

TEXTE

121/2023

Maßnahmen zur Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen

Abschlussbericht

TEXTE 121/2023

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

Forschungskennzahl 3719 15 105 0

FB001061

Maßnahmen zur Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen

Abschlussbericht

von

Michael Hardinghaus, Rita Cyganski, Christian Wolf,
Benjamin Heldt
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Institut für
Verkehrsforschung, Berlin

Friederike Pfeifer
IKEM - Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität

Wolfgang Bohle, Detlev Gündel
Planungsgemeinschaft Verkehr, PGV-Alrutz

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber

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

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

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

Durchführung der Studie:

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Institut für Verkehrsforschung
Rudower Chaussee 7
12489 Berlin

Abschlussdatum:

November 2022

Redaktion:

Fachgebiet I 2.6 Nachhaltige Mobilität in Stadt und Land
Alena Berta, Petra Röthke-Habeck

Publikationen als pdf:

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

Dessau-Roßlau, August 2023

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung: Maßnahmen zur Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen

Diese Publikation stellt das Forschungsprojekt „Verkehrliche und stadtplanerische Maßnahmen zur Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen des motorisierten Verkehrs zugunsten Aktiver Mobilität und einer nachhaltigen urbanen Siedlungsstruktur mit hoher Lebensqualität“ vor. Anhand einer Evaluationsmatrix wurden in diesem Vorhaben erfolgreiche nationale und internationale Beispiele von Umverteilungsmaßnahmen hinsichtlich ihrer Zielstellung, der implementierten Maßnahmen, dem Umsetzungsprozess und der beobachteten Wirkungen vergleichend aufbereitet. Außerdem wurden in Vorabstimmung mit deutschen Modellkommunen Machbarkeitsstudien für konkrete Problemlagen erstellt. Darüber hinaus wurde besonderes Augenmerk auf die Wirkungen auf die lokale Ökonomie und die konkrete Übertragbarkeit im deutschen Rechtsrahmen gelegt. Auch innovative Formate der Stakeholder-Beteiligung wurden recherchiert. Die gesammelten Erkenntnisse wurden zu neun Thesen synthetisiert und in Form einer separat verfügbaren Fachbroschüre veröffentlicht.

Abstract: Measures for reallocating traffic areas

This publication provides an overview of the research project entitled “Transport and urban planning measures for the redistribution and reallocation of motorized transport areas in favor of active mobility and a sustainable urban settlement structure with a high quality of life”. Using an evaluation matrix, successful national and international examples of redistribution measures were compared with regard to their objectives, the measures implemented, the implementation process, and the observed effects. In addition, feasibility studies for specific situations were prepared in consultation with German model towns. In addition, special attention was paid to the effects on the local economy and the concrete transferability in the German legal framework. Innovative formats of stakeholder participation were also researched. The collected findings were synthesized into nine propositions and published in the form of a brochure.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	6
Abbildungsverzeichnis	9
Abkürzungsverzeichnis	11
Zusammenfassung	12
Summary	17
1 Einleitung.....	21
1.1 Hintergrund.....	21
1.2 Ziele	21
1.3 Aufbau und Methoden.....	22
2 Analyse von Maßnahmen und Instrumenten zur Förderung Aktiver Mobilität in Städten und Quartieren – Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen – nationale Ebene	24
2.1 Aufgabenstellung	24
2.2 Vorgehen.....	24
2.3 Fallbeispiele.....	26
2.3.1 Königsplatz und Maximilianstraße (Augsburg)	26
2.3.2 Konrad-Wolf-Allee (Potsdam)	27
2.3.3 Sendlinger Straße (München)	27
2.3.4 eRadschnellweg (Göttingen).....	28
2.3.5 Radschutzstreifen Hasenheide und Pop-Up-Radwege (Berlin)	29
2.3.6 Severinstraße (Köln).....	30
2.3.7 Kavallerstraße (Dessau-Roßlau).....	31
2.3.8 Marktplatz (Altdorf)	31
2.3.9 Rendezvous-Haltestelle (Wernigerode).....	31
2.3.10 Innenstadt (Freising).....	32
2.3.11 Grafschaft Bentheim (Nordhorn).....	32
2.3.12 Umweltroute (Oranienburg).....	32
2.4 Exkurs: Quartiersgaragen.....	33
2.5 Evaluationsschema.....	34
2.6 Fact Sheets	37
3 Umwidmung von Verkehrsflächen – internationale Ebene	39
3.1 Aufgabenstellung	39
3.2 Vorgehen.....	39
3.3 Fallbeispiele.....	41

3.3.1	Superblocks (Barcelona)	41
3.3.2	Einschränkung des Oberflächenparkens (Oslo)	43
3.3.3	„Fußgängerisierung“ (Pontevedra)	44
3.3.4	Madrid Río (Madrid)	45
3.3.5	Circulation Plan (Gent)	45
3.3.6	Dutch Style Roundabout (Cambridge)	46
3.4	Fact Sheets	46
3.5	Interviews mit Fachleuten der Stadtverwaltung Barcelona	47
4	Machbarkeitsstudien für Modellkommunen	53
4.1	Aufgabenstellung	53
4.2	Vorgehen	53
4.3	Fallbeispiele	53
4.4	Praxisbeispiele	53
4.4.1	Bremen Friedrich-Ebert-Straße	53
4.4.2	Kassel nördliche Untere Königsstraße	58
4.4.3	Stadtteil Neustadt (Mainz)	63
4.4.4	Fazit und Folgerungen	68
5	Stakeholder-Partizipation	69
5.1	Aufgabenstellung	69
5.2	Vorgehen	69
5.3	Formate der Stakeholder-Partizipation am Beispiel der Unteren Königstraße (Kassel)	69
5.3.1	Einleitung	69
5.3.2	Informelle Beteiligung in einer frühen Planungsphase	71
5.3.3	Formale Beteiligung	73
5.3.4	Innovative Beteiligungsformate	73
5.3.5	Abschätzung des Personalaufwandes und des Zeitbedarfs	80
6	Einfluss auf die lokale Ökonomie	81
6.1	Aufgabenstellung	81
6.2	Vorgehen	81
6.3	Ergebnisse	81
7	Neun Thesen zu erfolgreichen Projekten – Fachbroschüre	84
7.1	Aufgabenstellung	84
7.2	Vorgehen	84
7.3	Ergebnisse	84

8	Öffentlichkeitsarbeit.....	89
9	Fazit und Ausblick.....	90
10	Quellenverzeichnis	92
11	Literaturverzeichnis.....	95
12	Anhang	100
12.1	Nachweis Bildquellen.....	100
12.2	Quellen Fallbeispiele	101
12.3	Quellen Fallbeispiele - international	103
12.4	Fallstudien-Matrix.....	105

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die Konrad-Wolf-Allee in Potsdam	27
Abbildung 2: Die Sendlinger Straße in München	27
Abbildung 3: eRadschnellweg (Göttingen).....	28
Abbildung 4: Radweg an der Hasenheide in Berlin	29
Abbildung 5: Die Severinstraße in Köln	30
Abbildung 6: Die Kavaliierstraße in Dessau-Roßlau	31
Abbildung 7: Übersicht über den Aufbau der Fallstudien-Matrix.....	35
Abbildung 8: Umgestaltete Straßenkreuzung eines Superblocks in Barcelona	41
Abbildung 9: Umgestaltete Straße in Oslo	43
Abbildung 10: Stadtplatz in der Autofreie Zone von Pontevedra	44
Abbildung 11: Informationsstand (links) und Teilnehmende einer Begehung (rechts) in Barcelona	50
Abbildung 12: Mitglied eines Interviewteams bei der Arbeit (links); Kinder malen ihre Vorstellungen zur Gestaltung der Stadtplätze auf (rechts).....	52
Abbildung 13: Übersicht zur Friedrich-Ebert-Straße in Bremen	54
Abbildung 14: Querschnitt Bestand Friedrich-Ebert-Straße, nördlicher Teilabschnitt Osterstraße – Große Johannisstraße	55
Abbildung 15: Querschnitt Friedrich-Ebert-Straße Bestand, südlicher Teilabschnitt Neustadtcontrescarpe – Pappelstraße/Gastfeldstraße.....	56
Abbildung 16: Querschnitt für eine mögliche Umgestaltung der Friedrich-Ebert-Straße, nördlicher Teilabschnitt Osterstraße – Große Johannisstraße	57
Abbildung 17: Querschnitt für eine mögliche Umgestaltung der Friedrich-Ebert- Straße, südlicher Teilabschnitt Neustadtcontrescarpe – Pappelstraße/Gastfeldstraße.....	57
Abbildung 18: Querschnitt für eine mögliche Umgestaltung der Friedrich-Ebert-Straße, Höhe Haltestelle Gastfeldstraße.....	58
Abbildung 19: Überblick zur Unteren Königsstraße und Jägerstraße in Kassel	59
Abbildung 20: Kurzfristige Umgestaltung der westlichen Straßenseite im südlichen Abschnitt der Königsstraße.....	61
Abbildung 21: Verkehrsregelung während des Freiluft-Experiments im September 2021	62
Abbildung 22: Überblick zur Frauenlobstraße in Mainz.....	64

Abbildung 23: Mögliche künftige Radroutenführung in der Frauenlobstraße	66
Abbildung 24: Beispielhafter Querschnitt für die Neugestaltung der Frauenlobstraße, Variante 1	67
Abbildung 25: Beispielhafter Querschnitt für die Neugestaltung der Frauenlobstraße, Variante 2	67
Abbildung 26: Ablauf eines BarCamp Adapted	76
Abbildung 27: Ablauf des UrbanUtopiaLAB	79
Abbildung 28: Effekte von Umgestaltungsmaßnahmen auf Umsätze	82
Abbildung 29: Erfolgreiche Projekte setzen sich aus wiederkehrenden Schlüsselfaktoren zusammen	88

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Abschätzung des Aufwandes von Beteiligungsformaten	80
---	----

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrradclub
AP	Arbeitspaket
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
DVR	Deutscher Verkehrssicherheitsrat
ExWoSt	Forschungsprogramm Experimenteller Wohnungs- und Städtebau
InnoRAD	Innovative Radverkehrslösungen auf Deutschland übertragen
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MONASTA	Modellvorhaben nachhaltige Stadtmobilität unter besonderer Berücksichtigung der Aufteilung des Straßenraums
NRVP	Nationaler Radverkehrsplan
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
Pkw	Personenkraftwagen
SDG	Sustainable Development Goals
SenSW Berlin	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin
SenUVK Berlin	Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin
UBA	Umweltbundesamt

Zusammenfassung

Zielstellung des Forschungsprojektes

Die umwelt- und menschenfreundliche Stadt von morgen zeichnet sich durch eine hohe Aufenthaltsqualität aus. Um diese Qualität zu erreichen, müssen Abgase, Lärm und Platzbedarf des motorisierten Individualverkehrs reduziert werden, zugunsten einer Stärkung der aktiven Modi Laufen und Radfahren.

Welche gelungenen Ansätze zur Stärkung der aktiven Mobilität gibt es? Und wie können sie innerhalb spezifischer, bestehender Stadtstrukturen realisiert werden? Diesen Fragen ging das Projekt „MUV – Maßnahmen zur Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen“ nach. Einige nationale und internationale Kommunen haben in diesem Sinne schon Maßnahmen getroffen, die als besonders gelungene Beispiele für Neuverteilungen oder Umwidmungen von Verkehrsflächen angesehen werden können. Ausgehend von diesen erfolgreichen Modellen zur Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen, leitete das Forschungsprojekt Handlungsempfehlungen für kleine wie größere Kommunen ab.

Nationale Fallbeispiele

Zunächst wurden nationale Beispiele zur Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen zugunsten aktiver Modi recherchiert. Die Liste aus überblickartig beschriebenen Kandidaten umfasste die folgenden Städte bzw. Projekte: Königsplatz und Maximilianstraße (Augsburg), Konrad-Wolf-Allee (Potsdam), Sendlinger Straße (München), eRadschnellweg (Göttingen), Radschutzstreifen Hasenheide und Pop-Up-Radwege (Berlin), Severinstraße (Köln), Kavallerstraße (Dessau-Roßlau), Marktplatz (Altdorf), Rendezvous-Haltestelle (Wernigerode), Innenstadt (Freising), Grafschaft Bentheim (Nordhorn), Umweltroute (Oranienburg).

Aus dieser Liste wurden schließlich die fünf nationalen Fallbeispiele Potsdam, München, Berlin, Köln und Dessau-Roßlau ausgewählt und vertiefend dargestellt. Anhand einer im Vorhaben entwickelten Evaluationsmatrix wurden diese ausgewählten Beispiele von Umverteilungsmaßnahmen hinsichtlich ihrer Zielstellung, der implementierten Maßnahmen, des Umsetzungsprozesses und der beobachteten Wirkungen vergleichend aufbereitet und als Factsheets dargestellt. Dabei wurden Kriterien aus den Bereichen

- ▶ „räumlicher Kontext“ (Stadt- bzw. Gemeindetyp, Lage und zentralörtliche Bedeutung, räumliche Situation sowie verkehrliche Ausgangssituation),
- ▶ „Beschreibung der Maßnahmen“ (Problemdimension der Ausgangssituation, Zielsetzungen, ursprüngliche und anvisierte Widmung/Nutzung, Umgestaltungsmaßnahmen und eingesetzte Elemente, Einbettung in übergeordnete Strategie sowie Integration in Forschungsprojekte),
- ▶ „Umsetzungsprozess“ (Initiator der Umwidmung, Informationen zur Öffentlichkeitsbeteiligung, Interessen- und Zielkonflikte sowie politische Rahmenbedingungen) und
- ▶ „Evaluation“ (Auswirkungen der Maßnahmen auf bspw. Verkehr, Aufenthalts- und Lebensqualität und lokale Ökonomie, Konvergenz mit allgemeinen Zielen nachhaltiger Stadtentwicklung sowie Übertragbarkeitsaspekte)

angewendet. Neben einer Recherche wurden Gespräche mit den Verantwortlichen vor Ort geführt. So konnten weitere interne Dokumente genutzt und individuelles Wissen und

Erfahrungen aufgenommen werden. Die Factsheets über die nationalen Beispiele wurden separat veröffentlicht und sind online verfügbar (Umweltbundesamt 2022a – e).

Internationale Fallbeispiele

Analog zum Vorgehen bei den nationalen Fallbeispielen wurden internationale Beispiele zur Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen zugunsten aktiver Modi recherchiert. Die Kandidatenliste umfasste die folgenden Städte bzw. Projekte: Superblocks (Barcelona), Einschränkung des Oberflächenparkens (Oslo), die Umwidmungskonzepte „Fußgängerisierung“ (Pontevedra) und Madrid Río (Madrid), den Circulation Plan (Gent) sowie den Dutch Style Roundabout (Cambridge).

Aus dieser Liste wurden die drei internationalen Fallbeispiele Barcelona, Oslo und Pontevedra ausgewählt und anhand der oben beschriebenen Evaluationsmatrix vertiefend und vergleichend dargestellt. Auch die Factsheets der internationalen Beispiele wurden separat veröffentlicht und sind online verfügbar (Umweltbundesamt 2022f – h).

Zur Vertiefung und Ergänzung wurden zudem leitfadengestützte Interviews mit zwei beteiligten Fachleuten der Stadtverwaltung Barcelona geführt. Eine Essenz aus diesen Gesprächen stellt dieser besondere Ratschlag von Ariadna Miquel an andere Kommunen dar:

„Seien Sie mutig! Seien sie überzeugt von dem was sie tun. Seien Sie geduldig! Geben sie den Menschen die Zeit, ihre Ideen und Pläne zu verstehen, den Wandel zu verstehen. Wenn die Menschen die Vorteile der Maßnahmen sehen und fühlen, dann wollen sie nicht mehr zurück. Niemand möchte dann mehr den alten Zustand wiederherstellen. Nutzen Sie das Wissen über die Auswirkungen auf die Gesundheit.“ (Ariadna Miquel, Barcelona 14.11.2022)

Machbarkeitsstudien in Modellkommunen

Aufgabe war es, Machbarkeitsstudien für drei Modellstädte durchzuführen, die Straßenumgestaltungen auf Grundlage ihrer fahrrad- und fußverkehrsfreundlichen Konzepte planen. Die Machbarkeitsstudien betrachteten:

- ▶ Möglichkeiten zur Umgestaltung einer Hauptverkehrsstraße: Friedrich-Ebert-Straße in Bremen,
- ▶ die Umgestaltung einer bisherigen Hauptverkehrs- und Geschäftsstraße sowie deren Seitenstraße mit dem Ziel einer Aufwertung einer Fußverkehrsachse: nördliche Untere Königsstraße in Kassel sowie
- ▶ eine mögliche Radverkehrsachse in Erschließungs- und Hauptsammelstraßen: Frauenlobstraße in Mainz-Neustadt.

