eingeräumt werden, um verkehrsberuhigte Geschäftsbereiche in Begegnungszonen zu überführen. Anschließend würden die Verkehrszeichen des verkehrsberuhigten Geschäftsbereichs ihre Gültigkeit verlieren und nur noch das Verkehrszeichen der Begegnungszone gelten.

Die Tempo-30 Zone, die Fahrradzone und der aus Verkehrssicherheitsicht sehr erfolgreiche verkehrsberuhigte Bereich würden bestehen bleiben.

Aufgrund des großen Spielraums bei den Einsatz- und Gestaltungsmöglichkeiten wird eine Karomuster-Markierung empfohlen (vgl. Abbildung 81), um Beginn und Ende von Begegnungszonen durch ein auffälliges, einheitliches Gestaltungsmerkmal leicht erkennbar zu machen. Zudem sollte ein Sicherheitsaudit erforderlich sein, um den Gestaltungsanspruch als selbsterklärendem Straßenraum abzusichern (vgl. Ad-hoc Arbeitsgruppe Fußverkehrspolitik 2021).

Elternhaltestellen leichter einrichten

Der Bring- und Holverkehr an Schulen ist in vielen Kommunen ein Problem. Die Einrichtung von Elternhaltestellen kann hier eine Möglichkeit darstellen, das direkte Umfeld der Schule vom Kfz-Verkehr frei zu halten. Zudem stellen sie einen Baustein zur Bewegungsförderung dar. Es sollte ein Elternhaltestellen-Schild in die StVO aufgenommen werden, um den Kommunen die Einrichtung von Elternhaltestellen zu erleichtern (vgl. ADAC 2018).

Abbildung 81: Gestalterische Hinweise am Eingang von Begegnungszonen (Bsp. Frankfurt-Nordend)



Quelle: Thiemann-Linden

5.4 Aktuelle Entwicklungen der Regelwerke der FGSV

Beim Bau, bei der Gestaltung und Unterhaltung von Straßen haben die Baulastträger die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten (Sauthoff 2010). Eine für die Praxis hohe Bedeutung bei der konkreten Gestaltung des Straßenraums kommt den gängigen Richtlinien und Regelwerken der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV) zu. Sie haben damit eine hohe Wirksamkeit für die Planung und Gestaltung von Straßenräumen.

Wesentliche Aufgabe der FGSV ist die Aufstellung und Fortschreibung von Richtlinien und Empfehlungen für den Straßenbau, die Straßenverkehrstechnik und die Verkehrsplanung. Die FGSV-Werke sind als technische Entwurfsrichtlinien zu verstehen und behandeln unter anderem den Entwurf und die Gestaltung verschiedener Straßentypen in unterschiedlichen Räumen. Sie legen

somit den kommunalen Handlungsträgern, wie auch freischaffenden Stadt- und Verkehrsplänen, konkrete Anforderungen an den Entwurf verschiedener Straßentypen je nach Lage im Raum dar. Die FGSV unterteilt ihre Veröffentlichungen in vier Kategorien (R1, R2, W1 und W2), mit abgestufter Bedeutung (FGSV 2018):

- ▶ „R steht für Regelwerke: Solche Veröffentlichungen regeln entweder, wie technische Sachverhalte geplant oder realisiert werden müssen bzw. sollen (R 1), oder empfehlen, wie diese geplant oder realisiert werden sollten.“ (R 2).
- ▶ W steht für Wissensdokumente: Solche Veröffentlichungen zeigen den aktuellen Stand des Wissens auf und erläutern, wie ein technischer Sachverhalt zweckmäßigerweise behandelt werden kann oder schon erfolgreich behandelt worden ist.“ (ebd.)

Die Kategorie R 1 bezeichnet Regelwerke der 1. Kategorie: R 1-Veröffentlichungen umfassen Vertragsgrundlagen (ZTV – Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien, TL – Technische Lieferbedingungen und TP – Technische Prüfvorschriften) sowie Richtlinien. Sie sind stets innerhalb der FGSV abgestimmt. Sie haben, insbesondere wenn sie als Vertragsbestandteil vereinbart werden sollen, eine hohe Verbindlichkeit.

Die Kategorie R 2 bezeichnet Regelwerke der 2. Kategorie: R 2-Veröffentlichungen umfassen Merkblätter und Empfehlungen. Sie sind stets innerhalb der FGSV abgestimmt. Die FGSV empfiehlt ihre Anwendung als Stand der Technik.

Die Kategorie W 1 bezeichnet Wissensdokumente der 1. Kategorie: W 1-Veröffentlichungen umfassen Hinweise. Sie sind stets innerhalb der FGSV, jedoch nicht mit Externen abgestimmt. Sie geben den aktuellen Stand des Wissens innerhalb der zuständigen FGSV-Gremien wieder.

Die Kategorie W 2 bezeichnet Wissensdokumente der 2. Kategorie: W 2-Veröffentlichungen umfassen Arbeitspapiere. Dabei kann es sich um Zwischenstände bei der Erarbeitung von weitergehenden Aktivitäten oder um Informations- und Arbeitshilfen handeln. Sie sind nicht innerhalb der FGSV abgestimmt; sie geben die Auffassung eines einzelnen FGSV-Gremiums wieder.

Auf die entsprechende Kategorie der verwendeten Regelwerke/ Wissensdokumente wird im Folgenden in Klammern verwiesen.

5.4.1 Zentrale Regelwerke der FGSV für den Straßenentwurf

Einige der zentralen und im Kontext dieses Forschungsvorhabens wesentlichen Regelwerke werden im Folgenden inhaltlich kurz vorgestellt. Im Anschluss werden Anpassungspotenziale der Regelwerke aufgezeigt.

Empfehlungen für typische Entwurfssituationen von Straßenräumen

Vor mittlerweile mehr als 10 Jahren wurden einige Regelwerke eingeführt, die im Gegensatz zu den zuvor fraktalen Regelwerken als sektorale Regelwerke alle planerischen Belange

- ▶ für Autobahnen (Richtlinien für die Anlage von Autobahnen, RAA),
- ▶ Landstraßen (Richtlinien für die Anlage von Landstraßen, RAL) und
- ▶ Stadtstraßen (Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, RAS, (R1)) in jeweils einem Werk berücksichtigen.

In den RAST, dem zentralen Richtlinienwerk für die städtischen Straßen, wird neben Zielen und Grundsätzen des Entwurfs von Straßen bzw. Verkehrsanlagen eine nach Straßentyp und Funktion differenzierte Entwurfsmethodik angeboten. Diese enthält Lösungen für typische Entwurfs-situationen oder die Konfigurierung der einzelnen Entwurfselemente im Rahmen eines individuellen Entwurfs, der spezifische Nutzungsansprüche ermöglicht. Die Lösungen für typische Entwurfssituationen enthalten Empfehlungen für Querschnitte und Knotenpunkte sowie Strecken-Knoten-Übergänge für zwölf verschiedene Straßentypen. Bei der Auswahl typischer, passfähiger Querschnitte wird der Nahmobilität große Bedeutung beigemessen. Der dafür angelegte Auswahlbaum zeichnet sich in seiner obersten Ebene durch die entwurfsprägenden Nutzungsansprüche je nach Entwurfssituation aus und erleichtert so die Auswahl sinnvoller Querschnitte. Weiterhin werden Breitenstandards angegeben, die sich auch in anderen, verkehrsmittelspezifischen Regelwerken (z. B. EFA oder ERA) finden, so z. B. eine Mindest-Gehwegbreite von 2,50 m. In anderen Fällen verweisen die RAST explizit auf das einschlägige Regelwerk, so für den Radverkehr auf die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA, FGSV 2010). Dennoch nennt sie für bestimmte Einsatzbereiche Breitenmaße. So gibt sie etwa für Schutzstreifen neben Parkstreifen eine Breite von 1,50 m vor, was dem Regelmaß der ERA entspricht. Als Hauptziel der Planung und des Entwurfs von Stadtstraßen legen die RAST die Verträglichkeit der Nutzungsansprüche untereinander und mit den Umfeldnutzungen fest und berücksichtigen so im Vergleich zu früheren Planungsrichtlinien den Fuß- und Radverkehr stärker. Im Ergebnis sollen im Querschnitt der Fuß- und Radverkehr nicht auf der verbleibenden Restfläche untergebracht werden, die nach der Bemessung der Fläche für den Kfz-Verkehr verbleibt. Die RAST empfehlen für die Querschnittsgestaltung das Verfahren der "städtebaulichen Bemessung", dem zufolge die Aufteilung der beiden Seitenräume zur befahrenen Fläche ein grundsätzliches Verhältnis von 30 : 40 : 30 aufweisen soll. Die zugrunde gelegten Verkehrsräume für Fahrzeuge lassen im Vergleich zur E-AHV (Empfehlungen für die Anlage von Hauptverkehrsstraßen) als Vorgänger der RAST eine Berücksichtigung der größeren Abmessungen von Fahrzeugen erkennen. So wird für den Begegnungsfall Pkw/Lkw ein Fahrbahnquerschnitt von 5,00 m anstatt von 4,75 m empfohlen.