Die Studien zeigen, dass in der Friedrich-Ebert-Straße in Bremen in beiden Fahrtrichtungen einer von zwei Richtungsfahrestreifen zugunsten breiterer Radverkehrsanlagen und zur Begrünung des Straßenraums umgenutzt werden könnten.

Die Vorschläge für die nördliche Untere Königsstraße in Kassel unterscheiden zwischen einer kurzfristigen und einer längerfristigen Perspektive. Bei einer Variante sind kurzfristig Umverteilungen von Flächen zugunsten des Fuß- und Radverkehrs, der Grünflächen und des Aufenthalts möglich, aber ohne wesentliche Entlastung im fließenden Kfz-Verkehr. Längerfristig sind sechs Varianten möglich, wie der Kfz-Verkehr reduziert werden kann. Sie ergeben zunehmende Flächenpotentiale für Umnutzungen. Die Varianten reichen vom Entfall ausgewählter Parkplätze über den Entfall bestimmter Fahrbeziehungen an den benachbarten Knotenpunkten für den Kfz-Verkehr bis hin zu einer fast vollständigen Fußgängerzone auf

gesamter Länge und Breite. Hierbei wäre nur noch Rad- und Lieferverkehr zugelassen, wobei hier wie in allen anderen Varianten Straßenbahn und Linienbus weiterhin in Mittellage die Strecke nutzen.

In Kassel wurden in der nördlichen Unteren Königstraße bei einer veranstaltungsbezogenen Sperrung im September 2021 Durchfahrtsbeziehungen des Kfz-Verkehrs unterbrochen. Testweise wurde eine abschnittsweise Fußgängerzone eingerichtet und mit Aktivitäten bespielt. Straßenverkehrsrechtlich wurde die zeitweilige Sperrung durch die Veranstaltungen im Straßenraum begründet. Straßenbahn und Linienbus fuhren weiterhin auf einem eigenen Gleiskörper.

Dieser Verkehrsversuch wies vergleichbare Maßnahmen wie die Variante einer Erweiterung der Fußgängerzone im Süden und Osten auf, die in der Machbarkeitsstudie entwickelt wurde.

In der Mainzer Neustadt wurde die Machbarkeit einer fuß- und radverkehrsfreundlichen Längsverbindungsachse geprüft. Die Frauenlobstraße kann als durchgehende Fahrradstraße mit einem hohen Standard umgestaltet werden mit Vorrang gegenüber den meisten Nebenstraßen und aufgeweiteten Radaufstellstreifen (ARAS) an lichtsignalgeregelten Knotenpunkten. Auf der Strecke werden Sicherheitstrennstreifen zu parkenden Kfz markiert. Es kommt dabei zum Entfall von etwa 30 Parkplätzen, um ausreichende Breiten bei Begegnungsfällen zu erreichen und den Wurzelraum von Bäumen zu schützen. Platz für andere Nutzungen, wie die lokal bedeutende Gastronomie, wird dauerhaft ermöglicht. Abschnittsweise werden Gehwege verbreitert. An Querungsstellen werden Flächen frei von parkenden Kfz gehalten, um Sichtbehinderungen zu vermeiden.

In den Machbarkeitsstudien für die drei Modellstädte sind mehr oder weniger weitgehende Reduktionen von Flächen des fließenden und ruhenden Kfz-Verkehrs möglich. Diese Flächen können für die aktive Mobilität umgenutzt werden, wobei sie dem fließenden Fuß- und Radverkehr zugutekommen, dem Fahrradparken, dem Aufenthalt, der Außen-Gastronomie und prinzipiell auch weiteren Begrünungen und Baumpflanzungen. Die betrachteten Straßen sind durch die Maßnahmen zu Fuß leichter zu überqueren.

Stakeholder-Partizipation

Darüber hinaus wurde untersucht, welche Formen von Stakeholder-Beteiligungen bei der geplanten Umsetzung von Umbau- und Verkehrsberuhigungsmaßnahmen am effektivsten sind. Dabei wurde analysiert, wie sich die Anforderungen und Belange bestmöglich auf Quartiersebene integrieren und umsetzen lassen, um ablehnende Grundhaltungen gegenüber Planungsprozessen und Umbaumaßnahmen abzubauen. Diese Analysen wurden entlang der in der Machbarkeitsstudie der Unteren Königstraße in Kassel betrachteten Maßnahmen durchgeführt. Hier wurde zunächst die informelle Beteiligung in einer frühen Planungsphase (Medienarbeit, Online-Befragungen, Bürgerveranstaltungen und Runder Tisch) beschrieben. Anschließend wurden mit der Beteiligung in einer frühen Planungsphase und der formalen Beteiligung im planungsrechtlichen Verfahren die gültigen, formaljuristisch verpflichtenden Beteiligungsformate und zugehörige Stakeholder aufgeführt und beschrieben. Ergänzend wurden sinnvoll erscheinende Beteiligungsformate und Stakeholder benannt und in der Literatur weitere innovative Beteiligungsformate recherchiert. Detailliert wurden dabei die Formate Reallabor, BarCamp Adapted und UrbanUtopiaLAB dargestellt und deren personeller und zeitlicher Aufwand abgeschätzt.

Die Arbeiten zur Stakeholder-Partizipation sind separat verfügbar (Umweltbundesamt 2022j).

Einfluss auf die lokale Ökonomie

Die Umsetzung von Maßnahmen zur Förderung aktiver Mobilität wird von Wirtschaftsakteuren häufig kritisch gesehen. Der lokale Handel beispielsweise fürchtet oftmals, durch den Wegfall von nahegelegenen Parkraum Kunden, die bisher mit dem Pkw kamen, zu verlieren und damit einen Umsatzrückgang zu verzeichnen. Der Einfluss von Straßenumwidmungs- und -neuverteilungs-projekten auf die lokale Ökonomie wurde daher anhand einer Literaturstudie untersucht. Entgegen den Befürchtungen zeigt die durchgeführte Analyse wissenschaftlicher Studien überwiegend positive Wirkungen auf den lokalen Handel und die Gastronomie. Dabei gibt es für die Bewertung der Effekte zahlreiche Indikatoren (u.a. Umsätze und Ausgaben der Kunden, Passanten- und Kundenfrequenz, Gewerbe- und Wohnungsmieten, Anzahl Betriebe und Leerstand sowie Zufriedenheit). Die Erkenntnisse zum Einfluss von Umwidmungs- und Neuverteilungsprojekten auf die lokale Ökonomie sind separat veröffentlicht (Umweltbundesamt 2022i).

Neun Thesen zu erfolgreichen Projekten

Die zentralen Erkenntnisse des Projektes wurden in einer Fachbroschüre zusammengefasst. Bei vielen Fallbeispielen zeigen sich wiederkehrende Erfolgsfaktoren. In Form von neun Thesen, die verschiedene Aspekte im Planungs- und Umsetzungsprozess adressieren, werden die Haupteckdaten des Projektes in der Broschüre vorgestellt und Handlungsempfehlungen für kleine wie größere Kommunen abgeleitet. Zu den folgenden Thesen finden sich erläuternde Kapitel:

1. Vision zahlt sich aus: „Think big“ - Mit einer mutigen Idee zur Stadt, in der wir zukünftig leben möchten, sind die Schritte dorthin einfacher.
2. Temporär und Schritt für Schritt zum Erfolg - Vorläufige und temporäre Maßnahmen, die evaluiert und angepasst werden können, sind oft günstiger, schneller und können die Menschen von Veränderungen überzeugen.
3. Zeitfenster nutzen, Baumaßnahmen koordinieren - Besondere Situationen wie die Corona-Pandemie sind Möglichkeitsfenster. Sie können genutzt werden, um übliche Widerstände zu hinterfragen. Die Berücksichtigung von Vorlaufzeiten, Jahreszeiten und Aktivitäten in der Umgebung trägt entscheidend zum Erfolg bei.
4. Partizipation - Beteiligung hilft - Die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern ist essenziell. Besonders mit Hilfe innovativer Beteiligungsformate und -methoden kann vom Wissen und den Ideen der lokal Betroffenen profitiert werden.
5. Die lokale Ökonomie mit guten Argumenten überzeugen - Mit guter Kommunikation kann den oft vorkommenden Bedenken von Gewerbetreibenden begegnet werden. Häufig sind sie diejenigen, die am stärksten profitieren.
6. Rechtliche Möglichkeiten nutzen - Ist der politische Wille vorhanden, können in vielen Fällen im Rahmen des geltenden Rechts und unter Nutzung von Ermessensspielräumen Lösungen gefunden werden.
7. Evaluation ist Marketing -Eine Evaluation liefert Argumente für den eigenen Erfolg und für zukünftige Projekte. Es ist wichtig, Daten zu erheben und Entscheidungen darauf zu stützen.
8. Positive Bewertung durch Realisierung und Erleben sichern - Fast immer steigt die Zufriedenheit der Beteiligten, nachdem die Maßnahmen umgesetzt worden sind und positive Effekte erlebbar werden.
9. Herausforderungen nicht verschweigen - Konflikte und negative Auswirkungen für einzelne Betroffene oder Nutzungen können vorkommen. Kommunikation, Partizipation und Evaluationen sind bei der Lösungsfindung hilfreich.

Die Broschüre „Schlüsselfaktoren für eine erfolgreiche Umgestaltung des Straßenraums – Ein Blick in die deutsche und europäische Praxis“ ist separat veröffentlicht (Umweltbundesamt 2023).

Fazit und Ausblick

Um die Verkehrswende zu schaffen sind in den Kommunen innovative und mutige Initiativen und das Ausprobieren von Straßenraumumgestaltungen nötig. Denn auch wenn die Prozesse der Umwidmungs- und Neuverteilungsmaßnahmen sich oft ähneln, ist die damit verbundene Diskussion mit Betroffenen im Einzelfall vor Ort zu führen. Entsprechend ist es wichtig, Vorgehensweisen aufeinander abzustimmen und von den Erfolgen, gemeisterten Herausforderungen, aber auch Misserfolgen anderer zu lernen. Es zeichnet sich ein begrüßenswerter Paradigmenwechsel in der Stadt- und Verkehrsplanung ab, der die Abkehr von einer autozentrierten Planung darstellt. Das Projekt MUV zielte darauf ab, Kommunen bei diesem Wandel zu unterstützen. Die aufbereiteten gelungenen Beispiele, die thematischen Vertiefungen und die abgeleiteten Thesen helfen dabei, mit den relevanten Herausforderungen umzugehen.

Zukünftig sollten befürchtete Gentrifizierungstendenzen explizit untersucht werden. Zudem sollte darauf geachtet werden, Projekte quantifizierbar zu evaluieren. Insbesondere gut geplante Vorher-Untersuchungen und langfristige Beobachtung der Entwicklung nach entsprechenden Umgestaltungen können wichtige Erkenntnisse liefern und sollten bereits beim Planungsprozess mitgedacht werden.

Darüber hinaus bedarf es weitergehender Rechtsanpassungen, damit Entscheiderinnen und Entscheider vor Ort flexibel agieren können. Wesentlich für eine erfolgreiche Umsetzung der Verkehrswende vor Ort ist auch eine adäquate Ressourcenausstattung auf der Ebene der Kommunen.

Summary

Objectives

The environmentally friendly and people-friendly city of tomorrow is characterized by a high quality of stay. In order to achieve this quality, emissions, noise and space requirements of motorized private transport must be reduced in favor of strengthening the active modes of running and cycling.

What are successful approaches to strengthen active mobility? How can they be realized within specific, existing urban structures? The project “Transport and Urban Planning Measures for the Redistribution and Reallocation of Motorized Transport Areas in Favor of Active Mobility and a Sustainable Urban Settlement Structure with a High Quality of Life” (“MUV” for short) pursued these questions. A number of national and international municipalities have already taken measures in this regard that can be seen as particularly successful examples of redistribution or reallocation of traffic areas. Based on these successful models for redistributing and reallocating traffic areas, the MUV project derives recommendations for action for small and large municipalities.

National case studies

First, national examples of redistribution and rededication of traffic areas in favor of active modes were researched. The list of briefly described candidates included the following cities and projects: Königsplatz and Maximilianstrasse (Augsburg), Konrad-Wolf-Allee (Potsdam), Sendlinger Strasse (Munich), eRadschnellweg (Göttingen), protected bike lanes in Hasenheide and pop-up bike lanes (Berlin), Severinstraße (Cologne), Kavalierstraße (Dessau-Roßlau), Marktplatz (Altdorf), rendezvous stop (Wernigerode), city center (Freising), Grafschaft Bentheim (Nordhorn), environmental route (Oranienburg).

Finally, the five national case studies Potsdam, Munich, Berlin, Cologne and Dessau-Roßlau were selected from this list and presented in detail. Using an evaluation matrix developed in the project, the examples of redistribution measures were compared with regard to their objectives, the measures implemented, the implementation process and the observed effects and presented as fact sheets. Criteria like spatial context (type of town or municipality, location and local importance, spatial situation and initial traffic situation) and description of the measures (problem dimension of the initial situation, objectives, original and targeted dedication/use, redesign measures and elements used, embedding in overarching strategy and integration into research projects) were used for this. In addition, the implementation process (initiator of the rededication, information on public participation, conflicts of interest and goals as well as political framework conditions) and the evaluation (impact of the measures on e.g. traffic, quality of stay and quality of life and local economy, convergence with sustainable urban development goals and aspects of transferability) were described. In addition, insights from local experts were discussed. In this way, further internal documents could be used and knowledge and experience could be made available. The factsheets about the national examples are available online in German (Umweltbundesamt 2022a – e).

International case studies

Similar to the procedure of the national case studies, international examples of the redistribution and reallocation of traffic areas were researched. The list of candidates included the following cities or projects: Superblocks (Barcelona), Restriction of surface parking (Oslo), the concepts "pedestrianization" (Pontevedra) and Madrid Río (Madrid), the Circulation Plan (Ghent) and the Dutch Style Roundabout (Cambridge).

The three international case studies Barcelona, Oslo and Pontevedra were selected from this list and presented in detail using the evaluation matrix described above. The factsheets about the international examples are available online in German (Umweltbundesamt 2022f – h).

To gain more in-depth information, guided expert interviews were additionally conducted with two participants from Barcelona.

Feasibility studies in model municipalities

The task was to carry out feasibility studies for three model cities that are planning street transformations based on their bicycle- and pedestrian-friendly concepts. The feasibility studies considered:

- ▶ possibilities for redesigning a main road: Friedrich-Ebert-Straße in Bremen,
- ▶ the redesign of a previous main traffic and business street as well as its side street with the aim of upgrading a pedestrian traffic axis: northern Untere Königstraße in Kassel as well as
- ▶ A bicycle traffic axis in: Frauenlobstraße in Mainz-Neustadt.

In the Friedrich-Ebert-Strasse in Bremen, one of the two lanes in both directions could be converted in favor of wider bicycle lanes and for greening the street space.

The proposals for the northern Untere Königstraße in Kassel distinguish between a short-term and a longer-term perspective. In one variant, short-term redistribution of areas in favor of pedestrian and bicycle traffic, green spaces and relaxation is possible, but without any significant relief in the flow of motor vehicle traffic. In the longer term, six options are possible for reducing motor vehicle traffic. They result in increasing area potential for conversions. The variants range from the omission of selected parking spaces to the omission of certain driving relationships at the neighboring hubs for motor vehicle traffic to an almost complete pedestrian zone over the entire length and width. In this case, only bicycle and delivery traffic would be permitted, with trams and buses continuing to use the route in the middle as in all other variants.

In Kassel, vehicle traffic was interrupted on the northern Untere Königstraße during a closure in September 2021 caused by an event. As a test, a pedestrian zone was set up in sections and filled with activities. The temporary closure was justified by road traffic law due to the events in the street area. Trams and buses continued to run on their own tracks.

This traffic experiment featured measures comparable to the variant of an extension of the pedestrian zone in the south and east, which was developed in the feasibility study.

In Mainz Neustadt, the feasibility study of a pedestrian and cyclist-friendly connecting axis was examined. Frauenlobstrasse can be redesigned as a continuous cycle lane of a high standard: with priority over most side roads and widened bike lanes (ARAS) at traffic signal-controlled junctions. Safety dividing strips for parked vehicles will be marked along the route. Around 30 parking spaces will be removed in order to achieve sufficient widths in the event of encounters and to protect the root area of trees. Space for other uses such as the locally important gastronomy is permanently made passible. Sidewalks will be widened in sections. Areas at crossing points are kept clear of parked vehicles in order to avoid obstructed views.

In the feasibility studies for the three model cities, more or less extensive reductions in the areas of moving and stationary vehicle traffic are possible. These areas can be converted for active mobility, whereby they benefit the flowing pedestrian and bicycle traffic, bicycle parking,

recreation, outdoor gastronomy and, in principle, other green areas and tree plantings. The streets under consideration are easier to cross on foot thanks to the measures.