In den Empfehlungen zur Straßenraumgestaltung innerhalb bebauter Gebiete (ESG)(FGSV 2011a) wird der Schwerpunkt auf praxisnahe Anregungen gelegt, die sich neben einer knappen Abhandlung aller möglichen Elemente der Straßenraumgestaltung in vielen Skizzen und Fotos konkreter Beispiele niederschlägt. Diese beinhalten beispielsweise auch Straßenbäume und -bepflanzung oder die Beleuchtung und ihre nächtliche Raumwirkung. Weiterhin wird hinsichtlich Planung und Straßenentwurf auf die Notwendigkeit interdisziplinärer Zusammenarbeit, aber auch auf die (nicht immer im Sinn der Nahmobilität förderlichen) finanziellen und rechtlichen Rahmenbedingungen hingewiesen.

Empfehlungen für Anlagen des Fuß- und Radverkehrs

Da dem Fuß- und Radverkehr als nichtmotorisierte Verkehrsarten eine tragende Rolle in einer nachhaltigen Verkehrspolitik zukommen, ist auch das einschlägige Regelwerk aufzuführen, wenn auf die konkrete Ebene der Straßenraumgestaltung bzw. des Entwurfs abgestellt wird.

Die **Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen** (EFA (R2), FGSV 2002) beinhalten sowohl Grundanforderungen und Planungsgrundsätze für den Fußverkehr als auch Hinweise zur Wahl sowie zum Entwurf, zur Ausstattung und zum Betrieb spezifischer, situativ passfähiger Fußverkehrsanlagen. Die Ansprüche an fußverkehrsrelevante Infrastruktureinrichtungen werden über ein dreistufiges Planungsverfahren definiert. Zentral für die Dimensionierung ist die Bestimmung der Breite des Seitenraums, der zu Fuß Gehenden zur Verfügung gestellt wird, wobei differenzierte Sicherheitsabstände zu festen und beweglichen Hindernissen einzubeziehen sind (vgl. FGSV 2002: S. 16/ Tabelle 3). Hinzu kommen Kriterien der Umfeldqualität, der Maßstäblichkeit des Straßenraumes und der Aufenthaltsqualität. Weiterhin wird ein Zusammenhang zwischen

der Funktion der Straße für den Kfz-Verkehr und den erforderlichen Breiten im Seitenraum bzw. Maßnahmen im Querverkehr hergestellt (FGSV 2002: S. 15/ Tabelle 2).

Die Anlage und Ausgestaltung von Fußgängerüberwegen sind in StVO und VwV-StVO sowie den EFA 2002 und im Besonderen in den **Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen** (R-FGÜ (R1), FGSV 2001) geregelt. Vor allem im Hinblick auf die Lage und die entwurfstechnische Gestaltung von FGÜ werden die R-FGÜ durch die RAST und EFA ergänzt. Erfahrungen zeigen allerdings, dass FGÜ in den Kommunen bzw. Bundesländern sehr unterschiedlich eingesetzt werden. Wünschenswert ist daher eine Fortschreibung der R-FGÜ auf der Grundlage der Erfahrungen, die Planende und Kommunen bisher damit gemacht haben. In der Folge sollten auch die betreffenden Aussagen in RAST, EFA und Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren angepasst werden.

Die **Empfehlungen für Radverkehrsanlagen** (ERA (R2), FGSV 2010) werden als „das zentrale Regelwerk für den Radverkehr in Deutschland“ definiert (vgl. ebd.) und ihre Anwendung für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen empfohlen. Somit sollen über kleinere Maßnahmen hinausgehende Umgestaltungen von Straßen ERA-konform umgesetzt und so die Anforderungen wie beispielsweise den Einsatz der zu wählenden Führungsform eingehalten werden. Da diese sowohl von Kfz-Querschnittbelastungen (werktägliche Spitzenstunde) als auch von der zulässigen Geschwindigkeit abhängen, wenngleich die Grenzen nicht starre trennscharfe Schwellenwerte darstellen (vgl. FGSV 2010: S. 19, Bild 7/8), besteht ein enger Zusammenhang zur Festlegung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit im Rahmen der Möglichkeiten der StVO (s. o.). Die ERA machen auch Aussagen zur verbleibenden Fahrbahnbreite. So sollen beispielsweise Schutzstreifen innerorts auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von bis zu 50 km/h angewendet werden, wenn die Verkehrszusammensetzung eine Mitbenutzung des Schutzstreifens durch den Kfz-Verkehr nur in seltenen Fällen erfordert und die restliche Fahrbahnbreite mindestens 4,50 m, bei hohen Verkehrsstärken mindestens 5,00 m beträgt (vgl. FGSV: S. 23). Im Ergebnis erfordert die Anlage von beidseitigen Schutzstreifen in Straßen ohne straßenbegleitende Parkmöglichkeiten eine Fahrbahngesamtbreite von mindestens 7,00 m.

Straßenraumgestaltung nach dem Trenn- oder Mischungsprinzip

Ferner können Regelwerke indirekt relevant sein, wie etwa die Richtlinien für Markierungen von Straßen (RMS (R1)). Die RMS enthalten, neben allgemeinen Hinweisen zur Fahrbahnmarkierung, Angaben zu Abmessungen und geometrischer Anordnung sowie Einsatzkriterien von Markierungszeichen, die den Verkehr regeln, Verkehrsteilnehmende warnen und optisch führen (vgl. FGSV 1993).

Angesichts des zunehmenden Einsatzes von „weichen“ Trennsystemen, wie sie bereits in den nicht mehr gültigen EAE 85/93 und EAHV 93 eingeräumt wurden (z. B. Muldenrinnen, Bordrinnen mit halbhohem Bord, Poller), ist auf die erst verhaltenen Aussagen der FGSV zu Entwurfsansätzen jenseits des „klassischen“ Trennsystems hinzuweisen. Dem häufigen Zitieren mit (sehr) positiver Konnotation von „Shared Space“ stehen in der Explizitheit die ‚Hinweise zu Straßenräumen mit besonderem Überquerungsbedarf – Anwendungsmöglichkeiten des "Shared Space"-Gedankens‘ (W1) (FGSV 2014) – gegenüber. Abhilfe können hier auch klarere Vorgaben hinsichtlich der Zonenregelungen in Deutschland schaffen. Mit der Einführung von Begegnungszonen würde eine verständlichere Form definiert, die klarere Vorgaben für die Ausgestaltung gemeinsam und gleichwertig genutzter Verkehrsräume liefert und Missverständnisse und teilweise Widersprüche in den Entwurfsansätzen von „Shared Space“-Flächen ausräumen kann.

Im eher für den Entwurf relevanten Regelwerk RAST findet sich der Entwurfsgrundsatz der Fahrbahn im Mischungsprinzip oder mit weicher Separation. Hierfür wird eine Verkehrsstärke

von 400 Kfz/h als Höchstgrenze bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h angegeben. Beim Mischungsprinzip wird nach RASt „versucht, durch intensive Entwurfs- und Gestaltungsmaßnahmen mehrere Nutzungen möglichst weitgehend miteinander verträglich zu machen. Dies wird durch eine höhengleiche Ausbildung des gesamten Straßenraumes oder – insbesondere bei Umbauten unter Beibehaltung der Borde – durch eine dichte Folge geschwindigkeitsdämpfender Entwurfselemente (z. B. Teilaufpflasterungen) angestrebt.“ Das Mischungsprinzip ist somit auch nach RASt nicht zwingend mit einer höhengleichen Ausbildung verbunden. Darüber hinaus sind nach RASt in verkehrsberuhigten Geschäftsbereichen mit einer zulässigen Geschwindigkeit von bis zu 30 km/h Maßnahmen geeignet, „wie sie in Erschließungsstraßen üblich sind (Teilaufpflasterungen, Plateaupflasterungen)“.