Stakeholder participation

In addition, it was examined which forms of stakeholder participation are most effective in the planned implementation of reconstruction and traffic calming measures. It was analyzed how the requirements and concerns can be integrated and implemented at district level. It was assessed which is the best possible way in order to break down negative basic attitudes towards planning processes and redistribution measures. The analyses were carried out in line with the measures considered in the feasibility study of Untere Königsstrasse in Kassel. First, the informal participation in an early planning phase (media work, online surveys, public events and round table) was described. Subsequently, with the participation in an early planning phase and the formal participation in the planning law procedure, the valid formal legally binding participation formats and associated stakeholders were listed and described.

In addition, participation formats and stakeholders that appear useful were named and further innovative participation formats were researched in literature. The formats Reallabor, BarCamp Adapted and UrbanUtopiaLAB were presented in detail and their personnel and time requirements were estimated.

The stakeholder participation fact sheet is available in German (Umweltbundesamt 2022j).

Impact on the local economy

The implementation of measures to promote active mobility is often viewed critically by economic actors. Local retailers, for example, often fear losing customers who previously came by car due to the lack of nearby parking space, and thus registering a decline in sales. The impact of street rezoning and redistribution projects on the local economy was therefore examined using a literature study. Contrary to fears, the analysis of scientific studies carried out shows predominantly positive effects on local trade and gastronomy. There are numerous indicators for evaluating the effects (e.g. customer turnover and expenditure, frequency of pedestrians and customers, commercial and residential rents, number of businesses and vacancies as well as customer satisfaction). Findings on the impact of redistribution projects on the local economy are available in German (Umweltbundesamt 2022i).

Nine propositions on successful projects

Many case studies show recurring success factors. The main findings of the project are presented in the brochure in the form of nine propositions, which address various aspects of the planning and implementation process, and recommendations for action for small and large municipalities are derived. There are explanatory chapters for the following propositions:

1. Vision pays off: "Think big" - With a bold idea for the city in which we would like to live in the future the steps to get there are easier.
2. Temporary measures and step by step to success - Temporary and provisional measures that can be evaluated and adjusted are often cheaper, faster and may convince people to change.
3. Use time windows, coordinate construction measures - Special situations such as the corona pandemic are windows of opportunity. They can be used to challenge common resistance. Taking into account lead times and seasons is critical to success.
4. Participation – involvement of stakeholders helps - The participation of citizens is essential. Especially with the help of innovative participation formats and methods, one can benefit from the knowledge and ideas of those affected locally.

5. Convince the local economy with good arguments - With good communication, the concerns of local businesses can be solved. The local economy is often benefiting.
6. Use legal options - If there is a political will in many cases solutions can be found within the legal framework.
7. Evaluation is marketing - An evaluation provides arguments for one's own success and for future projects. It is important to collect data and base decisions on it.
8. Ensure positive evaluation through implementation and experience - The satisfaction of those involved almost always increases after the measures have been implemented and positive effects can be experienced.
9. Do not keep quiet about challenges - conflicts and negative effects for individuals affected or uses can occur. Communication, participation and evaluations are helpful in finding a solution.

The brochure " Key factors for successfully transforming streetscapes - A look at German and European practice" is published in German and English (Umweltbundesamt 2023).

Conclusion and outlook

In order to achieve the traffic turnaround, innovative and courageous initiatives and trying out street space transformations are necessary in the municipalities. Although the processes of reallocation and redistribution measures are often similar, the associated discussion must be held locally with people affected in individual cases. Accordingly, it is important to coordinate procedures and to learn from the successes and mastered challenges. Even publishing information on unachieved goals defines potential for future improvements. A paradigm shift in urban and transport planning is emerging, which represents moving away from car-centric planning. The MUV project aimed to support municipalities designing this change. The successful examples presented, the topics dealt with in detail and the propositions derived help to deal with the relevant challenges.

In the future, gentrification tendencies should be explicitly investigated. In addition, focus should be put to evaluate projects in a quantifiable manner. In particular, well-planned pre-studies and long-term observation of the development after redesigns can provide important insights and should already be considered during the planning process.

In addition, further legal adjustments are required so that local decision-makers can act flexibly. Adequate resources at the municipal level are also essential for the successful implementation of the traffic turnaround.

1 Einleitung

1.1 Hintergrund

Die umwelt- und menschenfreundliche Stadt von morgen zeichnet sich durch eine hohe Aufenthaltsqualität aus. Eine Möglichkeit dies zu erreichen, ist die Reduktion des motorisierten Individualverkehrs, der diese Qualität durch Abgase, Lärm und hohen Platzbedarf maßgeblich negativ beeinträchtigt, zugunsten einer Stärkung der aktiven Modi Laufen und Radfahren.

Aktive Mobilität fördert nachweislich nicht nur das individuelle Wohlbefinden, senkt das Stresslevel und hilft, viele Krankheiten zu vermeiden. Studien zeigen zudem, dass eine Erhöhung des Fuß- und Radverkehrsanteils auch der lokalen Wirtschaft zugutekommt. Außerdem schonen zu Fuß Gehen und Radfahren die Umwelt, sind günstiger als Autofahren und stehen nahezu allen Bevölkerungsgruppen offen.

Welche gelungenen Ansätze zur Stärkung der aktiven Mobilität gibt es? Und wie können sie innerhalb spezifischer, bestehender Stadtstrukturen realisiert werden? Diesen Fragen ging das Projekt „MUV – Maßnahmen zur Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen“ nach. Einige nationale und internationale Kommunen haben in diesem Sinne schon Maßnahmen getroffen, die als besonders gelungene Beispiele für Neuverteilungen und/ oder Umwidmungen von Verkehrsflächen angesehen werden können. Ausgehend von diesen erfolgreichen Modellen zur Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen, diente das MUV-Projekt der Ableitung von Handlungsempfehlungen für Kommunen im kleinen wie größeren Maßstab.

Unter Umwidmung wird in diesem Sinne ein Verwaltungsakt verstanden, der eine Fläche einer anderen Nutzung zuführt. Ein Beispiel ist die Änderung der Kategorisierung einer Straße vom übergeordneten Straßennetz zur Fußgängerzone. Die Betrachtungsebene ist in diesem Fall die Teilfläche der (ehemaligen) Fahrbahn. Es ist keine bauliche, jedoch eine rechtliche Intervention nach §5 StrG nötig. Demgegenüber ist unter einer Neuverteilung eine Veränderung der Nutzungsaufteilung einer Gesamtfläche zu verstehen. Ein Beispiel ist die Reduzierung von Fahrstreifen bei der Verbreiterung von Gehwegen. Die Betrachtungsebene ist in diesem Fall die Gesamtfläche des Straßenraums. Für eine entsprechende Änderung ist eine bauliche, jedoch keine rechtliche Intervention nötig.

1.2 Ziele

Das Hauptziel des Projekts MUV war die Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Kommunen, der ihnen Unterstützung bei der Auswahl und Umsetzung von Maßnahmen zur Förderung der aktiven Mobilität und der Verbesserung der Aufenthaltsqualität innerhalb ihrer Städte und Gemeinden bietet. Dabei standen die nachfolgenden Fragen im Vordergrund:

- ▶ Welche gelungenen Beispiele von Maßnahmen zur Neuverteilung und Umnutzung von Verkehrsflächen gibt es in Deutschland sowie international? Welche Maßnahmen sind zur Neuverteilung oder Umwidmung von Verkehrsflächen auf Quartiersebene besonders wirkungsvoll?
- ▶ Inwieweit ist eine vollständige oder teilweise Übertragung internationaler Konzepte auf deutsche Städte bzw. auf Stadtteile oder Quartiere möglich? Welche Rahmenbedingungen sind dafür notwendig bzw. zu beachten?

- ▶ Welche Chancen und Risiken ergeben sich für die lokale Ökonomie wie Einzelhandel, Dienstleistungen und Gastgewerbe durch die Förderung der aktiven Mobilität im Rahmen einer Umnutzung von Verkehrsflächen?
- ▶ Welche Konzepte können auf interessierte Beispielstädte oder einzelne Quartiere modellhaft angewendet und direkt umgesetzt werden?
- ▶ Welche Beteiligungsformate und -möglichkeiten sind bei der geplanten Umsetzung von Umbau- und Verkehrsberuhigungsmaßnahmen bei einem quartiersbezogenen Ansatz am wirkungsvollsten?

Die Arbeiten umfassten die Aufbereitung geeigneter Beispielumsetzungen und ihrer Wirkungen in Form von Fact Sheets, die Erstellung von Machbarkeitsstudien für interessierte Beispielstädte, die Diskussion der Ergebnisse mit Expertinnen und Experten sowie die Erarbeitung eines Handlungsleitfadens in Form einer Fachbroschüre.

1.3 Aufbau und Methoden

Das Projekt gliederte sich in sieben Arbeitspakete. Im AP 1 wurden nationale Beispiele zur Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen zugunsten aktiver Mobilität und/oder für die Schaffung lebenswerter öffentlicher Räume recherchiert. Anhand im Rahmen des Arbeitspaketes erarbeiteter Kriterien wurden aus der langen Liste recherchierter Beispiele zwölf erfolgreiche Ansätze ausgewählt und vertiefend betrachtet. Hierzu gehörten eine Bewertung dieser Ansätze hinsichtlich ihrer Wirksamkeit bezüglich der Stärkung aktiver Mobilität bzw. der Erhöhung der Aufenthaltsqualität sowie die Prüfung ihrer Übertragbarkeit auf andere Städte bzw. Kommunen in Deutschland. Betrachtet wurden vordergründig kurzfristig anwendbare Maßnahmen, um weitere Anreize zur Förderung nachhaltiger Stadtentwicklung auch außerhalb der Erarbeitung langfristiger Strategien zu schaffen.

Im AP 2 wurden sechs innovative internationale Beispiele für die Neuverteilung und Umwidmung von Flächen behandelt. Analog zu den Arbeiten in AP 1 wurden zunächst internationale Beispiele recherchiert und gemäß der in AP 1 erarbeiteten Evaluationskriterien analysiert. Für drei gemeinsam mit dem Auftraggeber ausgewählte Beispiele erfolgte eine vertiefende Analyse in AP 2b. Wie schon in AP 1 gehörte hierzu eine Bewertung der Wirksamkeit dieser Ansätze sowie die Prüfung ihrer Übertragbarkeit auf andere Städte.

In AP 3 wurden die Auswirkungen der Neuverteilung und Umwidmung von Straßenflächen auf die lokale Ökonomie untersucht. Dazu wurden entsprechende Studien für die Wirkweise von Neuverteilungs- und Umwidmungsmaßnahmen sowie umfassend evaluierte Fallbeispiele recherchiert. Ziel war es, den Stand des Wissens über die Auswirkungen von Maßnahmen zur Neuverteilung und Umwidmung auf die Ökonomie anschaulich darzustellen.

Das AP 4 war zweigeteilt. Für gemeinsam mit dem Auftraggeber ausgewählte Modellstädte erfolgte die Erstellung von Machbarkeitsstudien, die die Umsetzung von innovativen Maßnahmen zur Neuverteilung und Flächenumwidmung prüfen. Die Erarbeitung der Studien erfolgte dabei in engem Austausch mit den jeweiligen Modellstädten und adressierte die jeweilig vorliegende Ausgangssituation. Zudem wurden innerhalb dieses Arbeitspaketes mögliche Formen der Partizipation erarbeitet und hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit und ihren Auswirkungen bewertet. Dies wurde über eine Recherche möglicher Formen und Formate sowie eine strukturierte Bewertung der Auswirkungen dieser am Beispiel einer Machbarkeitsstudie erreicht.

In AP 5 wurde eine Abschlussveranstaltung organisiert und durchgeführt, innerhalb dieser die Ergebnisse des Projektes vorgestellt und mit Expertinnen und Experten diskutiert wurden. Final

erfolgte in AP 6 die Erstellung einer Fachbroschüre für kommunale Entscheider, die die zentralen Erkenntnisse des Projektes zielgruppenorientiert in Thesenform aufarbeitet und zusammenfasst.

AP 7 umfasste die Projektleitung und das Berichtswesen an den Auftraggeber.

2 Analyse von Maßnahmen und Instrumenten zur Förderung Aktiver Mobilität in Städten und Quartieren – Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen – nationale Ebene

2.1 Aufgabenstellung

Im Folgenden wird die Aufgabenstellung des AP 1 beschrieben. Im AP 1 wurden nationale Beispiele zur Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen zugunsten aktiver Modi recherchiert. Bei der Auswahl wurden außerdem insbesondere Beiträge zur Schaffung lebenswerter Räume berücksichtigt. Anhand im Rahmen des Arbeitspaketes erarbeiteter Kriterien wie gelungene Beispiele, Förderung, verschiedene städtische Ausgangssituationen, Datenverfügbarkeit oder durchgeführte Evaluation wurden aus diesen mindestens zehn erfolgreiche Ansätze ausgewählt und vertieft betrachtet. Hierzu gehörten eine Bewertung dieser Ansätze hinsichtlich des räumlichen Kontextes, des Umsetzungsprozesses, ihrer Wirksamkeit zur Reduzierung des lokalen motorisierten Verkehrs bzw. der Förderung der aktiven Mobilität und zur Kongruenz mit den allgemeinen Zielen nachhaltiger Stadtentwicklung, sowie die Prüfung ihrer Übertragbarkeit auf andere Städte bzw. Kommunen. Die Evaluation der recherchierten Beispiele wurde in Form einer Bewertungsmatrix tabellarisch aufbereitet. Die geplante schriftliche Aufbereitung für sechs ausgewählte Beispiele in Form von Fact Sheets, die die Maßnahmen und ihre Wirkungen umfassend in Textform beschreiben, wurde im Laufe der Bearbeitung auf fünf Fact Sheets reduziert (siehe 2.6 Fact Sheets).

2.2 Vorgehen

Methodisch wurde im Arbeitspaket 1 wie folgt vorgegangen. Für eine möglichst breit gefächerte und umfangreiche Erfassung von Beispielen für Neuverteilungen und Flächenumwidmungen in deutschen Städten und Quartieren im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung im Allgemeinen und einer Förderung der aktiven Mobilität im Besonderen wurde mittels diverser Suchwörter und Suchwortkombinationen in unterschiedlichen Quellen recherchiert. Den Einstieg bildeten die Forschungsprojekte der ExWoSt-Forschungskooperation „Aktive Mobilität in städtischen Quartieren“ zwischen dem UBA und dem BBSR. Hierbei sind besonders die Projekte „Aktive Mobilität: mehr Lebensqualität in Ballungsräumen“ und „Modellvorhaben nachhaltige Stadtmobilität unter besonderer Berücksichtigung der Aufteilung des Straßenraums – kurz: MONASTA“ mit Beteiligung des UBA hervorzuheben. Aus dem Projekt MONASTA konnte zudem eine von der Planersocietät erarbeitete tabellarische Beispielsammlung für Straßenraumgestaltungen genutzt werden. Die Inhalte wurden dahingehend geprüft, ob für die dort aufgeführten, zum damaligen Bearbeitungszeitpunkt noch nicht evaluierten Fallbeispiele zwischenzeitlich eine Analyse und Bewertung stattgefunden hat. Insgesamt wurden aus den vorherigen Projekten zum einen erste Fallbeispiele für den Aufbau einer Fallstudien-Matrix gewonnen. Diese dient dem tabellarischen Organisieren der Informationen für alle Fallbeispiele. Dabei ermöglicht die Matrix als Evaluationsschema eine vergleichende Übersicht über die Charakteristika und Wirkweise der Fallbeispiele. Zum anderen diente das dort verwendete Vokabular als Ausgangspunkt für die darauffolgende Recherche weiterer Beispiele. Der sich im weiteren Verlauf der Sondierung stetig erweiternde Katalog an typischen Suchwörtern zur Ermittlung von Fallbeispielen bezog sich entweder auf den Umwidmungs- und Neuverteilungsprozess von Verkehrsflächen als solchen, z.B.:

- ▶ Flächenneuverteilung/Flächenumverteilung/Flächenumwidmung im Straßenraum/Straßenland
- ▶ Neuausweisung ... [Kombination mit unten aufgeführten Zielzuständen]
- ▶ Parkraumumnutzung
- ▶ Reduzierung Parkraum/Stellplatzangebot
- ▶ Sanierung Straße
- ▶ Straßenraumneuverteilung/-umgestaltung/-umverteilung/-rückgewinnung
- ▶ Umgestaltung Verkehrsanlage
- ▶ Verkehrsberuhigungsmaßnahme

... oder auf den anvisierten bzw. umgesetzten Zielzustand der möglichen Maßnahmen, z.B.:

- ▶ Fahrradschutzstreifen
- ▶ Fahrradspur
- ▶ Fahrradstraße
- ▶ Fußgängerzone
- ▶ Shared Space
- ▶ Verkehrsberuhigter Bereich/Geschäftsbereich
- ▶ Verkehrsberuhigte Zone

Teilweise wurden die oben aufgeführten Suchwörter mit ergänzenden Begriffen wie beispielweise „erfolgreich(e)“, „Evaluation“ oder „Wirkung“ kombiniert.

Zu den in der Recherche berücksichtigten Quellen zählen im Wesentlichen sowohl fachwissenschaftliche Publikationen bzw. diesbezüglich spezifische Suchmaschinen (insb. [Google Scholar](#)) als auch allgemeine Internet-Suchmaschinen (insb. [Startpage](#)). Letztere eigneten sich, um zu Projekt-Darstellungen auf den offiziellen Websites der Städte/Kommunen und beauftragten Planungsbüros zu gelangen. Als ergiebig erwies sich darüber hinaus die gezielte Suche nach elektronischen Nachrichtenartikeln (Blogs, Tagespresse) mittels [Google News](#). Des Weiteren wurden bewusst auch die jeweils website-internen Suchmaschinen von bspw. [BBSR](#), [NRVP](#), [Städtebauförderung](#) herangezogen, um weitere Fallstudien zu ermitteln.

Die mit dieser dargestellten Methodik ermittelten Beispiele von Neuverteilungen und Flächenumwidmungen werden zum Zweck einer vergleichenden Übersicht in die Fallstudien-Matrix (Evaluationsschema) eingetragen. Diese listet in vertikaler Richtung die in Erfahrung gebrachten Konzepte und Maßnahmen auf und enthält in der horizontalen Dimension die pro Fallbeispiel jeweils zu analysierenden Betrachtungs- und Bewertungskriterien. Als Ausgangspunkt hierfür diente die in der Leistungsbeschreibung aufgeführte Struktur, wobei diese zu Beginn des Rechercheprozesses ergänzt und systematisiert wurde. Die Struktur und die Inhalte des Evaluationsschemas sind in Kap. 2.5 vertiefend dargestellt.

Aus der Vielzahl der recherchierten Beispiele wurden zunächst Fallbeispiele für eine lohnenswerte, detailliertere Betrachtung ausgewählt. Daraus wurden in einem zweiten Schritt mögliche Beispiele selektiert, die als Grundlage für die zu erstellenden Fact Sheets dienen sollten. Die leitende Prämisse in diesen Selektionsprozessen war eine Heterogenität der auszuwählenden Fallbeispiele hinsichtlich der Ausprägungen der Betrachtungs- und Bewertungskriterien (z.B. Ortsgröße, zentralörtliche Bedeutung des Maßnahmegebiets, Zielzustand und eingesetzte Instrumente). Die Festlegung der konkreten Auswahlkriterien sowie die entsprechende Auswahl der zu vertiefenden Beispiele erfolgte in Abstimmung mit dem Auftraggeber.

Im Anschluss an die Rechercharbeiten wurden für die ausgewählten Fallbeispiele jeweils Ansprechpartner vor Ort identifiziert. Diese wurden individuell kontaktiert, über das Projekt und die Zielstellung informiert, und um das Bereitstellen weiterer Informationen gebeten. Hieraus ergaben sich weitere Kontakte sowie bereits erstes umfangreicheres Material. Darüber hinaus wurden bei einzelnen Projektpartnern vorliegende weitere Informationen zusammengeführt.

2.3 Fallbeispiele

In Absprache mit dem UBA wurden die nachfolgenden Beispiele für Neuverteilungs- und Umgestaltungsmaßnahmen für eine vertiefende Recherche und Analyse sowie eine anschließende Vorstellung in der Borschüre des Projekts ausgewählt. Im Folgenden erfolgt eine kurze Vorstellung der ausgewählten Fallbeispiele.

2.3.1 Königsplatz und Maximilianstraße (Augsburg)

Die Maßnahmen in der Maximilianstraße und am Königsplatz sind Teil der neu gestalteten Innenstadt, des Projektes „Augsburg City“. So soll diese attraktiver gestaltet, die Lebensqualität erhöht und gleichzeitig die ökonomische Vitalität gestärkt werden. Die 2014 fertiggestellte Neuverteilung und Umgestaltung des Königsplatzes in Augsburg diente dem Zweck, einen autofreien, innerstädtischen Verkehrsknotenpunkt zu schaffen und stellt ein gelungenes Beispiel der Förderung des ÖPNV und aktiver Mobilität dar. Der zentral gelegene Platz ist der Knotenpunkt, an dem alle Straßenbahnlinien Augsburgs aufeinandertreffen, und bietet einen idealen Zugangspunkt zur Innenstadt. Neben den Maßnahmen, die das vorhandene Schienensystem des Fern-, Regional- und Nahverkehrs besser miteinander verknüpfen, wurde auch die Aufenthaltsqualität des umliegenden Platzes aufgewertet. Dafür wurde der Platz barrierefrei gestaltet, neue Grün- und Freiflächen geschaffen und neues Stadtmobiliar (z.B. Sitzmöglichkeiten) installiert.

Die Maximilianstraße westlich des Königsplatzes wurde von 2011 bis 2013 zum verkehrsberuhigten Geschäftsbereich umgewandelt. Durch die Neuorganisation des ruhenden Verkehrs konnten die zusätzlichen Flächen zu breiteren, barrierefreien Gehwegen umgebaut werden. Somit steht nun mehr Platz für Außengastronomie, Möblierung mit Bänken, Fahrradabstellanlagen und Mülleimern zur Verfügung und die Aufenthaltsqualität wurde gesteigert. Um den Radverkehr auf den Kopfsteinpflasterstraßen der Altstadt zu fördern, wurden zusätzliche Radwege mit glatter Oberfläche angelegt.

2.3.2 Konrad-Wolf-Allee (Potsdam)

Abbildung 1: Die Konrad-Wolf-Allee in Potsdam



Quelle: ProPotsdam / Adam Sevens

„Die Ende 2013 fertiggestellte Umgestaltung der Verkehrsmagistrale Konrad-Wolf-Allee zu einer begrünten Multifunktionsfläche in der Großwohnsiedlung Drewitz in Stadtrandlage Potsdams, ist ein gelungenes Beispiel der Steigerung der Aufenthalts- und Lebensqualität zur Aufwertung peripherer Stadtgebiete. Durch den Rückbau der MIV-Infrastruktur konnten die neugewonnen Flächen durch Begegnungsmöglichkeiten, Stadtmobiliar und Grünflächen aufgelockert werden und fügen sich ebenso wie die eingebettete Straßenbahnlinie als verbindende Elemente in das Stadtbild ein.“ (Umweltbundesamt, 2022d)

Dieses Fallbeispiel wurde um weitere Details ergänzt unter Umweltbundesamt, 2022d veröffentlicht.

2.3.3 Sendlinger Straße (München)

Abbildung 2: Die Sendlinger Straße in München



Quelle: Stadt München

„Die Sendlinger Straße in München wurde abschnittsweise zur Fußgängerzone umgewidmet: Nach der erfolgreichen Umgestaltung des nördlichen Teils im Jahr 2013, wurde die Maßnahme 2017 auf den südlichen Teil ausgeweitet und zunächst testweise umgesetzt und evaluiert. In der Testphase wurde mobiles städtisches Grün installiert. Im Zuge dieser Neuverteilung und Umgestaltung des südlichen Abschnitts der Sendlinger Straße in München wurde auf weitreichende Partizipationsmöglichkeiten und eine umfassende Evaluation der Maßnahmenwirkung geachtet. Durch den Einbezug des lokalen Einzelhandels, der Anwohnenden und Passanten in den Umsetzungsprozess, wurden die Interessen dieser Gruppen aufgenommen und berücksichtigt. Die erfolgreiche Evaluation führte 2017 zur dauerhaften Auszeichnung als Fußgängerzone und zu weiteren Umbaumaßnahmen, in deren Zuge die Barrierefreiheit verbessert, neue Grünflächen angelegt und neues Stadtmobiliar installiert wurden. Die Sendlinger Straße ist ein gutes Beispiel dafür, wie die Einrichtung einer Fußgängerzone die Aufenthaltsqualität fördern kann, zur Nutzung als Einkaufs- und Flaniermeile anregt und gleichzeitig eine positive Wirkung auf den ansässigen Einzelhandel entfaltet.“ (Umweltbundesamt, 2022c)

Dieses Fallbeispiel wurde um weitere Details ergänzt unter Umweltbundesamt, 2022c veröffentlicht.

2.3.4 eRadschnellweg (Göttingen)

Abbildung 3: eRadschnellweg (Göttingen)



Quelle: PGV-Alrutz

Das Vorgehen in der Stadt Göttingen ist ein gutes Beispiel für die langfristige Förderung aktiver Mobilität und zur Schaffung attraktiver Alternativen zum MIV. Durch verschiedene Maßnahmen wurde ein Netz an Radschnellwegen und Fahrradstraßen geschaffen, um die Kommunen der Metropolregion Hannover, Braunschweig, Göttingen und Wolfsburg zu vernetzen und sichere und bequeme Wege für Radfahrende zu bieten. Die rund vier Kilometer lange Strecke des Ende 2015 fertiggestellten Abschnitts, führt vom Göttinger Bahnhof zu nördlich gelegenen Arbeitsplatzagglomerationen. Unterteilt in einen zwei Kilometer langen Radweg und eine Fahrradstraße, welche für den Anlieger- und Busverkehr freigegeben ist, bildet der farblich markierte und teils räumlich getrennte eRadschnellweg eine attraktive Route, um die

Siedlungsschwerpunkte zu verbinden. Durch das großzügige Platzangebot sollen auch Nutzer von sogenannten eBikes und Pedelecs angesprochen werden. Gefördert wurden die Maßnahmen der Metropolregion durch das Projekt „Schaufenster Elektromobilität“ der Bundesregierung.

2.3.5 Radschutzstreifen Hasenheide und Pop-Up-Radwege (Berlin)

Abbildung 4: Radweg an der Hasenheide in Berlin



Quelle: DLR

„Beispielhaft für den Umgang mit der Integration des Radverkehrs an stark befahrenen Verkehrsmagistralen und somit zur Förderung aktiver Mobilität steht die Neuverteilung des Straßenraums der Hasenheide in Berlin. Der Pkw-Parkstreifen entlang der Verkehrsmagistrale wurde zu einem grün markierten und über zwei Meter breiten Radfahrstreifen umgewidmet, der zusätzlich durch physische Barrieren geschützt wird. Für die Radfahrenden, die zuvor aufgrund fehlender Radwege im Mischverkehr fahren mussten, wurde die Situation mit der Fertigstellung 2019 deutlich verbessert.“

Eine weitere Maßnahme für den Radverkehr in Berlin war die Errichtung von Pop-Up-Radwegen während der Covid19-Pandemie 2020. Um Radfahrenden im Sinne des Infektionsschutzes die Einhaltung der Mindestabstände zu ermöglichen, wurden in Berlin in wenigen Wochen 18 provisorische, geschützte Radfahrstreifen (Pop-Up-Radwege) errichtet (Stand: März 2021).

Bereits zuvor geplante Radwege entlang von Hauptverkehrsstraßen wurden so im beschleunigten Verfahren zunächst befristet durchgesetzt. Mehrere Pop-Up-Radwege wurden entsprechend der Zielsetzung bereits zu unbefristeten Radfahrstreifen baulich verstetigt.“ (Umweltbundesamt, 2022e)

Dieses Fallbeispiel wurde um weitere Details ergänzt unter Umweltbundesamt, 2022e veröffentlicht.

2.3.6 Severinstraße (Köln)

Abbildung 5: Die Severinstraße in Köln



Quelle: DVR

„Die Severinstraße in Köln ist die zentrale Geschäftsstraße im südlichen Bereich der Kölner Innenstadt und somit eine wichtige Adresse für das Quartier, das sogenannte Severinsviertel. Die Straße ist geprägt durch eine Mischnutzung mit einer Vielzahl an Geschäften und Gastronomie, Wohnbebauung, Büros und Dienstleistungsangeboten. Die ehemals vom Pkw-Verkehr dominierte Straße konnte durch den Rückbau der MIV-Infrastruktur und die Umwandlung in einen verkehrsberuhigten Geschäftsbereich mit Fertigstellung 2019 in seiner Funktion als Quartiersgeschäftsstraße gestärkt werden. Für den Lieferverkehr wurden Kurzzeitparkflächen ausgewiesen, während gleichzeitig neue Aufenthaltsflächen und ausreichend Platz für zu Fuß Gehende und Radfahrende geschaffen wurden. Somit dient die Severinstraße als attraktive Verbindungsachse für den Radverkehr zwischen der Innenstadt und den südlichen Stadtteilen Kölns. Für die Anwohnerinnen und Anwohner besteht die Möglichkeit, ihren privaten Pkw in einer nahegelegenen Quartiersgarage zu parken. Zusätzlich wurden auch Anbieter von Shared-Mobility Angeboten in die Planung mit einbezogen.“ (Umweltbundesamt, 2022b)

Dieses Fallbeispiel wurde um weitere Details ergänzt unter Umweltbundesamt, 2022b veröffentlicht.

2.3.7 Kavalierstraße (Dessau-Roßlau)

Abbildung 6: Die Kavalierstraße in Dessau-Roßlau



Quelle: Sven Härtel

„Die Kavalierstraße bildet das Zentrum der Stadt Dessau-Roßlau mit anliegender Verwaltung und öffentlichen Einrichtungen. Die Umgestaltung beinhaltete verschiedene Maßnahmen zur Förderung von ÖPNV und aktiver Mobilität und wurde 2018 abgeschlossen. Durch die Reduzierung von Pkw-Parkständen und die Verengung der Fahrbahn wurde Platz für Radwege und Fahrradabstellmöglichkeiten sowie großzügige Gehwegbereiche geschaffen. Neue Begrünung, Beleuchtung und Stadtmöblierung tragen zusätzlich zur Aufenthaltsqualität bei. Die Beschilderung als Tempo-30-Zone soll die Verkehrssicherheit steigern. Der ÖPNV gewinnt durch die neue Zentralhaltestelle für Straßenbahnen und Busse einen Knotenpunkt zur Verknüpfung verschiedener Linien.“ (Umweltbundesamt, 2022a)

Dieses Fallbeispiel wurde um weitere Details ergänzt unter Umweltbundesamt, 2022a veröffentlicht.

2.3.8 Marktplatz (Altdorf)

In Altdorf bei Nürnberg wurde im Jahr 2009 der Marktplatz, durch den zuvor die Hauptverkehrsstraße im Zentrum verlief, zu einem verkehrsberuhigten Geschäftsbereich umgewidmet. Der Platz wurde nach dem „Shared-Space“-Konzept unter Berücksichtigung der Interessen nicht-motorisierter Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer neugestaltet. Zudem unterstreicht die Umwidmung den historischen Charakter der Altstadt, wodurch der Platz an Aufenthaltsqualität gewinnt. Der niveaugleiche Ausbau macht den Platz barrierefrei und begünstigt die Nutzung für verschiedene Märkte und erleichtert den Zugang zu anliegenden Geschäften und Gastronomiebetrieben.

2.3.9 Rendezvous-Haltestelle (Wernigerode)

Die Einrichtung der „Rendezvous“-Haltestelle in Wernigerode ist ein Beispiel für die Förderung von nachhaltiger Mobilität im kleinstädtischen Raum. Zentral gelegen, treffen hier die Linien des

Stadtbussystems zusammen und vereinfachen die Nutzung des ÖPNV. Barrierefreie Haltestellenbereiche und kurze Wartezeiten, erreicht durch gut abgestimmte Fahrpläne, erleichtern den Zugang zur umgestalteten Ringstraße. Diese wurde 2019 teils als verkehrsberuhigter Bereich, teils als Fußgängerzone angelegt und ist zur Nutzung durch zu Fuß Gehende, Radfahrende und die Busse der Stadt freigegeben. Durch die Stärkung des Umweltverbundes aus öffentlichem Verkehr und aktiver Mobilität trägt die Rendezvous-Haltestelle wesentlich zur Attraktivitätssteigerung der Innenstadt bei.

2.3.10 Innenstadt (Freising)

Die Stadt Freising führt umfangreiche Umbaumaßnahmen der gesamten Innenstadt durch, die der Förderung nachhaltiger Mobilität sowie der Aufwertung der Innenstadt dienen. Eine autofreie Kernzone soll den Durchgangsverkehr aus dem Zentrum verbannen. Für Radfahrende, Stadtbusse und den Lieferverkehr bleibt der Zugang möglich. Die Neugestaltung zu einem niveaugleichen Raum, in dem sich alle Verkehrsteilnehmenden gleichberechtigt begegnen, umfasst zudem neue Stadtmöblierung und neue Radabstellmöglichkeiten. Aktuell konnten noch nicht alle Maßnahmen umgesetzt und noch nicht alle Bauabschnitte fertiggestellt werden. Der letzte Bauabschnitt in der Bahnhofsstraße soll 2024/2025 fertiggestellt werden. Der Fokus der Analyse liegt auf dem bereits fertig gestellten Abschnitt der Unteren Hauptstraße.