Beim Trennungsprinzip nach RASt sollte „für den Fahrverkehr eine in der Regel durch Borde, Bordrinnen oder Rinnen baulich abgetrennte Fahrbahn geschaffen werden. Der Verzicht auf Hochborde wirkt sich auf die Überquerbarkeit und gestalterisch positiv aus, setzt aber immer Maßnahmen der Geschwindigkeitsdämpfung sowie die ausreichende Dimensionierung der Gehwege und Fahrbahnen voraus, um die verkehrsrechtliche Zuweisung von Flächen beim Trennungsprinzip funktional zu gewährleisten.“ Mit dem Zusatz „oder Rinnen“ wird also auch beim Trennungsprinzip eine höhengleiche Ausbildung bzw. weiche Separation ermöglicht, was den Ausführungen an anderer Stelle der RASt (Forderung nach einem deutlichen Übergang zwischen weicher Separation und Trennungsprinzip) widerspricht.

Im Zusammenhang mit der Frage nach der Art der Separation der unterschiedlichen Verkehrsteilnehmenden sowie der Verkehrsberuhigung steht die Verwendung von Fahrbahnmarkierungen. Zunächst stellen Markierungen gemäß § 41 Abs. 3 StVO Ge- oder Verbote mit rechtswirksamem Charakter dar. Darüber hinaus können auf der Fahrbahn aufgetragene Schriftzeichen und Verkehrsschilder als Verweis auf ein entsprechendes Verkehrszeichen gemäß § 42 Abs. 6 Nr. 3 StVO eingesetzt werden. Sie haben deshalb für sich allein genommen im Gegensatz zu den Markierungen gemäß § 41 Abs. 3 StVO keinen rechtswirksamen Charakter.

Barrierefreiheit von Verkehrsräumen

Barrierefreiheit ist eine der zentralen Anforderungen an die Gestaltung bzw. Umgestaltung von Verkehrsflächen und Verkehrsmitteln, deren Bedeutung zunehmend erkannt wird. Entwurfsgrundlage sind die Bedürfnisse mobilitätseingeschränkter Menschen und Vorgaben zur Barrierefreiheit, die gesetzlich vorgeschrieben sind. So ist der Platzbedarf von Rollstuhlfahrenden größer als von zu Fuß Gehenden. Hinzu kommt, dass die Wahrnehmbarkeit für sinneseingeschränkte Menschen nur unter Beachtung des Zwei-Sinne-Prinzips möglich ist (d.h. zwei von drei Sinnen - Hören, Sehen, Tasten – müssen angesprochen werden). Für die Nutzbarkeit durch mobilitätseingeschränkte Personen müssen daneben die Zonierung (Trennung der Gehbereiche von Sicherheits-, Verweil- und Wirtschaftsräumen), die Nivellierung (Vermeidung von Kanten, Schwellen und Stufen über 3 cm Höhe), die Linierung (durchgehende taktile Orientierung) und die Kontrastierung (visuelle und taktile Leit- und Warnfunktion) erfüllt sein.

Diese Anforderungen werden konkret im entsprechenden Regelwerk (HBVA (W1), FGSV 2011b) sowie technischen Normen (insbesondere DIN 18040-3/vgl. DIN 2014) festgelegt, wodurch das verkehrsmittelbezogene Regelwerk wie ERA und EFA erweitert und ergänzt wird. Nicht nur Menschen mit Behinderungen oder altersbedingt eingeschränkte Menschen, sondern auch weitere Personengruppen, wie z. B. Personen mit Kinderwagen oder großem Gepäck, sind Nutznießer einer barrierefreien Gestaltung.

Aus einer Shared-Space-Gestaltung können sich für Personen mit Mobilitätseinschränkungen Probleme ergeben. So ist für kognitiv eingeschränkte Personen sowie für Blinde und Sehbehin-

derte, die in gemeinsam genutzten Verkehrsräumen konstitutiv zugrunde gelegte Kommunikation des Sehens und gesehen Werdens nicht in dem erforderlichen Maße möglich. Auch Höreingeschränkte und Kinder haben Schwierigkeiten, die niederschwellige Abgrenzung der Flächen sowie die Notwendigkeit erhöhter visueller Aufmerksamkeit zu erkennen. Ferner kann Niveaugleichheit des Verkehrsraums im Widerspruch zu einem stufenlosen Zugang zu Fahrzeugen des ÖPNV stehen. Die Erfahrungen bzw. das Wissen um diese Zusammenhänge sind zumindest teilweise im Regelwerk (FGSV 2014) aufgegriffen worden, aber sollten zukünftig noch eine besondere Berücksichtigung finden.

Verkehrsqualität von Verkehrsräumen

Die Bewertung der Verkehrsqualität von einzelnen Straßenverkehrsanlagen oder Straßenzügen ist im Rahmen von Neu-, Aus- und Umbaumaßnahmen wichtig für die Wirkungsabschätzung und den Vergleich unterschiedlicher Maßnahmen. Das diesbezüglich zentrale Regelwerk, das Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS (R1), Erstveröffentlichung 2001; vgl. FGSV 2015), versteht Verkehrsqualität als Beschreibung und Bewertung des Verkehrsflusses der jeweiligen Verkehrsmittel, wofür messbare Kriterien eingesetzt werden. Im Wesentlichen wird auf den Verkehrsstrom bzw. den Grad der gegenseitigen Behinderung untereinander im fließenden und wartenden Verkehr abgestellt, wobei die verkehrsrechtlichen Bedingungen (z. B. Vorfahrtsregelung) mitbestimmend sind. Die Ansprüche der unterschiedlichen Verkehrsmittel untereinander können situationsgerecht mit den standardisierten Bewertungsmethoden des HBS abgewogen werden. Dies erfolgt, indem für jede Verkehrsart ein Abgleich zwischen der festgelegten und der abgeschätzten Qualitätsstufe des Verkehrsverlaufs (QSV) vorgenommen wird, die übergeordnete Baulastträger festlegen. Bei Anlagen für den Radverkehr wird die QSV in Form der Störungsrate, bei Anlagen für den Fußverkehr in Form der Verkehrsdichte ermittelt bzw. dargestellt.

Niedrige Kfz-Geschwindigkeiten haben sowohl auf die Verkehrssicherheit als auch auf den Lärmschutz eine positive Wirkung. Sie ermöglichen aber auch niedrigere Sicherheitsabstände zwischen den Fahrzeugen und bessere Querungsmöglichkeiten für zu Fuß Gehende außerhalb gesicherter Querungen wie Fußgängerüberwege und Lichtsignalanlagen. Unterhalb der innerorts nach StVO allgemein zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h kann aber auch wertvoller Straßenraum eingespart werden, wenn regelgemäß bei Tempo 30 und einem Kfz-Aufkommen von höchstens rund 8.000 Kfz Radverkehrsanlagen entfallen und eine Führung im Mischverkehr gewählt werden soll (vgl. ERA/FGSV 2010). Die verträgliche Koexistenz aller Verkehrsteilnehmenden, gerade auch im Sinne von gemischten Verkehrsflächen oder „weicher Trennung“, wird erst durch niedrige Fahrgeschwindigkeiten möglich.

Jenseits der detaillierten Entwurfsebene sollen mit den ‚Hinweisen zur Nahmobilität‘ (FGSV 2014a) die Entwicklung und Umsetzung von Strategien zur Stärkung des Fuß- und Radverkehrs auf Quartiers- und Ortsteilebene unterstützt und eine verbesserte Wahrnehmung der Nahmobilität in der Stadt- und Verkehrsplanung bzw. eine stärkere Berücksichtigung der entsprechenden Belange in der Verkehrspolitik erreicht werden. Hierbei stehen die Potenziale der Nahmobilität, die konzeptionellen Ansätze und erfolgversprechenden Umsetzungsprozesse einer integrierten, verkehrsmittelübergreifenden, standortbezogenen Planung im Vordergrund.

5.4.2 Änderungsbedarf in den Regelwerken

Im Kontext dieses Forschungsvorhabens werden die „**Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen**“ (RASt 06) als das zentrale Regelwerk der FGSV angesehen. Die RAST 06 hebt bereits in der Einleitung hervor, dass sich die Planung und der Entwurf von Stadtstraßen an Zielsetzungen

orientieren muss, „die sich aus der Bewohnbarkeit und Funktionsfähigkeit der Städte und Gemeinden ergeben und die eine ausgewogene Berücksichtigung aller Nutzungsansprüche an den Straßenraum verfolgen“ (FGSV 2007: 15). So gilt hier das vorrangige Ziel, die Nutzungsansprüche aller Verkehrsteilnehmenden unter Berücksichtigung des gesamten Straßenraums verträglich zu verteilen. Dazu sei es vielfach notwendig, „die Menge oder zumindest die Ansprüche des motorisierten Individualverkehrs an Geschwindigkeit und Komfort zu reduzieren und den Fuß- und Radverkehr sowie den öffentlichen Personenverkehr zu fördern“ (ebd.). Die Bedeutung der RAS 06 wird auch durch die Einstufung in die Kategorie R1 verdeutlicht (R1-Veröffentlichungen regeln, wie technische Sachverhalte geplant oder realisiert werden müssen bzw. sollen).

In fast 15 Jahren Anwendung wurden mit der RAS 06 umfangreiche Erfahrungen gesammelt. Die Grundgedanken der RAS 06 (zum Beispiel das Prinzip der städtebaulichen Bemessung) sollten stärker zur Anwendung kommen (Gerike et al. 2019, S. 591ff). Aktuell wird die RAS 06 überarbeitet. Kritisch ist, dass innerhalb des Arbeitskreises breitere Pkw als ein Grund für die Notwendigkeit der Fortschreibung der RAS 06 angesehen werden. Unter Aspekten der Flächensparsamkeit und nachhaltigen Mobilität sollten diese breiteren Fahrzeuge jedoch nicht als neuer Standard angesetzt werden (auch nicht im ruhenden Verkehr). Überarbeitungsbedarf besteht aber bei der RAS vor allem aufgrund des höheren Radverkehrsaufkommens sowie aufgrund einer stärkeren Verbreitung neuer Verkehrsmittel wie Lastenräder, Tretroller, zweispuriger Fahrräder, Kinderfahrradanhänger und Trikes. Im Zuge von StVO-Änderungen kann auch ein Reformbedarf insofern bestehen, dass die RAS 06 von einer gesetzten Regelgeschwindigkeit von 50 km/h ausgeht, jedoch eine Regelgeschwindigkeit von 30 km/h innerorts aus bereits genannten Gründen erstrebenswert ist. Die Überarbeitung der RAS 06 soll im Jahr 2022 oder 2023 abgeschlossen sein.

Ergänzend zur RAS 06 können die **Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA, 2002)** und die **Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA, 2010)** herangezogen werden. Diese gehören zur Kategorie R2. Die ERA werden derzeit überarbeitet. Hier sollte das Thema der dualen Netzplanung (unterschiedliche Netze für unterschiedliche Nutzergruppen) sowie die Mischung und Trennung von Fuß- und Radverkehr, die Rahmenbedingungen für eine gemeinsame Führung behandelt werden. Auch soll das Thema der Fahrradstraßen zur Netzeinbindung stärker berücksichtigt und die Pedelec-gerechte Infrastruktur sowie der Radvorrangrouten und Radschnellverbindungen einbezogen werden. Die Fertigstellung der neuen ERA ist 2022/2023 vorgesehen.

Die EFA, die schon 19 Jahre alt sind, wird ebenfalls in naher Zukunft überarbeitet und fortgeschrieben. Zentrale Themen für die Überarbeitung sind die Verkehrssicherheit, die Gestaltung und Dimensionierung von Anlagen für den Fußverkehr und die Planung von zusammenhängenden komfortablen Netzen.

Die Gestaltungsrichtlinien aus der RAS 06, EFA und ERA gehen folglich mit einer hohen Verbindlichkeit einher, wenngleich sie nicht rechtlich bindend sind. Ein Blick in die Städte und Gemeinden sowie verantwortlichen Planungsämter in Deutschland zeigt aber, dass die Vorgaben dieser Richtlinien und Empfehlungen nur bedingt eingehalten werden (können). Eine Förderung des Fuß- und Radverkehrs könnte effektiv und bundesweit gestärkt und beschleunigt werden, wenn in den Bundes- und Landesgesetzen rechtlich bindende Verweise auf die Regelwerke vorgenommen würden. Damit müsste dann aber auch eine kostenfreie Zugänglichkeit der Regelwerke für Kommunen einhergehen.

Bei den **Hinweisen zur Anlage von Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten (HRSV, FGSV 2021)** ist kritisch zu hinterfragen, warum an Radschnellverbindungen oder Radvorrangrouten Senkrecht- oder Schrägparken in Fahrradstraßen vorgesehen sein soll (Tabelle 4-4,

S. 35 H-RSV). Dies ist aus Gründen der Verkehrssicherheit in aller Regel nicht zu empfehlen und sollte daher nur in absoluten Ausnahmefällen umgesetzt werden. Dies gilt grundsätzlich; Parken an Radschnellverbindungen sollte die Ausnahme sein.

Bei den **Richtlinien zur Anlage von Lichtsignalanlagen (RiLSA, FGSV 2015)** sind insbesondere die Freigabezeiten für zu Fuß Gehende kritisch zu betrachten. Dabei wäre es vor allem wichtig, dass die Freigabezeiten so ausgestaltet sind, dass das Überqueren der Fahrbahn in einem Zug ermöglicht wird. Nur so kann das Fußwegenetz an Dichte gewinnen. Es sollte zwingend vermieden werden, dass die Querenden auf Mittelsinseln warten müssen. Auch sollte möglichst ausgeschlossen werden, dass Querende auf sog. Dreiecksinseln bei Rechtsabbiegespuren warten müssen. Das Zufußgehen verliert durch diese vermeidbaren Wartezeiten enorm an Attraktivität. Neben der Reduzierung von Wartezeiten, die grundsätzlich zu einer Attraktivierung des Fußverkehrs beiträgt, sollte auch das Ziel einer grünen Welle für den Fußverkehr stärker in den Fokus rücken.

Stark reformbedürftig sind die **Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen (R-FGÜ, FGSV 2001)**, die die Einsatzgrenzen von Fußgängerüberwegen (Zebrastrifen) reglementiert. Als Regelwerk der Stufe R1 geht mit der R-FGÜ zudem eine hohe Verbindlichkeit einher. Änderungen können entsprechend weitreichende Wirkungen mit sich bringen. Zebrastrifen stellen dabei eine einfache und sichere Maßnahme zur Verbesserung der Querungen dar, wenn sie gut ausgeführt sind. Eine gute Ausführung schließt insbesondere auch Aspekte der Barrierefreiheit ein. Wenngleich die Markierung als solche schon große Vorteile mit sich bringt, entfalten Fußgängerüberwege ihre volle Qualität, wenn sie nach den Standards der Barrierefreiheit für ein durchgängiges Wegenetz für zu Fuß Gehende wie auch mobilitätseingeschränkte Personen z. B. mit Rollatoren oder Kinderwagen darstellen. Sie bieten den zu Fuß Gehenden eine Vorrangregelung mit zumeist kürzeren Wartezeiten gegenüber Ampeln. Die R-FGÜ hat Auswirkungen auf die Planungspraxis, auch als Anreiz für bauliche Maßnahmen wie Gehwegvorstreckungen.

Die R-FGÜ legt starre Untergrenzen beim querenden Fußverkehr in der werktäglichen Spitzenstunde fest. So lässt die R-FGÜ die Anlage eines Fußgängerüberwegs erst beim Nachweis von mindestens 50 querenden zu Fuß Gehenden bei mindestens 200 Kraftfahrzeugen in der werktäglichen Spitzenstunde zu.

Einzelne Bundesländer (beispielsweise Berlin und Baden-Württemberg) haben die R-FGÜ bereits für einen erweiterten FGÜ-Einsatz interpretiert; dies sollte bundesweit übernommen werden. Insbesondere die geforderte Mindeststärke im querenden Fußverkehr stellt in vielen Kommunen ein großes Hemmnis dar. Häufig werden die erforderlichen Querungsverkehrsstärken nicht erreicht, weil der betreffende Straßenabschnitt für eine Überquerung wegen der bestehenden Gefahren oder der langen Wartezeiten von zu Fuß Gehenden gemieden wird, obwohl dort eigentlich ein hoher potenzieller Querungsbedarf besteht. Der Nachweis einer Mindeststärke sollte ganz abgeschafft werden oder ähnlich wie es in Baden-Württemberg gehandhabt wird, stärker von der lokalen Situation abhängig gemacht werden. Zum Beispiel kann dort auf die Mindest-Fußverkehrsstärke verzichtet werden, wenn besondere Verkehrssicherheitsgründe (zum Beispiel im Schulumfeld) dafürsprechen. Ähnlich wie bei der Einrichtung von Fahrradstraßen/-zonen sollte auch die Einrichtung von Fußgängerüberwegen erlaubt sein, wenn damit eine Netzlücke geschlossen werden kann oder eine häufige Nutzung alsbald zu erwarten ist. Hinsichtlich der Anlage von Fußgängerüberwegen gilt es abschließend noch zu betonen, dass deren Einrichtung auch in Tempo-30-Zonen erleichtert werden sollte (Streichung von Satz 2.1 der R-FGÜ: „In Tempo-30-Zonen ist die Anlage für Fußgängerüberwegen in der Regel entbehrlich“).