2.3.11 Grafschaft Bentheim (Nordhorn)

In Nordhorn, im Landkreis der Grafschaft Bentheim, wird seit einigen Jahren mittels langfristiger Maßnahmen an der Stärkung aktiver Mobilität gearbeitet. Bereits 2005 wurde der sogenannte Fietsenbus eingeführt, welcher Einheimische und Touristen gleichermaßen anspricht und die Fahrradmitnahme im ÖPNV erleichtert. 2009 wurde erstmals ein Leitbild zur Fortentwicklung des fahrradfreundlichen Landkreises entwickelt, um den Radverkehr in der Alltags- und Freizeitmobilität zu fördern. 2016 wurde dieses Leitbild, unter Berücksichtigung aktueller Themen (bspw. die Integration von Migranten und Flüchtlingen), zusammen mit Vertretenden der Polizei, Tourismusabteilung, Klimaschutzbeauftragten und kreisangehöriger Kommunen sowie Fachleuten des Fachgebiets Radverkehrs, zu einem ganzheitlichen Radverkehrskonzept weiterentwickelt. Zu den Maßnahmen zur Stärkung der Radinfrastruktur innerhalb Nordhorns sowie des Landkreises gehören bspw. der konsequente Ausbau der vorhandenen Radverkehrsinfrastruktur auf ERA-Standard und die Erweiterung der Parkmöglichkeiten an Bus- und Bahnhaltstellen sowie Einzelhandelsschwerpunkten. Zudem wurde eine detaillierte Analyse der Unfallschwerpunkte vorgenommen und perspektivisch mit der Entwicklung eines Komfortnetzes und Radschnellwegenetz begonnen.

2.3.12 Umweltroute (Oranienburg)

Die sogenannte Umweltroute in Oranienburg beinhaltet diverse Maßnahmen, um die Radinfrastruktur in Oranienburg zu stärken. Viele der Straßen im Stadtgebiet verfügten nicht über getrennte oder gekennzeichnete Radwege. Der Radverkehr wurde im Mischverkehr geführt. Ebenso gab es zu wenige Abstellmöglichkeiten. Seit 1999 besteht eine intensive Förderung des Radtourismus im Rahmen des Radverkehrskonzeptes zur fahrradfreundlichen Stadt und seither wird das Radwegenetz kontinuierlich ausgebaut. Auch die Landesgartenschau im Jahr 2009 wurde zum Anlass genommen, zahlreiche radverkehrsfördernde Maßnahmen im Innenstadtbereich umzusetzen. Zusätzlich werden seit dem Jahr 2012 jährliche Radverkehrsschauen abgehalten. Im Rahmen dieser langfristig angelegten Maßnahmen wurden die Rahmenbedingungen für den Radverkehr deutlich verbessert. Dies soll Bürgerinnen und Bürgern sowie Touristen gleichermaßen zugutekommen.

2.4 Exkurs: Quartiersgaragen

Einen Beitrag zur Stärkung aktiver Mobilität können auch sogenannte Quartiersgaragen leisten. Das Konzept der Quartiersgarage ist von öffentlichen Sammelgaragen zu unterscheiden: Obwohl es sich ebenfalls um Pkw-Parkraum in Form von Parkhäusern oder Tiefgaragen handelt, ist das Ziel der Quartiersgarage nicht, mehr Parkraum zur Verfügung zu stellen. Vielmehr handelt es sich bei der Quartiersgarage um eine Maßnahme aus der Verkehrs- und Stadtentwicklung, um nachhaltige Mobilität zu stärken (Difu 2009). Quartiersgaragen zielen darauf ab, den ruhenden Pkw-Verkehr eines Quartiers dezentral zu bündeln und dadurch öffentlichen Straßenraum für andere Nutzungen freizugeben. Sie bieten Besitzerinnen und Besitzern von Pkw einen Ausgleich für den Wegfall von Straßenparkplätzen. Zusätzlich profitiert das Quartier von einem deutlich verringerten Parksuchverkehr.

Die gewonnenen Straßenflächen können zugunsten der Fuß- und Radinfrastruktur genutzt werden, um die aktive Mobilität attraktiver zu machen. Alternativ stehen diese Flächen für Begrünung, Spiel oder für Außengastronomie zur Verfügung. Das Quartier gewinnt durch diese Umnutzung von öffentlichen Straßenrand-Parkplätzen an Aufenthalts- und Lebensqualität und der lokale Einzelhandel wird gestärkt. Zudem tragen die Quartiersgaragen zur Reduktion von Lärm- und Schadstoffemissionen im Quartier sowie zu einer Steigerung der Verkehrssicherheit bei. Das Konzept der Quartiersgaragen wird besonders in den Niederlanden viel genutzt, wurde jedoch auch in Deutschland schon an verschiedenen Standorten erprobt wie beispielsweise in neuen Quartieren in Bremen Hulsberg, Köln Nippes und Freiburg Vauban und in bestehenden Vierteln wie in Münchens Donnersberger Straße und der Glauburgschule in Frankfurt am Main (SenSW 2018a, SenSW 2018b).

Vielfältige Praxisbeispiele zeigen, dass eine Vielzahl an Aspekten maßgeblich zur Akzeptanz der Quartiersgarage beitragen können. Einer dieser Aspekte betrifft die Lage der Quartiersgarage: Einerseits ist eine Randlage mit guter Erreichbarkeit geeignet, um den Zugangsverkehr aus dem Quartier zu halten. Andererseits muss die Entfernung zu den Wohneinheiten berücksichtigt werden. Diese sollte nicht mehr als 200 m betragen, wenn der Weg entlang einer Hauptverkehrsstraße liegt. Führt der Weg jedoch durch Grünanlagen, so werden Wegelängen bis zu 500 m von den Nutzenden akzeptiert (SenSW 2018a). Die weitere Verfügbarkeit von näher am Wohnort gelegenen Straßenparkplätzen verringert die Akzeptanz, die Quartiersgarage zu nutzen. So wurden in Freiburg Vauban trotz gemieteter Garagenstellplätze oft Kurzzeitparkplätze im Straßenraum des Quartiers durch die Bewohnenden blockiert. In Halle (Saale) wiederum musste die Garage in der Franz-Andreas-Straße schließen, da sie mit Straßenparkplätzen in Konkurrenz stand und somit unwirtschaftlich wurde (SenSW 2018b). Um dies zu vermeiden, empfiehlt es sich, auf jegliche Straßenparkplätze im Quartier zu verzichten und Kurzzeitparkplätze ebenfalls in die Quartiersgarage zu integrieren.

Des Weiteren wird die Akzeptanz der Quartiersgarage durch die Kosten für die Nutzenden der Stellplätze beeinflusst. Die Praxiserfahrung zeigt beispielsweise eine Bereitschaft, längere Wege in Kauf zu nehmen, um Parkkosten zu sparen. Daher sollte vermieden werden, dass die Pkw-Nutzenden auf öffentlichen Parkraum in benachbarten Quartieren zurückgreifen.

Ein weiterer Aspekt, der beim Bau einer Quartiersgarage zu beachten ist, ist der Stellplatzschlüssel. Während ein zu geringer Stellplatzschlüssel der Akzeptanz der Quartiersgarage schadet, können zu viele ungenutzte Stellplätze die Wirtschaftlichkeit gefährden. Bei Neubauten ist mitunter ein gesetzlich vorgeschriebener Stellplatzschlüssel zu

beachten. Bei der bisherigen Umsetzung von Quartiersgaragen in Deutschland variiert der Stellplatzschlüssel zwischen 0,2 und 1,0 Stellplätzen pro Wohneinheit¹ (SenSW 2018a).

Auch alternative Mobilitätsangebote sind wichtig für die Akzeptanz der Quartiersgarage. Eine attraktive Radinfrastruktur und ein fußläufig erreichbarer ÖPNV bilden dafür den Grundstein. In vielen der bisher realisierten Quartiersgaragen (zum Beispiel der Lincoln-Siedlung in Darmstadt, Freiburg Vauban und der Seestadt Aspern in Wien) wurden Mobilitätsdienstleistungen wie Bike- und Carsharing oder ein Verleih von Lastenrädern, Karren und Wagen integriert. In Bremen dient die Quartiersgarage zudem der Nahversorgung durch einen Supermarkt im Erdgeschoss (SenSW 2018b). Dies können erfolgsversprechende Maßnahmen sein, um den privaten Pkw längerfristig zu ersetzen.

Ein gutes Beispiel für eine Quartiersgarage in einem Neubaugebiet stellt das Stellwerk60 in Köln Nippes dar. Hier wurde auf einem ehemaligen Industriegelände nördlich der Altstadt auf 4,3 ha eine autofreie Siedlung im Zeitraum von 2006 bis 2013 realisiert. Es handelt sich um eine Siedlung mit Einfamilienhausreihen und Mehrfamilienhäusern, die komplett als Fußgängerzone ausgewiesen ist. Lediglich Rad- und Lieferverkehr sind erlaubt. Innerhalb der Siedlung wurde auf jegliche Parkplätze verzichtet. Der Stellplatzschlüssel für die Quartiersgarage ist mit 0,2 Stellplätzen pro Wohneinheit besonders niedrig (SenSW 2018b). Das Parkhaus befindet sich am Rand des Quartiers und die Fußwege dorthin betragen maximal 350 m. Anwohnende können einen Stellplatz kaufen oder mieten. Für Gäste stehen zudem kostenpflichtige Besucherparkplätze zur Verfügung. Durch zwei Carsharing-Stationen, Fahrradtiefgaragen, eine Mobilitätsstation mit dem Verleih von Karren, Wagen und Anhängern sowie fußläufig erreichbaren ÖPNV-Haltestellen für Busse, S- und U-Bahn konnten Alternativen zum privaten Pkw gestärkt werden. Durch die Reduzierung der kostenintensiven Pkw-Infrastruktur hat das Gesamtprojekt ein Einsparpotential von bis zu 20 %. Evaluationen sprechen für den Erfolg des Projektes: Im Stellwerk60 kommen nur 60 Pkw auf 1.000 Einwohner (Vergleich Köln Nippes: 309 Pkw/1.000 Einwohner) und es zeigte sich, dass ein Teil der Bewohner und Bewohnerinnen ihren Pkw nach Einzug abgeschafft haben (Nachbarn60 e.V. 2015).

Die Integration von Quartiersgaragen in bestehende Viertel ist meist schwieriger und verlangt nach innovativen Lösungen. So wurde beispielsweise in Frankfurt am Main eine Garage unter dem Schulhof der Glauburgschule erbaut. Solche Tiefgaragen sind in bestehenden Strukturen oftmals die einzige Möglichkeit für eine Quartiersgarage, jedoch sind diese deutlich kostenintensiver. So entstanden bei der vollautomatisierten Tiefgarage unter der Donnersberger Straße in München Kosten von 40.000€ pro Stellplatz (SenSW 2018b). In Amsterdam Zuid-Oost wurde die Tiefgarage im Zuge der Neustrukturierung des Stadtteils unter die bestehende Struktur der Hochstraße gebaut. Der Platz unter der Hochstraße war zuvor ein von Kriminalität geprägter Problembereich der Stadt. Durch das helle, ansprechende Design der Tiefgarage konnte dieses Problem behoben werden. Dadurch profitierte das Quartier mehrfach: Durch die Umgestaltung konnte der ruhende Verkehr von der Oberfläche entfernt werden und so ein Beitrag zur Steigerung der Aufenthaltsqualität geleistet werden. Zudem verbesserte sich die Sicherheit (Stiftung Lebendige Stadt 2007).

2.5 Evaluationsschema

Ziel des AP1 war unter anderem die Erstellung eines operationalisierbaren Bewertungsschemas für die Wirkung und Übertragbarkeit der Beispiele der Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen zur Förderung aktiver Mobilität. Die in Abstimmung mit dem UBA

¹ Ausnahmen bilden zum Teil Kieze, die autofrei entwickelt wurden (wie beispielsweise der Möckernkiez in Berlin). Hier kann der Stellplatzschlüssel deutlich geringer ausfallen.

ausgewählten nationalen Maßnahmen wurden darüber hinaus hinsichtlich ihrer Kongruenz mit den Zielen der nachhaltigen Stadtentwicklung untersucht. Entsprechend ist das Evaluationsschema aus verschiedenen Teilbereichen aufgebaut, wie in Abbildung 7 dargestellt. In einem ersten Schritt wurden zur Beschreibung der Beispiele für besonders erfolgreiche Umwidmungskonzepte und Neuverteilungsmaßnahmen, der jeweilige räumliche Kontext sowie der Umsetzungsprozess analysiert.

Die Kriterien des **räumlichen Kontextes** dienen der Einordnung des umgewidmeten oder neuverteilten Raumes und beschreiben die städtischen Gegebenheiten. Dazu gehören Kriterien wie *Größe der Kommune, Lage und zentralörtliche Bedeutung* des Umwidmungsgebietes, sowie Informationen, in welchem *Gebietstyp* und welcher *räumlichen Situation* die Maßnahme durchgeführt wurden. Zusätzlich werden auch die *räumliche Ausdehnung* – beispielsweise Länge oder Fläche einer umgewidmeten Straße oder eines Platzes – und *verkehrliche Ausgangssituation* vor dem Beginn der Maßnahme betrachtet.

Die Kriterien zur **Beschreibung der Maßnahmen** enthalten eine *Kurzbeschreibung* der Problemdimensionen sowie der verfolgten *Zielsetzungen* – etwa die Förderung aktiver Mobilität oder Verbesserung der Aufenthaltsqualität. Dazu wurde die jeweils *ursprüngliche* und *die anvisierte Nutzung bzw. Umwidmung oder Neuverteilung* der Verkehrsflächen in den Untersuchungsgebieten aufgenommen. Zusätzlich wurde festgehalten, welche spezifischen Elemente eingesetzt und welche Maßnahmen durchgeführt wurden. Dazu gehören beispielsweise die Schaffung neuer Grünflächen, die Installation von Verkehrspollern, Stadtmobiliar oder Radabstellmöglichkeiten oder Änderungen in der Verkehrsführung. Erhoben wurde auch, in welchem *Zeitraum* die Maßnahmen stattfanden, wie die *Kosten finanziert* wurden und ob die Umwidmung oder Neuverteilung *Teil einer übergeordneten Strategie oder eines Forschungsprojektes* war.

Abbildung 7: Übersicht über den Aufbau der Fallstudien-Matrix

Räumlicher Kontext	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt-/Gemeindetyp • Lage und zentralörtliche Bedeutung des Gebiets • Räumliche Situation • Verkehrliche Ausgangssituation
Beschreibung der Maßnahme	<ul style="list-style-type: none"> • Problemdimension der Ausgangssituation • Zielsetzungen • Ursprüngliche und Anvisierte Widmung/Nutzung • Umgestaltungsmaßnahmen und eingesetzte Elemente • Einbettung in übergeordnete Strategie • Integration in Forschungsprojekt
Umsetzungsprozess	<ul style="list-style-type: none"> • Initiator der Umwidmung • Informationen zur Öffentlichkeitsbeteiligung • Interessen- und Zielkonflikte • Politische Rahmenbedingungen
Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Auswirkungen der Maßnahmen auf bspw. Verkehr, Aufenthalts- und Lebensqualität und lokale Ökonomie • Konvergenz mit allgemeinen Zielen nachhaltiger Stadtentwicklung • Übertragbarkeitsaspekte

Für den **Umsetzungsprozess** wichtige Kriterien sind die *politischen Rahmenbedingungen*, in denen die Initiatoren und verschiedene Interessengruppenvertreter die Maßnahmen umsetzen

und welche Möglichkeiten der *Partizipation* der Öffentlichkeit zur *Lösung der Interessens- und Zielkonflikte* genutzt wurden.

Die **Evaluation** gliedert sich in die Auswirkungen der Maßnahmen, die Untersuchung hinsichtlich der Konvergenz mit den Zielen allgemein nachhaltiger Stadtentwicklung und Übertragbarkeitsaspekte. Zur Erfassung der Auswirkungen der Maßnahmen auf den Verkehr wurden Kriterien wie die *Veränderung im Mobilitätsverhalten*, beispielsweise des *ruhenden Verkehrs* oder die *Verkehrsstärke verschiedener Modi* herangezogen. Bei der Bewertung der Lebens- und Aufenthaltsqualität gibt es bezüglich der Indikatoren Überschneidungen zu häufig genannten Nachhaltigkeitsindikatoren und eine genaue Bewertung gestaltet sich häufig schwierig. Die Kriterien des Bewertungsschemas umfassen beispielsweise die *Verweildauer von Passanten*, *Lärm-*, *Luftschadstoff-* und *Treibhausgasemissionen* und die *Verkehrssicherheit*. Soziale Komponenten der Nachhaltigkeit wurden durch die Kriterien zu Maßnahmen zur Verbesserung der *Barrierefreiheit* im Sinne der Zugänglichkeit und Erreichbarkeit des umgewidmeten Gebietes erfasst sowie durch Beobachtungen der *Nutzung durch verschiedene Bevölkerungsgruppen* oder die Entwicklung der *Immobilienpreise*. Die *ökonomischen Auswirkungen* wurden durch eine Reihe von Kriterien hinsichtlich der ansässigen Einzelhandels- und Gastronomiebetriebe beachtet.