Die **Hinweise zu Straßenräumen mit besonderem Querungsbedarf – Anwendungsmöglichkeiten des Shared-Space-Gedankens** (von 2011) sind gerade vor dem Hintergrund von gestalterischen Mischverkehrsflächen ebenfalls zu überarbeiten. Hier könnte eine Flexibilisierung vorgenommen werden, die vor allem die Einsatzgrenzen für die Anwendung des flächigen Querungsbedarfs erleichtern könnte (z. B. Mittelstreifen). Ein nennenswerter Querbezug besteht hier insbesondere auch zu den vorzunehmenden Anpassungen der Zonenregelungen.

Die **Empfehlungen für die Anlage des ruhenden Verkehrs** (EAR 05, 2005) werden derzeit ebenfalls aktualisiert. Hierbei ist eine Anpassung der Parkbreiten hinsichtlich breiterer und längerer Fahrzeuggrößen (Stichwort: SUV) vorgesehen. Um die Dominanz des ruhenden Verkehrs nicht noch weiter zu verstärken, sollte auf eine solche Anpassung verzichtet werden. Es ist zu befürchten, dass bei klar definierten freizuhaltenen Fahrbahnbreiten, dies auf Kosten des Fußverkehrs erfolgen würde. Auch sollte im Kapitel 2.4.3 (Verortung von Stellplätzen) die Zumutbarkeit, auch längere Wege zum geparkten Fahrzeug zurückzulegen, aufgenommen werden. Weitergehend sollten die Empfehlungen auch die neuen Themen Mobilitätsstationen (Entwicklung von Parkhäusern zu Mobilitätsstationen), Fahrradparkhäuser, Elektromobilität (beispielsweise zur Integration und dem Platzbedarf von Ladesäulen, Aussagen z. B. hinsichtlich reservierter Stellplätze für E-Fahrzeuge) und eine stärkere Orientierung der Empfehlungen mit Hinweisen zur Klimaanpassung an Stellplätzen (kleinere, strukturiertere, entsiegelte Parkflächen, Verschattungskonzepte, Farbwahl der Flächen) aufnehmen.

Schlussfolgerungen zu den Regelwerken

Einige Regelwerke der FGSV sollten vor allem unter dem Gesichtspunkt einer nachhaltigen Mobilitätsentwicklung sowie einer Rad- und Fußverkehrsfreundlichkeit überdacht werden. Andere Werke müssten vor allem konsequent angewandt, umgesetzt und akzeptiert werden. Insbesondere bei der Frage, wie breit Radfahrstreifen, Schutzstreifen des Radverkehrs sowie Gehwege sein sollen, wird in der Praxis sehr häufig von den Empfehlungen der FGSV zugunsten des Kfz-Verkehrs abgewichen. Dies zeigt einerseits, dass die Musterlösungen, Regel- und Richtbreiten seitens der FGSV aufgrund örtlicher Gegebenheiten manchmal nur schwerlich zu realisieren sind und andererseits, dass der fließende und ruhende Kfz-Verkehr im Rahmen von Abwägungsprozessen meistens noch immer ein höheres Gewicht erhält.

Die aktuellen Herausforderungen, bezogen auf die Regelwerke der FGSV, betreffen folglich zuvorderst eine stärkere Berücksichtigung durch und Verbindlichkeit für die Planungsämter – auch in Verbindung mit der StVO. Dazu bedarf es gleichwohl auch eines Wandels in den Abwägungsprozessen hin zu einer ausgewogenen Befriedigung der Nutzungsansprüche und stärkeren Berücksichtigung der – wie es ausdrückliches Ziel der RASt ist – Förderung des Fuß- und Radverkehrs sowie des öffentlichen Verkehrs.

5.5 Weitere Anpassungsnotwendigkeiten im Rechtsrahmen aus Fuß- und Radverkehrssicht

Weitere Anpassungsnotwendigkeiten für fußverkehrsfreundlichen Rahmenbedingungen ergeben sich in vielen weiteren Punkten.

Carsharing und Elektromobilität

Für das Angebot von Carsharing sind Stellplätze für entsprechende Fahrzeuge einzurichten. Das Gesetz zur Bevorrechtigung des Carsharings von 2017 hat das Ziel, die Verwendung von Carsharing zu Förderung und die Auswirkungen des Individualverkehrs zu verringern. Mit der StVO-

Novelle konnte auch die im Gesetz genannten Möglichkeiten zur Bevorrechtigung von Carsharing-Fahrzeugen genutzt werden. Dazu gehört z. B. die Beschilderungen für Parkplätze und die Kennzeichnungen von Carsharing-Fahrzeugen.

Infolge der Zunahme der Elektromobilität – auch durch die Kombination von Carsharing mit elektrischen Antrieben – ergeben sich neue Anforderungen an die öffentliche urbane Infrastruktur: Es müssen Lademöglichkeiten im Straßenraum zur Verfügung gestellt werden. Nicht zuletzt durch die Förderungen und Prämien wird das klimapolitisch erforderliche Wachstum des Anteils batterieelektrischer Kfz induziert und zeichnet sich bereits 2020 auch ab. Damit gehen auch neue Ansprüche an den Straßenraum einher. Ladestationen müssen in den Straßenraum so integriert werden, dass sie keine Flächen des Fuß- und Radverkehrs beanspruchen.

Bikesharing und E-Scooter

Öffentliche Fahrradverleihsysteme (Bikesharing) beanspruchen öffentlichem Straßenraum und erfordern neben der verkehrlichen auch eine städtebauliche Integration. Es ist zu unterscheiden zwischen Systemen mit festen Ausleih- bzw. Rückgabeorten sowie spezifischen Abstellanlagen und Systemen ohne ortsfeste Infrastruktur. Die verkehrliche Entlastungswirkung ist abhängig von der Angebotsdichte (Fahrräder je Einwohner bzw. je Fläche; vgl. BMVI 2014). Hinzu kommen mittlerweile in vielen Städten regelmäßig auch E-Scooter. Diese beanspruchen Platz und Stellflächen im Straßenraum. Hier sollte eine klare Regelung geschaffen werden bzw. auch Aufstellflächen im Straßenraum markiert werden können. Zur besseren Ordnung dieses ruhenden Verkehrs werden erste Parkverbotszonen für E-Scooter z. B. in Köln getestet. Auch für das Parken individueller Fahrräder sind neue Abstellflächen auch im Straßenraum zu schaffen.

Dies erfolgt entweder in dafür vorgesehenen Abstellanlagen oder aber außerhalb derartiger Anlagen („wildes Parken“), was zu Einschränkungen anderer Verkehrsteilnehmender führen kann, insbesondere von zu Fuß Gehenden. Fest zugewiesene Abstellanlagen sowohl für Leih- bzw. Mietfahrräder als auch für E-Scooter (dann gleichzeitig als Ausleihstation) oder für Free-Floater ausgewiesene Zonen sind anzustreben. So kann insbesondere in urbanen Quartieren mit beschränkten Platzverhältnissen dem Wildparken entgegengewirkt und vor allem zu Fuß Gehenden der erforderliche Verkehrsraum klar zugesprochen werden.

Ladezonen für urbane Logistik

Weitere Anforderungen an die Straßenraumgestaltung ergeben sich aus den Belangen der Logistik, auch wenn sich diese noch nicht im Regelwerk wiederfinden. In diesem Handlungsfeld sind insbesondere Ladezonen und für das Be- und Entladen bestimmte Einzelstellplätze zu nennen, die i. d. R. im Rahmen von Citylogistikkonzepten entwickelt werden. Feste Ladezonen bzw. designierte Logistik-Einzelstellplätze können helfen, das Parken auf Geh- und Radinfrastruktur und vor allem in zweiter Reihe zu vermeiden. Post- sowie KEP-Dienstleister platzieren zumeist im Seitenraum Behälter für die Zwischenlagerung und Distribution. Dadurch, dass zunehmend online bestellte Waren verteilt werden müssen, erhöht sich die Zahl der Verteilerfahrten der KEP-Dienste, wodurch mehr Straßenfläche fürs Halten und kurzzeitiges Parken in Anspruch genommen wird. Damit wird auch der nichtmotorisierte Verkehr zunehmend behindert. Dem kann zum einen durch die angesprochenen reservierten Einzelstellplätze für KEP-Dienste entgegengewirkt werden; zum anderen gilt es aber auch, ein Umdenken im Zustellverkehr anzustoßen. Durch eine stärkere Nutzung von Lastenfahrrädern in der Feinverteilung kann insgesamt eine geringere Flächeninanspruchnahme für Logistikverkehre erzielt werden.

Parkraummanagement

Besonders relevant ist der Themenbereich des Parkens und dessen Sanktionsmöglichkeiten, der sich daher gleichzeitig aber auch als sehr komplex erweist. Dies macht ein umfassendes Parkraummanagement umso bedeutender. Dafür reicht es nicht, den Bußgeldkatalog insbesondere für Parkverstöße anzupassen. Auch ein Ausbau der Personalkapazitäten bei Polizei und Ordnungsämtern für die Kontrolle der Einhaltung des geltenden Straßenverkehrsrechts ist nötig.

Grundsätzlich sollte ein neuer Umgang mit dem Thema Parken erreicht und zur Diskussion gestellt werden. Diskutiert werden sollte, warum Parken im öffentlichen Raum noch immer so günstig ist und falsches Parken selten sanktioniert wird, Sondernutzungen zur Belebung der Straßenräume wie Marktstände oder gastronomisches Angebot dagegen deutlich höher bepreist werden. Dies schließt insbesondere auch das Bewohnerparken ein. Den Kommunen sollten hier mehr Steuerungsmöglichkeiten eingeräumt werden. Mit Änderung des Straßenverkehrsgesetzes im Juni 2020 wurde die Möglichkeit eröffnet, deutlich höhere Gebühren für das Bewohnerparken zu erheben. Seitdem obliegt es jeweils den Landesregierungen, Gebührenordnungen für das Ausstellen von Bewohnerparkausweisen zu erlassen oder dies den Kommunen selbst zu überlassen. Als Bemessungsgrundlage für die Kommunen eignen sich verschiedene Parameter, die sich am wirtschaftlichen Wert der beanspruchten Fläche (z. B. Bodenrichtwerte, Herstellungskosten, Bewirtschaftung) oder aber auch an ihrer verkehrspolitischen Wirkung (z. B. 1 Euro/Tag, im Vergleich zum 365-Euro-Ticket im ÖPNV) orientieren können (vgl. dazu Difu 2020). Am einfachsten wäre es, die Gebührenordnung so zu ändern, dass die maximale Höhe der zulässigen Gebühr nicht länger begrenzt wird. Die Umsetzung der Gebührenordnung in den Kommunen - wie z. B. in Baden-Württemberg in Tübingen bereits geschehen - muss nun in den nächsten Jahren konkret erfolgen.

Stellplatzsatzungen und Mobilitätskonzepte

Auch die kommunalen Stellplatzsatzungen sind ein wichtiges kommunales Instrument für eine kommunale Verkehrswende und können Teil eines umfassenden Parkraummanagements sein. Die Stellplatzsatzungen regeln die Anzahl der bei einem Neubau zu errichtenden Parkplätze und beruhen auf den jeweiligen Landesbauordnungen. Hier sollte den Kommunen von den Ländern durch die Landesbauordnungen mehr Flexibilität eingeräumt werden. Damit können standortbezogene Mobilitätskonzepte, die verkehrsreduzierend wirken, gefördert und flächensparende und kostengünstige Bauten ermöglicht werden. So kann z. B. in Baden-Württemberg oder in NRW ein Autostellplatz durch den Bauenden durch vier Fahrradstellplätze ersetzt werden. Die Kommunen stehen beim Thema kostengünstiger Wohnungsbau unter hohem Handlungsdruck. Eine Reduktion der Baukosten von Stellplätzen führt auch zu einem kostengünstigeren Wohnungsbau (Heinrichs et al. 2015).

Die Stellplatzsatzungen könnten auch in Mobilitätssatzungen umbenannt werden, um deutlich zu machen, dass für neu zu entwickelnde Quartiere auch Mobilitätskonzepte mit integriertem niedrigem Stellplatzschlüssel und einer guten Anbindung an den öffentlichen Verkehr wichtig sind (vgl. Lincoln-Siedlung in Darmstadt, Oberbillwerder in Hamburg, Seestadt Aspern in Wien).

Straßenbaubeiträge

Das Kommunalabgabengesetz (KAG) ist in einigen Bundesländern noch ein großes Hemmnis für viele Straßenumgestaltungsmaßnahmen. Die vorgeschriebene monetäre Beteiligung der Anwohnenden an den Umgestaltungskosten führt häufig zu Widerständen, sodass sinnvolle Umgestaltungsmaßnahmen, auch mit mehr Fußgängerfreundlichkeit, nicht umgesetzt werden können. Dies könnte auf der Landesebene geändert werden.

6 Grundlagen und Ansätze aus dem 2. Deutschen Fußverkehrskongresses

Das Umweltbundesamt hat mit der Vorbereitung und Durchführung des 2. Deutschen Fußverkehrskongresses 2018 in Berlin sowie den Grundzügen einer nationalen Fußverkehrsstrategie (vgl. Geht doch! UBA 2018) eine gute Basis für eine nationale Fußverkehrspolitik geschaffen. Als einen Arbeitsbaustein des MONASTA-Projektes bereitete die Planersocietät den 2. Deutschen Fußverkehrskongress (FUKO 2018) inhaltlich und organisatorisch vor und führte ihn vom 11. bis 12.10.2018 in Berlin durch. Mit über 350 präsent Teilnehmenden war der Kongress komplett ausgebucht. Das zeigt zum einen grundsätzlich das große Interesse an den Fußverkehrsthemen sowie zum anderen, dass die Veranstaltung gut beworben wurde und einen großen Anklang fand.

Der Kongress wurde vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Umweltbundesamt, Verkehrsministerium des Landes Nordrhein-Westfalen, Bundesamt für Bau-Stadt und Raumforschung (BBSR), Deutschen Verkehrssicherheitsrat e.V., von der Bergischen Universität Wuppertal und vom Land Berlin als Gastgeber gemeinsam veranstaltet und finanziert. Darüber hinaus waren das Deutsche Institut für Urbanistik, FUSS e.V., SRL und walk-space.at als Partner mit eingebunden. Alle Veranstalter und Partner waren Teil eines fachlichen Begleitkreises, der an der inhaltlichen Ausgestaltung beteiligt war sowie auf dem Kongress selbst inhaltliche Beiträge lieferte.

Der Kongress 2018 wurde insgesamt als sehr positiv bewertet und wahrgenommen. Die Auswertung der rund 100 abgegebenen Evaluationsbögen zeigt folgende Ergebnisse: Auf einer Skala von 1 (stimme zu) bis 5 (stimme nicht zu) konnte eine Bewertung zu verschiedenen Aspekten der Veranstaltung vorgenommen werden. Zugleich konnte in einem Freifeld angegeben werden, welche Vorträge oder Formate besonders gut wahrgenommen wurden.

Die Teilnehmenden hoben die Keynote-Plenumsvorträge (z. B. Jimmy Walker, Rüdiger Maresch, Winfried Hermann), die Gesamtmoderation, das Rahmenprogramm (v. a. Walkparade und Abendveranstaltung), die Mischung der Formate sowie einzelne Vorträge in den Foren besonders positiv hervor. Aufgrund der Größe des Teilnehmendenkreises des Kongresses waren allerdings die Diskussionsmöglichkeiten in den Foren begrenzt. Die Organisation der Veranstaltung und die Atmosphäre des Kongresses wurden sehr gelobt und bescheinigt, dass eine gewisse Aufbruchstimmung beim Fußverkehr zu erkennen sei.

Im Nachgang zum Kongress fand ein Auswertungsgespräch mit den Veranstaltern und Partnern statt, die die Evaluation bestätigten und eine hohe Zufriedenheit der Veranstalter ausdrückten.