Eine Beurteilung der Maßnahmen hinsichtlich der Konvergenz mit den allgemeinen Zielen der Nachhaltigen Stadtentwicklung gestaltete sich als herausfordernd, da hierfür keine international oder national einheitlichen Kriterien genutzt werden. Beispielsweise wäre eine Orientierung an den Nachhaltigkeitsindikatoren (SDGs) der Vereinten Nationen oder den Kriterien der sogenannten Neuen Urbanen Agenda möglich. Da zwischen den aufgestellten Kriterien der Bewertungsmatrix bereits vielfältige Überschneidungen mit den Zielen der nachhaltigen Stadtentwicklung die im Rahmen der Vision des Umweltbundesamtes „Stadt für Morgen“ aufgeführt wurden, wurden diese nach Absprache mit dem UBA hinsichtlich der Evaluation herangezogen und nach ihnen ausgerichtet.

Für *Übertragbarkeitsaspekte* als Kriterium des Teilbereichs *Evaluation* im Bewertungsschema liegt der Schwerpunkt auf rechtlichen Rahmenbedingungen der Fallbeispiele.

Mit dem Unterkriterium *Zuständigkeiten bzw. benötigte Genehmigungen* erfolgte eine Einordnung des kommunalen Verwaltungsaufbaus der jeweiligen Beispielkommune, der sich in den Zuständigkeits-Zuschnitten im Einzelnen unterscheiden kann. *Maßgebliche Rechtsgrundlagen im Einzelfall* sind hiermit verknüpft – mit diesem Indikator wurde vergleichend untersucht, welche Vorschriften (Bund/Land/Kommune) zur Umsetzung der jeweiligen Umgestaltung herangezogen wurden: Beispielsweise, ob lediglich kleinere Maßnahmen in Gestalt straßenverkehrsrechtlicher Verfügungen (wie neue Beschilderung) erforderlich waren, ob auf straßenrechtlicher Ebene eine (Um-)Widmung bereits bestehender Verkehrsflächen zugunsten des Rad- oder Fußverkehrs erfolgte oder ein Bebauungsplanverfahren durchgeführt wurde. Die vergleichende Untersuchung der unterschiedlichen Lösungswege in den Kommunen diente der Schlussfolgerung, ob sich typische Lösungsstrategien im bereits bestehenden Rechtsrahmen abzeichnen, oder ob typische Hürden in Zukunft eine Rechtsanpassung erforderlich machen könnten.

Der Indikator *Orientierung an rechtsverbindlichen oder leitlinienhaften Teil- oder Gesamtkonzepten* hat regelmäßig dieselbe Untersuchungsgrundlage wie der Indikator *Einbettung in übergeordnete Strategie im Teilbereich räumlicher Kontext* des Evaluationsschemas. Dabei liegt der Fokus jedoch nicht, wie im beschreibenden Teil, auf den

Inhalten des jeweiligen übergeordneten Konzepts, sondern es wird der Grad mittelbarer oder unmittelbarer Rechtsverbindlichkeit adressiert.

In diesem Zusammenhang steht auch die Frage *Öffentlichkeitsbeteiligung formal erforderlich und/oder Nutzung informeller Beteiligungsinstrumente?/ Welche?* – Während z.B. im Bebauungsplanverfahren mit einem rechtsverbindlichen Ergebnis bestimmte Formen der Öffentlichkeitsbeteiligung zwingend vorgeschrieben sind, machen viele Kommunen zunehmend von sogenannten informellen Beteiligungsverfahren Gebrauch. In der Zusammenschau mit dem Indikator *Rechtsstreit*, also der Frage, ob das jeweilige Vorhaben beklagt wurde und welchen Ausgang das Verfahren nahm, können daraus unter Umständen Rückschlüsse auf akzeptanzfördernde und akzeptanzhindernde Formen der Öffentlichkeitsbeteiligung gezogen werden.

2.6 Fact Sheets

In einem weiteren Schritt wurde aus der Vielzahl der in 2.3 beschriebenen nationalen Fallbeispiele eine Auswahl zur vertiefenden Darstellung getroffen. Die Auswahl erfolgte gemeinsam mit dem Auftraggeber auf Basis eines Kriterienkataloges. Ziel dabei war zum einen, eine gewisse Vielfalt hinsichtlich des Stadt- bzw. Gemeindetyps, der Lage innerhalb der Gemeinde sowie innerhalb Deutschlands zu präsentieren. Zum anderen wurde die Detailtiefe der Informationen über die Umsetzung der Maßnahmen sowie die Verfügbarkeit von Daten vor und nach ihrer Durchführung bei der Auswahl berücksichtigt.

Für die Erstellung der Fact Sheets wurden die recherchierten und von den Verantwortlichen der Städte und Kommunen zur Verfügung gestellten Daten gesichtet, aufbereitet, strukturiert und in das in 2.5 vorgestellte Evaluationsschema eingetragen. Nachfolgend wurden diese Daten für die Fact Sheets und die Broschüre in Textform aufbereitet. Gegenüber dem vorherigen Schwerpunkt der Online-Recherche wurden ergänzend insbesondere nicht öffentlich zugängliche Quellen genutzt. Diese wurden nach der in 2.2 beschriebenen Anfrage in unterschiedlichem Umfang von den Verantwortlichen vor Ort bereitgestellt. Darüber hinaus wurden zur Klärung spezifischer Fragen telefonische Gespräche mit den Experten der Städte und Kommunen für die vorgestellten Maßnahmen geführt.

Besonderes Augenmerk wurde bei der Recherche weiterhin auf das Sammeln quantitativer Daten insbesondere für die Wirkungsevaluationen gelegt. Anhand des unter 2.5 beschriebenen Evaluationsschemas werden die Fallbeispiele mittels dieser Informationen einheitlich dargestellt. Die bisher in einem getrennten Schema erfassten rechtlichen Untersuchungen zur Übertragbarkeit wurden vervollständigt und mit den Inhalten der Gesamt-Bewertungsmatrix zusammengeführt.

Nach Vervollständigung der Tabellen wurden zusammen mit dem Auftraggeber die Beispiele für die Fact Sheets ausgewählt. Die ursprünglich vorgesehene schriftliche Aufbereitung von sechs ausgewählten Beispielen in Form von Fact Sheets wurde in Absprache auf fünf Beispiele reduziert. Es zeigte sich, dass die schriftliche Beschreibung der Maßnahmen und ihrer Wirkungen den im Angebot antizipierten Umfang der Fact Sheets von ein bis zwei Seiten weit übertreffen und die fünf verbliebenden Fact Sheets somit als ausreichend betrachtet werden.

Gemeinsam mit dem Auftraggeber wurden anhand der Datenlage die Fallbeispiele Konrad-Wolf-Allee (Potsdam), Sendlinger Straße (München), Hasenheide (Berlin), Severinstraße (Köln) und Kavaliestraße (Dessau-Roßlau) für die Erstellung der Fact Sheets ausgewählt. Zudem werden im Fact Sheet der Hasenheide (Berlin), die sogenannten Pop-Up-Radwege betrachtet, die im Rahmen der Covid-19 Pandemie errichtet wurden. Die Fallbeispiele wurden in einzelnen Dokumenten vergleichend dargestellt. Hierfür wurden die Kategorien des Evaluationsschemas

(siehe 2.5) genutzt. Zudem wurden ein einheitlicher Lageplan sowie eine fotografische Darstellung beigefügt. Nach Vervollständigung der fünf Fact Sheets wurden diese durch den Auftraggeber und die Verantwortlichen der Städte und Kommunen gesichtet und offene Fragen mit den Verantwortlichen vor Ort abschließend geklärt. Im Ergebnis haben die Fact Sheets einen Umfang von etwa 12 Seiten. Somit ist die inhaltliche Bearbeitung der Fact Sheets sowie die durch den Auftraggeber gewünschte Überführung in ein barrierefreies Format abgeschlossen. Die Factsheets wurden separat veröffentlicht und sind online verfügbar: Umweltbundesamt 2022a – f.

3 Umwidmung von Verkehrsflächen – internationale Ebene

3.1 Aufgabenstellung

In diesem Kapitel wird die Aufgabenstellung des Arbeitspakets 2 beschrieben. Während in AP 1 gelungene nationale Beispiele der Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen betrachtet wurden, hatte das AP 2 die Betrachtung internationaler Beispiele innovativer Umwidmungskonzepte zum Ziel. Das Arbeitspaket gliederte sich in zwei Teil-Pakete:

In **AP 2a** („Recherche internationaler Beispiele“) wurden zunächst erfolgreiche und innovative internationale Beispiele der Umwidmung von Verkehrsflächen recherchiert, systematisch beschrieben und hinsichtlich ihrer Wirkungen sowie der Datenverfügbarkeit bewertet. Die Aufbereitung der Ergebnisse erfolgte in einer Übersichtstabelle, auf deren Grundlage dann mindestens fünf herausragende und auf den deutschen Kontext übertragbare Beispiele ausgewählt werden sollten. Als Ergebnis des AP 2a wurden diese fünf ausgewählten Beispiele mitsamt ihren Eigenschaften, ihren Bewertungen und einer Abschätzung ihrer Übertragbarkeit sowohl in einem Dokument als auch zur direkten Vergleichbarkeit zusätzlich in der in AP 1 entwickelten Bewertungsmatrix vergleichend gegeneinander dargestellt.

Aus der Liste der recherchierten Beispiele wurden in **AP 2b** („Vertiefte Analyse von drei internationalen Beispielen“) drei Fallbeispiele ausgewählt und vertiefend betrachtet. Auf Wunsch des Auftraggebers waren hier das Superblock-Konzept in Barcelona und die Einschränkung des Oberflächenparkens in Oslo als zu berücksichtigend vorgegeben. Ein drittes Beispielkonzept war in Abstimmung mit dem Auftraggeber auszuwählen. Die Beispiele wurden hinsichtlich der vor Ort existierenden Rahmenbedingungen, ihrer Wirkungen, Akzeptanz von Stakeholdern und ihrer Übertragbarkeit auf deutsche Städte und Kommunen beschrieben. Neben einer umfassenden Literatur- und Datenrecherche wurden detaillierte Informationen auch aus telefonischen Interviews mit Stakeholdern vor Ort gewonnen.

Zum Abschluss des Arbeitspaketes wurden für die drei Fallbeispiele Fact Sheets erstellt, in denen die Konzepte und ihre Auswirkungen auf die Verwendung aktiver Modi und städtische Lebensqualität beschrieben und unter Einbezug der Einschätzungen lokaler Stakeholder bewertet wurden. Die geplante Aufbereitung der Ergebnisse der Ortsbegehung in Form einer PowerPoint-Präsentation und eines Kurzfilms entfiel.

3.2 Vorgehen

Zunächst wurden Informationen zu den sechs Umwandlungskonzepten recherchiert, welche bereits in der Ausschreibung des Auftragsgebers bzw. im Angebot des Auftragnehmers genannt wurden. Diese sind die Konzepte der Städte Barcelona (Superblocks), Oslo (Car free Livability Programme), Pontevedra („Fußgängerisierung“), Gent (Circulation Plan), London (Mini Hollands) und Wien (Parklets).

Für eine möglichst umfangreiche Erfassung weiterer innovativer internationaler Beispiele wurde unter Verwendung verschiedener Suchbegriffe und Begriffskombinationen in unterschiedlichen Quellen recherchiert. Aus der Arbeit zu den sechs vorausgewählten Beispielen konnten bereits Suchbegriffe und einschlägige Quellen gewonnen werden, die vor allem zu Beginn der Suche genutzt wurden.

Die für die Recherche genutzten Quellen umfassen fachspezifische Publikationen, die vor allem über [Google Scholar](#) gefunden wurden. Daneben wurde auf Nachrichtenbeiträge und Blogs zurückgegriffen, die über [Google News](#) ermittelt wurden. Vor allem über [Google News](#) konnte zu Beginn eine Vielzahl internationaler Beispiele für Flächenumwandlungen sowie für eine

vertiefende Recherche zu Detailinformationen der Maßnahmen und zu weiteren lohnenswerten Ansatzpunkten ermittelt werden. Weitere Ausgangspunkte für die Recherche geeigneter Beispiele bildete unter anderem das Projekt InnoRAD sowie die nordamerikanische Vereinigung NACTO. Daneben wurden Webseiten relevanter Preisverleihungen aus den Bereichen nachhaltiger Verkehrs- und Stadtplanung genutzt (z.B. European Green Capital Award). Diese wurden über allgemeine Suchmaschinen recherchiert (u.a. Google und Startpage). Auch zum Zwecke der vertiefenden Recherche wurden allgemeine Suchmaschinen verwendet, um projektspezifische Webseiten der Städte bzw. Kommunen und weiterer beteiligter Akteur*innen, wie Architektur- und Planungsbüros, zu ermitteln. Da der Fokus der Recherche auf internationalen Beispielen lag, wurde die Suche fast ausschließlich in englischer Sprache und teilweise für Detailinformationen in der jeweiligen Landessprache des betreffenden Beispiels durchgeführt.

Die Liste der typischen Suchwörter, die für die Ermittlung weiterer Fallbeispiele genutzt wurde, erweiterte sich im Verlauf des Rechercheprozesses beständig. Verwendete Suchbegriffe zur Ermittlung von Fallbeispielen bezogen sich entweder auf den Umwidmungs- und Neuverteilungsprozess von Verkehrsflächen als solchen, z.B.:

- ▶ Transformation of street space/parking space/highways/roadways/freeways
- ▶ Street space to public space/parks/cycleways
- ▶ Redesigning streets
- ▶ Re-allocating street space
- ▶ Cities banning cars

...oder auf den anvisierten bzw. umgesetzten Zielzustand der möglichen Maßnahmen, z.B.:

- ▶ Car-free cities/streets/zones
- ▶ Shared Space
- ▶ Innovative cycling/walking designs

Die Ergebnisse der Recherche wurden in Anlehnung an das Vorgehen in AP 1 in die Fallstudien-Matrix (Evaluationsschema) eingetragen. Diese listet in vertikaler Richtung die in Erfahrung gebrachten Konzepte und Maßnahmen auf und enthält in der horizontalen Dimension die pro Fallbeispiel jeweils zu analysierenden Betrachtungs- und Bewertungskriterien. Die Struktur und die Inhalte des Evaluationsschemas sind in Kap. 2.5 vertiefend dargestellt. Die Tabelle ist als Anlage verfügbar.

Eine zusätzlich geplante Vor-Ort-Begehung musste auf Grund der Covid-19 Pandemie entfallen. Als Ersatz wurden zwei Online-Interviews mit Fachleuten der Stadtverwaltung Barcelona durchgeführt (siehe 3.5).

Für die Interviews mit lokalen Stakeholdern wurde ein Interviewleitfaden ausgearbeitet und mit dem Auftraggeber abgestimmt. Die Gespräche wurden telefonisch bzw. mittels digitaler Konferenzsysteme durchgeführt. Über die gesamte Dauer des Projektes waren die Kontakte in Barcelona sehr kooperativ und hilfsbereit bei der Bereitstellung von Informationen und Bildmaterial. Durch ein Vorgespräch mit Frau Kostandinovic, der Koordinatorin der Internationalen Beziehungen für die Öffentlichkeitsarbeit für Superblocks und weitere Vorhaben in Barcelona, konnten geeignete Interviewpartner*innen identifiziert werden. Zudem wurde der

Interviewleitfaden an die entsprechenden Positionen der interviewten Personen angepasst. Es fanden zwei Interviews für einen tiefergehenden Erkenntnisgewinn statt.

- ▶ Das erste Interview wurde mit Ariadna Miquel, Direktorin für Stadtstrategie, Büro des Chefarchitekten, Bereich Stadtökologie, der Stadtverwaltung Barcelona am 14.11.2022 geführt.
- ▶ Das zweite Interview fand am 15.11.2022 mit Gerard Lillo, Leiter der Abteilung Partizipation, Bereich Stadtökologie, der Stadtverwaltung Barcelona, statt.

Ziel der Interviews war es, die Informationen des Fact Sheets zu ergänzen und einzelne Aspekte tiefergehend zu betrachten.