Die Vorträge sowie eine Fotodokumentation sind auf der Internetseite des Kongresses www.fussverkehrskongress.de abzurufen.

Der große Erfolg des 2. FUKO in Berlin hat letztlich auch dazu beigetragen, dass der Fußverkehrskongress sich inzwischen fest etabliert hat. So führte das Verkehrsministerium Baden-Württemberg zusammen mit dem Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastruktur (BMVI) nachfolgend den 3. Deutschen Fußverkehrskongress im Oktober 2020 in Stuttgart durch. Aufgrund der Covid-19-Pandemie wurde er als digitaler Kongress durchgeführt. Mit über 1.200 Anmeldungen konnte diese Veranstaltung an den Erfolg des 2. FUKO in Berlin anknüpfen. Vertreterinnen des UBA wirkten an einzelnen Foren sowie im fachlichen Begleitkreis mit. Das BMVI beabsichtigt, aufbauend auf den Diskussionsergebnissen des 3. FUKO eine nationale Fußverkehrsstrategie zu erarbeiten.

7 Quellenverzeichnis

ADAC (Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e.V.) (2018): Das Elterntaxi an Grundschulen – ein Leitfaden für die Praxis; Broschüre. München. Abgerufen unter: https://res.cloudinary.com/adacde/image/upload/v1573038478/ADAC-eV/KOR/Text/PDF/elterntaxi-an-grundschulen-adac-bro_doxdcu.pdf. Letzter Aufruf am: 11.08.2021.

ADFC (Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club) (2018): Ein neues Verkehrsrecht für die Mobilität von heute und morgen (Positionspapier). Berlin

Ad-hoc-Arbeitsgruppe Fußverkehrspolitik (2021): Vorschläge der Ad-hoc-AG Fußverkehrspolitik der Verkehrsministerkonferenz zur Novellierung des Rechtsrahmens zur Erhöhung der Sicherheit und Attraktivität des Fußverkehrs; unv. Arbeitspapier

Ad-hoc-Arbeitsgruppe Radverkehrspolitik (2019): Bericht der Ad-hoc AG Radverkehrspolitik der Verkehrsministerkonferenz (VMK).

AGFS (Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Kreise und Gemeinden in Nordrhein-Westfalen); Landessportbund NRW (Hg.) (2015): Städte in Bewegung. Ideen für eine bewegungsaktivierende Infrastruktur. Krefeld.

Agora Verkehrswende (2018a): Öffentlicher Raum ist mehr wert. Ein Rechtsgutachten zu den Handlungsspielräumen in Kommunen. Berlin.

Agora Verkehrswende (2018b): Umparken – den öffentlichen Raum gerechter verteilen. Zahlen und Fakten zum Parkraummanagement. Berlin.

Agora Verkehrswende (2019b): Parkraummanagement lohnt sich! Leitfaden für Kommunikation und Verwaltungspraxis. Berlin: Abgerufen unter: https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2017/Parkraummanagement/Parkraummanagement-lohnt-sich_Agora-Verkehrswende_web.pdf. Letzter Aufruf am 11.8.2021.

Ahrens, Gerd-Axel; Wittwer, Rico; Hubrich, Stefan; Ließke, Frank; Wittig, Sebastian (2015): Sonderauswertung zum Forschungsprojekt „Mobilität in Städten - SrV 2013“ Stadtgruppe: SrV-Städtepegel (aktualisierte Version vom 21.05.2015). Dresden.

BASt (Bundesanstalt für Straßenwesen) (Hg.) (2015): Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen. Heft V 257. Bergisch Gladbach.

bcs (Bundesverband Carsharing e. V.) (2016a): Datenblatt Carsharing in Deutschland, Stand 01.01.2016.

bcs (Bundesverband Carsharing e. V.) (2016b): Wirkung verschiedener Carsharing-Varianten auf Verkehr und Mobilitätsverhalten. Carsharing fact sheet Nr. 3. Berlin.

BMUB (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit) (Hg.) (2014): Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 - Kabinettsbeschluss vom 3. Dezember 2014. Berlin.

BMVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) (Hg.) (2013): Öffentliche Fahrradverleihsysteme - Innovative Mobilität in Städten. Ergebnisse der Evaluationen der Modellprojekte. BMVBS Online-Publikation 29/2013.

BMVI (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur) (Hg.) (2014): Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme. Ergebnisse der Evaluation und Empfehlungen aus den Modellprojekten. Berlin/Bonn/Wuppertal/Stuttgart.

BMVI (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur) (Hg.) (2008): Masterplan Güterverkehr und Logistik. Berlin.

BMVI (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur) (Hg.) (2020): Verkehr in Zahlen 2020/2021. Flensburg.

BMVI (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur) (Hg.) (2021): Nationaler Radverkehrsplan 3.0. Berlin.

Beckmann, Klaus; Gies Jürgen; Thiemann-Linden, Jörg; Preuß, Thomas (2011): Leitkonzept - Stadt und Region der kurzen Wege. Gutachten im Kontext der Biodiversitätsstrategie. Hg. v. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau.

Bundesrat (2016): Empfehlungen der Ausschüsse Vk/In/U zu Punkt 'Erste Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-Ordnung' der 948. Sitzung des Bundesrates am 23. September 2016 (Drucksache 332/1/16 vom 09.09.2016).

Bundesregierung (2002): Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Berlin.

Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände (2019): Stellungnahme der Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände zur XX. Verordnung zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften.

CDU/CSU und SPD-Fraktionen (2019): Sicherer Radverkehr für Vision Zero im Straßenverkehr. Antrag im Deutschen Bundestag, 19. Wahlperiode.

Curl, Angela; Ward, Thompson, Catharine; Aspinall, Peter (2015): The effectiveness of 'shared space' residential street interventions on self-reported activity levels and quality of life for older people. In: Landscape and Urban Planning 139, S. 117-125.

Deutscher Städtetag (2018): Nachhaltige städtische Mobilität für alle. Agenda für eine Verkehrswende aus kommunaler Sicht. Positionspapier des Deutschen Städtetages. Berlin, Köln. Abgerufen unter: <https://www.staedtetag.de/files/dst/docs/Publicationen/Positionspapiere/Archiv/nachhaltige-staedtische-mobilitaet-2018.pdf>. Zuletzt am 29.01.2019.

Difu (2020): Bewohnerparken in den Städten - wie teuer darf es sein? Abgerufen unter: <https://difu.de/nachrichten/bewohnerparken-in-den-staedten-wie-teuer-darf-es-sein>. Letzter Aufruf am: 27.04.2021.

Difu (2018): Grundlegender Änderungsbedarf im Straßen- und Straßenverkehrsrecht. Berlin.

Dilling, Olaf (2021): Verkehrsrechtliche Stellungnahme zum Zwischenstand der Ad-hoc-Arbeitsgruppe Fußverkehr; unv. Manuskript

DIN - Deutsches Institut für Normung (2014): DIN 18040-3: 2013-05 Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen, Teil 3: Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum, Ausgabe: 2014-11.

DVR (Deutscher Verkehrssicherheitsrat) (2020): Verbesserung der Sicherheit für zu Fuß Gehende.

DVR (Deutscher Verkehrssicherheitsrat) (o. J.): Top-Forderungen des DVR zur Verkehrssicherheit.

Erke, Heiner; Gstalter, Herbert (1985): Verkehrskonflikttechnik. Handbuch für die Durchführung und Auswertung von Erhebungen. Hg. v. Bundesanstalt für Straßenwesen. Bergisch Gladbach.

FGSV (2021): Hinweise zu Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten (H RSV) (FGSV-Schrift 284/1)

FGSV (2018): Erläuterung zur Systematik von Technischen Veröffentlichungen der FGSV. Abgerufen von: <https://www.fgsv.de/rw-systematik.html>. Letzter Aufruf am 11.11.2020.

FGSV (Hg.) (2015): Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) (FGSV-Schrift Nr. 299). Teil S: Stadtstraßen. Köln.

FGSV (Hg.) (2014a): Hinweise zur Nahmobilität. Strategien zur Stärkung des nichtmotorisierten Verkehrs auf Quartiers- und Ortsteilebene. Köln.

FGSV (Hg.) (2014c): Hinweise zu Straßenräumen mit besonderem Überquerungsbedarf - Anwendungsmöglichkeiten des „Shared Space“-Gedankens (H SBÜ). Köln.

FGSV (Hg.) (2012): Hinweise zum Fahrradparken (FGSV Nr. 239). Köln.

FGSV (Hg.) (2011a): Empfehlungen zur Straßenraumgestaltung innerhalb bebauter Gebiete (ESG) (FGSV-Schrift Nr. 230). Köln.

FGSV (Hg.) (2011b): Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (HBVA). Köln.

FGSV (Hg.) (2010): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) (FGSV-Schrift Nr. 284). Köln.

FGSV (Hg.) (2007): Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt). Ausgabe 2006 (FGSV-Schrift Nr. 200). Köln.

FGSV (Hg.) (2006): Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren (FGSV-Schrift Nr. 242). Köln.

FGSV (Hg.) (2005): Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (FGSV-Schrift Nr. 283). Köln.

FGSV (Hg.) (2002): Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA) (FGSV-Schrift Nr. 288). Köln.

FGSV (Hg.) (2001): Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen (R-FGÜ). Köln.

FGSV (Hg.) (1993a): Richtlinien für die Markierung von Straßen (RMS), Teil 1: Abmessungen und geometrische Anordnung von Markierungszeichen (RMS-1) (FGSV Schrift Nr. 330/1). Köln.

FGSV (Hg.) (1993b): Empfehlungen für die Anlage von Hauptverkehrsstraßen (EAHV). Köln.

FGSV - Arbeitsausschuss Fußverkehr (2019): Stellungnahme zum Entwurf einer XX. Verordnung zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften.

FUSS e. V. (2020) Verkehrsrecht auf die Füße stellen - 66 Schritte zu fairen Regeln.

Gerike, R. et al. (2019): Planungspraxis im Stadtstraßenentwurf: Erfahrungen mit dem Regelwerk und Perspektiven; in: Straßenverkehrstechnik, Heft 9.2020, S. 591-601

Heinrichs, E., Schreiber, M., Rath, S., Kosarev, I., Weinke, L. (2015): Untersuchung von Stellplatzsätzen und Empfehlungen für Kostensenkungen unter Beachtung moderner Mobilitätskonzepte. Endbericht. Berlin: Abgerufen unter: https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/programme/zb/Auftragsforschung/2NachhaltigesBauenBauqualitaet/2015/stellplatzsaetzungen/Endbericht.pdf?_blob=publicationFile&v=3. Zuletzt am 11.08.2021.

Hermann, A., Klinski, S., Heyen, D., Kasten, P. (2019): Rechtliche Hemmnisse und Innovationen für eine nachhaltige Mobilität – untersucht an Beispielen des Straßenverkehrs und des öffentlichen Personennahverkehrs in Räumen schwacher Nachfrage, UBA Texte | 94/2019, 2019, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/rechtliche-hemmnisse-innovationen-fuer-eine>

infas; DLR (2010): Mobilität in Deutschland 2008. Ergebnisbericht: Struktur - Aufkommen - Emissionen - Trends. Berlin/Bonn.

- infas; DLR, IVT Research, infas 360 GmbH (2018): Mobilität in Deutschland -MiD – Ergebnisbericht. Im Auftrag des BMVI, Bonn.
- infas; DLR, IVT Research, infas 360 GmbH (2019): Mobilität in Deutschland -Kurzreport. Im Auftrag des BMVI, Bonn.
- Ifmo (Institut für Mobilitätsforschung) (Hg.) (2011): Mobilität junger Menschen im Wandel - multimodaler und weiblicher. München.
- Meadows, Dennis (1972): Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. Stuttgart.
- MWEBWV NRW (Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr) (Hg.) (2012): Aktionsplan der Landesregierung zur Förderung der Nahmobilität. Düsseldorf.
- Sauthoff, M. (Hrsg.) (2010): Öffentliche Straßen. München.
- SRU (Sachverständigenrat für Umweltfragen) (1973): Auto und Umwelt. Gutachten vom September 1973. Stuttgart.
- SRU (Sachverständigenrat für Umweltfragen) (2020): Umweltgutachten 2020: Für eine entschlossene Umweltpolitik in Deutschland und Europa. Abgerufen unter: https://www.umwelt-rat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2016_2020/2020_Umweltgutachten_Entschlossene_Umweltpolitik.html. Letzter Aufruf am: 11.08.2021.
- Rabe, Jochen; et al. (2014): Charging the City. Praxisleitfaden Integrierte Ladeinfrastruktur. Berlin.
- Reutter, Ulrike; Freudenau, Henrik (2007): Sicherung von Nahversorgung und Nahmobilität: Zusammenhänge zwischen Lebensmittelversorgung und Mobilitätsverhalten (ILS-Trends 2/07). Dortmund.
- SVK Kaulen (2020): Maßnahmenumsetzung & Evaluation; unveröffentlichter Foliensatz zum 6. Vernetzungsworkshop in Leipzig am 27./28. Oktober 2020
- UBA (Umweltbundesamt) (Hg.) (2020): Quartiersmobilität gestalten. Verkehrsbelastungen reduzieren und Flächen gewinnen. Dessau-Roßlau.
- UBA (Umweltbundesamt) (Hg.) (2018): Geht doch! Grundzüge einer bundesweiten Fußverkehrsstrategie; Texte 75/2018. Dessau-Roßlau.
- UBA (Umweltbundesamt) (Hg.) (2017a): Straßen und Plätze neu denken. Dessau-Roßlau.
- UBA (Umweltbundesamt) (Hg.) (2017b): Stadt für Morgen. Dessau-Roßlau.
- UBA (Umweltbundesamt) (Hg.) (2016): Wirkungen von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen. Dessau-Roßlau.
- UBA (Umweltbundesamt) (Hg.) (2015): Entwicklung von Indikatoren im Bereich Mobilität für die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie. Dessau-Roßlau.
- UBA (Umweltbundesamt) (Hg.) (2005): Qualitätsziele und Indikatoren für eine nachhaltige Mobilität - Anwenderleitfaden. Berlin.
- UN (United Nations) (Hg.) (1987): Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Online verfügbar unter <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>, zuletzt geprüft am 05.12.2016.

Rechtsgrundlagen

Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 20. April 2020 (BGBl. I S. 814) geändert worden ist

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) vom 26. Januar 2001 in der Fassung vom 22. Mai 2017.

Bußgeldkatalog-Verordnung (BKatV) vom 19. Oktober 2021

Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern: Einführungserslass HBS vom 02.06.2016.

Runderlass des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung [MIL], Abteilung 4, Nummer 1/2016 – Straßenentwurf vom 29. Januar 2016: Einführung technischer Regelwerke für das Straßenwesen im Land Brandenburg - Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS, Ausgabe 2015); in: Amtsblatt für Brandenburg vom 29. Januar 2016, S. 201

Gesetz zur Bevorrechtigung der Verwendung elektrisch betriebener Fahrzeuge (Elektromobilitätsgesetz - EmoG) vom 5. Juni 2015.

Gesetz zur Bevorrechtigung des Carsharing (Carsharinggesetz – CsgG) vom 5. Juli 2017

Anhang

Befragte Personen bei der Prozessevaluation

Name	Stadt	Institution, Fachbereich, ggfs. Funktion	Anzahl der Interviews
Oliver Klaholz	Köln	Verwaltung Verkehrsplanung, Radverkehr	3
Fabian Fohlmeister	Köln	Verwaltung Verkehrsplanung, Nahmobilität und Radverkehrsförderung	2
Elisabeth Rohata	Köln	Cambio Köln, Flächen- u. Projektmanagement	2
Michael Schipper	Köln	Verwaltung Leitung Parkraumkonzepte	1
Peter Lemke	Köln	Verwaltung Verkehrsplanung, Fahrradbeauftragter	1
Uwe Müller	Aachen	Verwaltung Verkehrsmanagement	2
Ye-One Rhie	Aachen	Politik (SPD)	1
Stefanie Kirchbach	Aachen	Verwaltung Mobilität und Verkehrskonzepte	1
Torben Heinemann	Leipzig	Verwaltung Verkehrs- u. Tiefbauamt, Leitung Abtl. Generelle Planung	2
Fritjof Mothes	Leipzig	StadtLabor, Geschäftsführer	2
Hannes Lindemann	Leipzig	Verwaltung Verkehrs- und Tiefbauamt	1
Christian Stamer	Kiel	Verwaltung Tiefbauamt Abt. Verkehr	3
Semra Basoglu	Kiel	Quartiersbüro Wahlestr., Diakonie Altholstein	3
Daniel Pollmann	Kiel	Politik, Ortsbeiratsvorsitzender Ellerbek/ Wellingdorf SPD	1