3.3 Fallbeispiele

In Absprache mit dem UBA wurden fünf internationale Beispiele für Neuverteilungs- und Umgestaltungsmaßnahmen für die weitere vertiefende Recherche und Analyse sowie anschließende Vorstellung in der Broschüre des Projekts ausgewählt. Neben den beiden bereits in der Ausschreibung festgelegten Beispielen aus Barcelona (Superblocks) und Oslo (Einschränkung des Oberflächenparkens) wurden die Umwidmungskonzepte der Städte Pontevedra („Fußgängerisierung“), Madrid (Madrid Río) und Gent (Circulation Plan) in die detaillierte Betrachtung aufgenommen. Aus den kleinräumigen Konzepten zur Umgestaltung von Kreuzungsbereichen der Städte London, Cambridge und Poynton wurde nach Abgleich mit den Ergebnissen des InnoRAD-Projektes der „Dutch Style Roundabout“ in Cambridge als ein weiteres Beispiel ausgewählt. Anhand der vorliegenden Datenlage wurden darüber hinaus für drei der Fallbeispiele zusätzliche Fact Sheets erstellt. Im Folgenden erfolgt eine kurze Vorstellung der ausgewählten Fallbeispiele.

3.3.1 Superblocks (Barcelona)

Abbildung 8: Umgestaltete Straßenkreuzung eines Superblocks in Barcelona



Quelle: Ajuntament Barcelona

„Mit der Einrichtung von Superblocks verfolgt die Stadt Barcelona das Ziel, den motorisierten Individualverkehr zu verringern und die Lebensqualität in den Quartieren zu steigern. Gleichzeitig soll das Konzept einen positiven Beitrag zur Verbesserung des Stadtklimas und der sozialen Kohäsion liefern sowie neue Möglichkeiten für ökonomische Aktivitäten schaffen. Erste Erfahrungen mit der Idee der Errichtung eines Superblocks in Barcelona wurden bereits 2003 im Stadtteil Gracia gemacht. Daraus entwickelte sich eine Debatte, ob eine weitere Übertragung auf andere Stadtteile in Barcelona möglich sei. Zwischen 2015 und 2020 wurden Superblocks in den fünf Stadtteilen Les Corts, Hostafrancs, Eixample, Poblenou und Horta umgesetzt. In drei weiteren Gebieten sind Superblocks geplant, davon befinden sich zwei Gebiete ebenfalls im Stadtteil Eixample und einer im Stadtteil Sant Gervasi – la Bonanova. Prognosen zeigen, dass durch die stadtweite Umsetzung des Konzepts auf Grund von besserer Luftqualität sowie Verminderung von Lärm- und Hitzestress die Anzahl der auf Umweltbelastungen zurückzuführende Todesfälle gesenkt werden kann. Zusätzlich werden weniger Verkehrstote sowie eine insgesamt positive Wirkung auf die Lebenserwartung der Bevölkerung erwartet.

Für die Umsetzung werden vier bis neun benachbarte Häuserblocks zu einer neuen Organisationseinheit, dem sogenannten Superblock, zusammengeschlossen. Durch die Installation von Modalfiltern (bauliche Barrieren, die für den Pkw-Verkehr nicht passierbar sind, für Rad- und Fußverkehr jedoch durchlässig bleiben) und eine veränderte Verkehrsführung ist ein solcher Block für den motorisierten Verkehr weitestgehend gesperrt. Lediglich Fahrzeuge von Anwohnenden, des Lieferverkehrs, des Öffentlichen Verkehrs und Rettungsfahrzeuge dürfen in einen Block einfahren, während der Durchgangsverkehr die Blöcke umfahren muss. Insgesamt könnten zukünftig über 500 solcher Superblocks in Barcelona entstehen.

Der zuvor durch den motorisierten Verkehr genutzte öffentliche Straßenraum innerhalb der Blocks steht für alternative Nutzungen zur Verfügung. Durch Umgestaltung und temporäre oder permanente Installation von Stadtmöbiliar kann die Aufenthaltsqualität des vormals durch Pkw-Verkehr geprägten öffentlichen Raums erhöht werden und der Raum in seiner Funktion als Freizeit-, Begegnungs- und Erholungsraum gestärkt werden. Der Fußverkehr hat Vorrang und profitiert von mehr Platz, Sicherheit und gesteigerter Aufenthaltsqualität (geringere Lärmbelastung, bessere Luftqualität, Verminderungen von Barrieren, mehr Grünflächen) durch die Abwesenheit des motorisierten Verkehrs. Zudem werden die gewonnenen Flächen zum Ausbau sicherer Radwege genutzt, um den Radverkehr zu stärken. Der Einbezug der Bevölkerung in die Neu- und Umgestaltung des gewonnenen Raums sowie nachfolgende Studien zur Evaluation der gesundheitlichen Auswirkungen sind im Konzept vorgesehen.“ (Umweltbundesamt, 2022f)

Dieses Fallbeispiel wurde um weitere Details ergänzt unter Umweltbundesamt, 2022f veröffentlicht. Darüber hinaus wurden in Interviews mit Fachleuten der Stadtverwaltung Barcelona Erfolgsfaktoren eruiert, die sich aus deren Erfahrung mit der Initiierung, Planung und Umsetzung der Superblocks ergeben. Die zusammengefassten Informationen aus den Interviews werden in Kap. 3.5 dargestellt. Eine Essenz aus diesen Gesprächen stellt dieser besondere Ratschlag von Ariadna Miquel an andere Kommunen dar:

„Seien Sie mutig! Seien sie überzeugt von dem was sie tun. Seien Sie geduldig! Geben sie den Menschen die Zeit, ihre Ideen und Pläne zu verstehen, den Wandel zu verstehen. Wenn die Menschen die Vorteile der Maßnahmen sehen und fühlen, dann wollen sie nicht mehr zurück. Niemand möchte dann mehr den alten Zustand wiederherstellen. Nutzen Sie das Wissen über die Auswirkungen auf die Gesundheit.“ (Ariadna Miquel, Barcelona 14.11.2022)

3.3.2 Einschränkung des Oberflächenparkens (Oslo)

Abbildung 9: Umgestaltete Straße in Oslo



Quelle: Terje Elvsaas

„In Oslo wurden im Rahmen des sogenannten „Car-free Livability Programme 2019“ zwischen 2017 und 2018 rund 750 öffentliche Straßenparkplätze in einem Stadtgebiet von rund 1,3 km² entfernt. Dadurch wurde die Einfahrt mit dem (privaten) Pkw ins Stadtzentrum aufgrund fehlender Parkmöglichkeiten deutlich unattraktiver. Die Flächen der ehemals öffentlichen Straßenparkplätze wurden alternativen Nutzungen zugeführt. Beispielsweise wurde das Angebot an Behindertenparkplätzen und Ladezonen für den Lieferverkehr erweitert. Außerdem wurden Fahrradparkplätze geschaffen sowie Bänke, Pflanzbehälter und weiteres Stadtmobiliar aufgestellt.

Um auch den motorisierten Durchgangsverkehr aus dem Stadtzentrum auszuschließen, wurden in einem weiteren Schritt bestimmte Straßen für den privaten Pkw-Verkehr geschlossen. Der Durchgangsverkehr muss die das Stadtzentrum umschließende Ringstraße oder das Tunnelsystem verwenden. Parallel zu den Maßnahmen, die auf die Einschränkung des privaten Pkw-Verkehrs abzielen, wurden im Gegenzug Maßnahmen zur Förderung aktiver Modi auf den Weg gebracht. Diese beinhalteten unter anderem den Ausbau des Radwegenetzes, die Einrichtung von Fußgängerstraßen, die Einrichtung von Shared-Space-Bereichen und eine Aufwertung des öffentlichen Raums durch temporäre und permanente Umgestaltungen.

Die Stadt Oslo zielt mit diesem Konzept auf eine Reduktion des privaten Pkw-Verkehrs zugunsten der aktiven Mobilität und des öffentlichen Verkehrs. Damit sollen eine Reduktion der CO₂-Emissionen sowie eine alternative Nutzung des öffentlichen Raumes zur Steigerung der städtischen Lebensqualität einhergehen. Dazu wurden bereits zwischen 2012 und 2014 erste Befragungen der Bevölkerung zur Nutzung des öffentlichen Raumes im Stadtzentrum durchgeführt. Um dem erwarteten Widerstand aus Teilen der Bevölkerung sowie von Einzelhandel- und Gastronomievertretern zu begegnen, wurden die Maßnahmen von gezielten Informationskampagnen und Partizipationsmöglichkeiten begleitet. Erste Ergebnisse bestätigen das Konzept: So verzeichnete Oslo im Jahr 2018 im Vergleich zu 2016 eine Reduktion des Verkehrs um elf Prozent im Stadtzentrum und eine signifikant gestiegene Anzahl an zu Fuß Gehenden im öffentlichen Raum.“ (Umweltbundesamt, 2022g)

Dieses Fallbeispiel wurde um weitere Details ergänzt unter Umweltbundesamt, 2022g veröffentlicht.

3.3.3 „Fußgängerisierung“ (Pontevedra)

Abbildung 10: Stadtplatz in der Autofreie Zone von Pontevedra



Quelle: Concello de Pontevedra

„In der spanischen Stadt Pontevedra wurden seit 1999 zahlreiche Maßnahmen umgesetzt, um dem Fußverkehr oberste Priorität gegenüber anderen Modi einzuräumen und die Qualität des städtischen Lebensraumes zu erhöhen. Die bekannteste Maßnahme ist der Ausschluss des motorisierten Individualverkehrs zunächst aus der historischen Altstadt und in der Folge auch aus einem Großteil des gesamten Stadtzentrums. Begleitet wurde diese Maßnahme von der Entfernung aller Straßenparkplätze bzw. der Verlagerung dieser in den Untergrund und der Schaffung von zusätzlichen Parkplätzen am Rande des Stadtzentrums. Auch die Festlegung einer stadtweiten Regelgeschwindigkeit von 30 km/h und das Ersetzen von Kreuzungen mit Lichtsignalanlagen durch Kreisverkehre leisten einen Beitrag zur Priorisierung des Fußverkehrs gegenüber dem motorisierten Individualverkehr.

Mit diesem Vorgehen verfolgt die Stadt das Ziel einer Verringerung der Abhängigkeit vom Automobil bei gleichzeitiger Förderung des Fußverkehrs. Die Plätze in der Stadt sind fast vollständig barrierefrei, erhielten neue Sitzmöglichkeiten und weiteres Stadtmobiliar. Zudem wurden über 400.000 Schatten spendende Straßenbäume gepflanzt und somit, insbesondere in den Sommermonaten, die Aufenthaltsqualität der öffentlichen Plätze gesteigert. Für Kinder wurden auf ehemaligen Parkplätzen neue Spielflächen eingerichtet und einige Plätze des Zentrums werden nun auch als Schulhöfe benutzt. Zudem wurden die Straßen und Plätze mit neuer Beleuchtung versehen, um auch in den Abendstunden eine angenehme und sichere Atmosphäre zu schaffen. Seit Beginn der Umsetzung der Maßnahmen konnte die Stadt einige Erfolge erzielen und die Auswirkungen des Verkehrs auf Menschen und Umwelt verringern und die Lebensqualität steigern. So werden mittlerweile drei Viertel der vormaligen MIV-Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt. Zwischen 1999 und 2014 konnte das motorisierte Verkehrsaufkommen somit deutlich reduziert und die CO₂-Emissionen um 66 Prozent gesenkt werden. Die gestiegene Attraktivität des Stadtzentrums wirkt sich außerdem positiv auf die lokale Ökonomie aus. Kleinere Geschäfte im Stadtzentrum konnten ihre Stellung gegenüber großen Shopping Malls in der Peripherie verbessern. Gegenüber tendenziell schrumpfenden

Städten in der Region stieg die Bevölkerungszahl Pontevedras um 12.000 Einwohnerinnen und Einwohner. Die Bemühungen der Stadt wurden mit mehreren internationalen Preisen aus den Bereichen Mobilität und Stadtplanung ausgezeichnet.“ (Umweltbundesamt, 2022h)

Dieses Fallbeispiel wurde um weitere Details ergänzt unter Umweltbundesamt, 2022h veröffentlicht.

3.3.4 Madrid Río (Madrid)

In Madrid wurde die innenstädtische Ringstraße M-30 zwischen 2003 und 2011 in den Untergrund verlegt. Diese Straße wurde in den 1970er Jahren in autobahnartigem Ausbau in diesem Abschnitt entlang des zentral durch Madrid fließenden Flusses Manzanares angelegt. Der durch die Untertunnelung an der Oberfläche gewonnene Raum wurde in einen sechs Kilometer langen Park umgestaltet.

Die durch die Straße bedingte Trennung der Stadt vom Flussufer wurde durch die Maßnahme aufgehoben, der Fluss sowie die Uferpromenade revitalisiert und in den urbanen Raum integriert. Ehemals durch Fluss und Straße voneinander getrennte Nachbarschaften sind nun durch die Parkanlagen und den Neubau bzw. die Sanierung von 33 Brücken, viele exklusiv für den Fuß- und Radverkehr, verbunden. Gebiete im Westen und Süden der Stadt wurden somit an das Madrider Stadtzentrum angebunden. Neben der Schaffung von Sport-, Freizeit- und Erholungsanlagen innerhalb des Parks, wurden zudem mit rund 54 Kilometern neuer Fußwege und 30 Kilometern neuer Radwege zusätzliche Möglichkeiten für die aktive Mobilität der Bevölkerung geschaffen.

3.3.5 Circulation Plan (Gent)

Der Circulation Plan wurde 2012 entwickelt und ist Teil eines übergeordneten Mobilitätsplans, in Reaktion auf den steigenden Autoverkehr in der Innenstadt. Der Circulation Plan wurde nach einer zweijährigen Phase, in der das Konzept vorgestellt und diskutiert wurde, 2017 umgesetzt. Mit dem Konzept möchte die Stadt Gent den Durchgangsverkehr durch die Innenstadt drastisch reduzieren, die Erreichbarkeit durch aktive Mobilität und den ÖPNV erhöhen und durch Umwidmung von Flächen die Innenstadt attraktiver gestalten. Ebenfalls Teil des übergeordneten Mobilitätsplans war der fast zeitgleich umgesetzte Parkraum Plan (Parkeerplan Gent 2020). Dieser Plan verlagerte Parkraum aus den Straßen der Innenstadt in umliegende Tiefgaragen. Weiterhin bestehender Parkraum in der Innenstadt wurde teurer. In einer zentralen roten Zone betragen die Parktarife an Werktagen zwischen 9 und 23 Uhr für eine Stunde 2,50 €, für zwei Stunden 6 € und für drei Stunden 10 €. Zwischen 9 und 19 Uhr ist die Parkdauer auf maximal drei Stunden begrenzt. In einer umliegenden orangenen Zone betragen die Tarife 1,50 €, 4,50 und 6,00 €, zusätzlich gibt es einen Tagestarif mit 6,00 €. In zwei weiteren Zonen „gelb“ und „grün“ sind die Tarife für eine, zwei, drei und 24 Stunden bis 0,80 €, 1,60 €, 2,40 € bzw. 3,00 € abgestaffelt (<https://stad.gent/nl/mobiliteit-openbare-werken/parkeren/parkeren-op-straat/parkeertarieven-op-straat>). Zudem wurden neue Park+Ride-Möglichkeiten geschaffen, von denen die Innenstadt mit dem ÖV oder einem neu eingerichteten Shuttle-Service erreicht werden können.

Um Autofahrer davon abzuhalten, die Innenstadt unnötig zu durchqueren, unterteilt der Circulation Plan die Innenstadt in 6 Sektoren und autofreie Bereiche. Autos müssen den Stadtring um die Innenstadt herum nutzen. Dafür wurden in 77 Straßen die Fahrtrichtungen geändert bzw. Einbahnstraßen eingerichtet. Zudem wurden in einigen Straßen Fahrverbote für den motorisierten Verkehr verhängt. Lediglich Busse, Taxis und Versorgungsfahrzeuge (Lieferverkehr, Fahrzeuge der Stadt) besitzen eine Sondergenehmigung, um in den Fahrverbotszonen zu operieren. Die Zugangsbeschränkungen werden an drei bedeutsamen

Zugangspunkten und an den Eingängen der Fußgängerzonen über Nummernschilderkennung verfolgt. Darüber hinaus hat Gent seine Radinfrastruktur ausgebaut und betreibt ein Rad-Sharing-System mit über 7.000 Fahrrädern. 2018 und 2019 wurden die Auswirkungen des Circulation Plans auf Verkehr, Wirtschaft, Luftqualität, Verkehrssicherheit untersucht und die Anwohnenden Gents zu dem Konzept befragt. Der MIV in der Innenstadt ging seit der Einführung deutlich zurück, während sich der Anteil aktiver Modi und des ÖV am Modal Split erhöhten. Zudem wurden eine Minderung der Lärmbelastung und ein Rückgang der Luftschadstoffbelastung an allen Messstationen in der Innenstadt festgestellt.

3.3.6 Dutch Style Roundabout (Cambridge)

Der ursprüngliche Kreisverkehr an der Fendon Road und dem Queen Edith's Way war der Stadtverwaltung in Cambridge als Unfallschwerpunkt zwischen dem MIV und Radfahrenden bekannt. Der Kreisverkehr hatte zuvor breite Spuren für den Kfz-Verkehr, sodass die Fahrzeuge diesen mit hohen Geschwindigkeiten durchfahren konnten. Insbesondere außerhalb der Stoßzeiten wurde die Geschwindigkeit meist kaum verlangsamt. Der Radverkehr wurde ohne Schutzstreifen im Mischverkehr geführt, während es für zu Fuß Gehende lediglich Querungsiseln gab.

Der Kreisverkehr liegt an einer vielbefahrenen Kreuzung, die den nahegelegenen Medizin Campus, Schulen und den Einzelhandel in der ansonsten durch Wohnbebauung geprägten Gegend miteinander verbindet. Vulnerable Gruppen wie Kinder nutzen den Kreisverkehr, um mit dem Rad zur Schule zu gelangen. Um Radfahrende und zu Fuß Gehende besser zu schützen, wurde daher der Kreisverkehr nach holländischem Vorbild umgestaltet. Zu Fuß Gehende haben nun oberste Priorität und können die Straße auf Zebrastreifen überqueren. Der MIV muss beim ein- und ausfahren des Kreisverkehrs für zu Fuß Gehende und den Radverkehr halten. Der Radverkehr wird auf eigenen farblich markierten Schutzstreifen geführt. Der Kreisverkehr kostete 2,4 Mio. Pfund (ca. 2,8 Mio. €) und dessen Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit sollte nach der Fertigstellung im Sommer 2020 evaluiert werden. Die Evaluierungsergebnisse liegen derzeit noch nicht vor und könnten aufgrund der Pandemie evtl. verzerrt sein. Seitens des DLR wird trotz Nachfrage noch auf zugesagte Informationen gewartet.

3.4 Fact Sheets

In einem weiteren Schritt wurde aus den in 3.3 beschriebenen internationalen Fallbeispielen eine Auswahl zur vertiefenden Darstellung getroffen. Die Auswahl erfolgte gemeinsam mit dem Auftraggeber analog zu dem in 2.6 beschriebenen Vorgehen. Anhand der Datenlage und unter Berücksichtigung der vom Auftraggeber gesetzten Schwerpunkte wurden die Fallbeispiele Superblocks (Barcelona), „Fußgängerisierung“ (Pontevedra) und Einschränkungen des Oberflächenparkens (Oslo) für die vertiefende Darstellung als Fact Sheets ausgewählt.

Die Fallbeispiele wurden in einzelnen Dokumenten vergleichend dargestellt. Hierfür wurden die Kategorien des Evaluationschemas (siehe 2.5) genutzt. Zudem wurden ein einheitlicher Lageplan sowie eine fotografische Darstellung beigelegt. Der Umfang der Fact Sheets liegt analog zu denen der nationalen Fallbeispiele bei etwa 12 Seiten. Diese wurden separat veröffentlicht und sind online verfügbar (Umweltbundesamt 2022f, Umweltbundesamt 2022g, Umweltbundesamt 2022h). In AP 2b wurden darüber hinaus, analog zu den Arbeiten in AP 1, die Fact Sheets zu Pontevedra, Barcelona und Oslo aufbereitet und dargestellt.

3.5 Interviews mit Fachleuten der Stadtverwaltung Barcelona

Es fanden zwei Interviews für einen tiefergehenden Erkenntnisgewinn über Erfolgsfaktoren bei der Initiierung, Planung und Umsetzung der Superblocks in Barcelona statt.

- ▶ Das erste Interview wurde mit Ariadna Miquel, Direktorin für Stadtstrategie, Büro des Chefarchitekten, Bereich Stadtökologie, der Stadtverwaltung Barcelona am 14.11.2022 geführt.
- ▶ Das zweite Interview fand am 15.11.2022 mit Gerard Lillo, Leiter der Abteilung Partizipation, Bereich Stadtökologie, der Stadtverwaltung Barcelona, statt.

Mit den interviewten Verantwortlichen Ariadna Miquel und Gerard Lillo wurden unter anderem Detailfragen zur Planung, Organisation und Partizipation sowie Erfolgsfaktoren besprochen. Die Informationen des Fact-Sheets (siehe Umweltbundesamt, 2022f) werden damit ergänzt und gewinnen an Aktualität. Aus der Auswertung der Interviews ergaben sich die im Folgenden beschriebenen inhaltlichen Erkenntnisse bzgl. Organisationsstruktur, Anpassungen in der Strategie, die Bedeutung temporärer Maßnahmen und die Notwendigkeit der Kommunikation und Partizipation. Abschließend werden die von den Interviewpartnern genannten Erfolgsfaktoren dargestellt.

Anpassung der Organisationsstruktur

Laut Frau Miquel und Herrn Lillo gab es einen stetigen Lernprozess während der verschiedenen Umsetzungsphasen, sodass es auch zu strategischen Änderungen bzgl. der Umsetzung der Superblocks kam. Den Verantwortlichen wurde bewusst, dass mit der stadtweiten Ausdehnung der Superblocks und der damit verbundenen strategischen Projekte zur Umgestaltung der Stadt bzw. des Stadtmodells eine enge Zusammenarbeit verschiedener Bereiche notwendig wird. Daher wurde 2014 die Entscheidung getroffen, die Verwaltungsstruktur zu ändern und die vier Bereiche Stadtplanung, Mobilität, Infrastrukturen und Ökologie zusammenzuführen. Beheimatet sind diese unter dem ebenfalls neu geschaffenen Büro des zweiten stellvertretenden Bürgermeisters. Diese einzelnen Bereiche werden unterstützt durch die Teams des Chefarchitekten, die für das Kulturerbe sowie für architektonische Fragen in Barcelona zuständig sind. Die einzelnen Abteilungen für Stadtplanung, Mobilität und Infrastrukturen, Ökologie und städtische Dienstleistungen sowie das Büro des leitenden Architekten arbeiten nicht nur bei der Umsetzung einzelner Projekte enger zusammen, sondern auch in der Ausarbeitung der übergeordneten Strategien.

Ursachen und Änderungen der Superblockstrategie

Die Superblocks wurden zunächst als Pilotprojekte in einzelnen Gebieten der Stadt umgesetzt. Die gewonnenen Erfahrungen und der Rückhalt der Bevölkerung, führten zu einer Neuausrichtung der Superblock-Strategie und einer stärkeren Einbindung in übergeordnete Pläne. Entscheidend dafür, das Vorgehen zu ändern, war die Erkenntnis der Notwendigkeit, sich den wachsenden Gesundheitsgefahren durch Verkehr und Klimawandel zu stellen. 2020 wurde in Barcelona der Klimanotstand ausgerufen, als die Stadt unter Hitzewellen, einer anhaltenden Dürre und zerstörerischen Starkregenereignissen litt. Zuvor wurde bereits 2018 ein Klimaaktionsplan beschlossen, der verschiedene Verpflichtungen für die Stadtverantwortlichen festschrieb. Beispielsweise soll bis zum Jahr 2030 ein Quadratmeter Grünfläche pro Person neu geschaffen werden. In Summe wären das 160 ha, die in einer so dicht besiedelten Stadt wie Barcelona mit hohem Nutzungsdruck nicht ohne Umwidmungen und Neuverteilungen erreicht werden können.

Diese oben genannten Faktoren führten zur Adaption des Superblock-Konzepts, um die Strategie auf die ganze Stadt zu übertragen und weiträumig zu implementieren. Dies führte dazu, statt einzelner Superblocks, mehrere Straßenzüge und Plätze in kürzeren Zeiträumen umzuwidmen und umzuverteilen. Angewandt wird das neue Vorgehen zuerst in Eixample, dem zentralen Bezirk mit der geringsten Grünfläche pro Kopf sowie Höchstwerten bei Lärm- und Luftschadstoffemissionen. Laut beiden Interviewpartnern ist es sehr wichtig, Alternativen zum Auto zu schaffen, sodass die Menschen nicht auf dieses angewiesen sind. Die sehr gute Anbindung an den ÖPNV und bereits existierende Fahrradinfrastruktur in Eixample bilden daher sehr günstige Voraussetzungen für die Umsetzung des neuen Vorgehens. Bis 2030 sollen 21 grüne Straßen und Plätze im Bezirk entstehen (siehe Umweltbundesamt, 2022f) Die Bauarbeiten für die ersten vier dieser Achsen und Plätze starteten im August 2022 und werden im Mai 2023 abgeschlossen sein.

Durch die Einbindung in übergeordnete Pläne und weitere Strategien sowie der Erweiterung der räumlichen Ausdehnung bilden die Superblocks zukünftig keine einzelnen „Inseln“ mehr, die nur kleinräumig Flächen mit gesteigerter Aufenthaltsqualität bieten. Bei der Umsetzung der 21 Straßen in Eixample werden diese zusätzlich begrünt und in die Planungen zur Einrichtung begrünter Frischluftkorridore eingebettet. Für den Erhalt und die Neubepflanzung des Baumbestands in Barcelona wurde ebenfalls ein Plan entwickelt, der in der Superblock-Strategie berücksichtigt wurde. Auch Dach- und Fassadenbegrünungen werden in Barcelona vermehrt angewandt, um die Stadt auf die Herausforderungen steigender Temperaturen und vermehrter Starkregenereignisse vorzubereiten. Zeitgleich dienen die genannten Pläne und Strategien auch der Erhaltung der Artenvielfalt. Zukünftig wird so eine „grüne Infrastruktur“ in der Stadt eingerichtet, die netzförmig wichtige Teile der Stadt miteinander verbinden, beispielsweise vom „Serra de Collserola“ durch das Zentrum in Richtung Hafen oder vom Montjuic.

Um einer möglichen Gentrifizierung vorzubeugen, wurden neue Gesetze erlassen, die bei Neubauten einen Anteil von 30 % Sozialwohnungen vorschreiben. Der Bestand an Sozialwohnungen ist in Barcelona sehr gering, da die Stadt über einen langen Zeitraum keine Vorgaben machte bzw. selbst keine Wohnungen für sozial schwächere Teile der Gesellschaft baute. Zudem soll durch weitere Vorschriften, die bestehenden lokalen Geschäfte geschützt werden. In Straßen in denen bereits Umwandlungen von Verkehrsflächen stattgefunden haben, gibt es Vorgaben zur Zusammensetzung aus unterschiedlichen Branchen. So soll beispielsweise verhindert werden, dass sich ausschließlich Restaurants und Cafés ansiedeln. Nachfolgend wird die Anpassung einzelner Teilbereiche in der Umsetzung beschrieben.

Von temporären Maßnahmen zu direkter Verstetigung

Nach den Erfahrungen in Poblenou und Sant-Antoni wurden temporäre Elemente des so genannten Taktischen Urbanismus nicht mehr eingesetzt. Die Erfahrungen zeigten, dass das temporäre Vorgehen eine schnelle Umsetzung ermöglicht, wodurch Pläne erlebbar und greifbar werden. Durch großflächige Implementierung würde dies jedoch einen hohen Arbeitsaufwand bedeuten. Da die Bevölkerung die Superblocks bereits in vielen Bereichen der Stadt besichtigen kann, werden die Ressourcen der Verwaltung vornehmlich für die Partizipation eingesetzt. Zudem wurde der Einsatz kostengünstiger Maßnahmen des taktischen Urbanismus von der Bevölkerung als „billig“ empfunden und besonders bei der Umsetzung in Poblenou kritisiert. Diese Kritik begründet sich auch in der langen Tradition städtischen Raum in Barcelona durch hochwertige Skulpturen und Gestaltungselemente aufzuwerten. Dennoch wurde der temporäre Ansatz insbesondere in der frühen Phase von den Interviewpartnern / den Beteiligten als Erfolg angesehen, da die Verantwortlichen auf diese Weise viel für die Umsetzung der weiteren Superblöcke lernen konnten.

Die Umsetzung mit Mitteln des taktischen Urbanismus wirkte sich auch auf die Geschwindigkeiten der durchfahrenden Autos aus. So wurde beobachtet, dass Bereiche in denen diese Mittel eingesetzt wurden, oftmals mit höherer Geschwindigkeit als die erlaubten 10 km/h durchfahren wurden. In Bereichen, in denen eine direkte Verstärkung erfolgte, wurden diese Beobachtungen nicht gemacht.

Der Einsatz temporärer Maßnahmen eignet sich besonders für den Beginn großflächiger Umbaumaßnahmen. Da die Anwohnenden Barcelonas Superblocks bereits in einigen Bezirken der Stadt erleben können, befindet sich die Umsetzung der Strategie nicht mehr in der Anfangsphase. Der Einsatz des taktischen Urbanismus wird jedoch noch im Rahmen des Programms „Let's Protect Schools“ fortgeführt. In Barcelona liegen viele Schulen an vielbefahrenen Straßen. Der Verkehr stellt zum einen eine unmittelbare Gefahr für die Sicherheit der Kinder auf ihrem Schulweg dar. Zum anderen sind sie über den Tag sehr hohen Lärmbelastungen und Luftverschmutzungen ausgesetzt, die sich negativ auf ihre Gesundheit auswirken. Mit dem taktischen Urbanismus können auf diese Weise schnell und kostengünstig neue Spiel- und Grünflächen in verkehrsberuhigten Zonen eingerichtet werden. Für die weitere Umsetzung der Superblock-Strategie sind, laut den interviewten Verantwortlichen, besonders die Kommunikation der Pläne und die Partizipationsmöglichkeiten entscheidend.

Kommunikation, Kommunikation, Kommunikation

Beide Interviewpartner*innen hoben die Bedeutung der Kommunikation der Pläne hervor. Dabei zeigte sich, dass die Erläuterung der positiven Auswirkungen auf die Gesundheit der Bewohner diese oftmals von der Umsetzung der Strategien überzeugte. Dabei halfen die Studien zu den Auswirkungen steigender Temperaturen, der Luftverschmutzung und Lärmbelastung. Es wird vermutet, dass das Reduzieren der komplexen Auswirkungen des Klimawandels auf die persönliche Gesundheit, diese weniger abstrakt erscheinen lässt und die Menschen zum Handeln animiert.

Laut Ariadna Miquel, ist es besonders wichtig, dass verantwortliche Personen sich die Mühe machen zu erklären, warum etwas getan werden muss und welches Ziel verfolgt wird. Dabei bedarf es Geduld und Flexibilität. Pläne müssen nicht nur gut kommuniziert werden. Den Menschen muss auch gezeigt werden, dass man sie nicht nur anhört, sondern auch auf sie eingeht. Großflächige Stadtentwicklungsprojekte, die wie in Barcelona Jahrzehnte alte Strukturen und Entwicklungen ändern wollen, brauchen demnach eine Kommunikation auf Augenhöhe. Alleine um die Vorstellung auszuräumen, dass wirtschaftliche Tätigkeit mit dem Auto verbunden ist, braucht es viel Überzeugungsarbeit, Argumente, aber auch Teilhabemöglichkeiten. Ohne die Ladenbesitzenden mit einzubeziehen und zu überzeugen, können die Projekte nicht erfolgreich umgesetzt werden. Es ist besonders wichtig, ihnen die Erreichbarkeit ihrer Läden zu garantieren und Alternativen aufzuzeigen. Dass die neugestalteten Gebiete wirtschaftlich attraktiv sind, zeigt sich in den Verkaufsdaten aus Zahlungen mit Kreditkarten. Nach der Aufhebung der Lockdowns, erholte sich im stadtweiten Vergleich die wirtschaftliche Tätigkeit im Gebiet des Sant-Antoni Superblocks am schnellsten. Laut Frau Miquel, gab es in dieser Hinsicht einen stetigen Lernprozess bei den Verantwortlichen.

Lehren (fehlender) Bürgerbeteiligung

Die Verantwortlichen der Stadt Barcelona haben viel aus den vergangenen Superblock-Umsetzungen gelernt, unter anderem welchen hohen Stellenwert umfassende Partizipation für den Erfolg der Maßnahmen hat. Dies zeigte sich beispielsweise rund um die Einrichtung des Superblocks in Poblenou. Der Einsatz von Elementen des taktischen Urbanismus wurde bereits im Vorfeld des Pilot-Superblocks durch Architekturstudierende durchgeführt und getestet. Die Anwohnenden beschwerten sich zuerst über den Einsatz des taktischen Urbanismus sowie die

Umsetzung der Superblock-Strategie. Nach einem einjährigen Beteiligungsprozess und mehr als 80 Veranstaltungen wurde der heutigen Gestaltung von Anwohnenden zugestimmt und von der Stadtverwaltung umgesetzt. Eine Rückkehr zur Ausgangssituation vor der Umsetzung der Maßnahmen ist für die Anwohnenden nicht vorstellbar.

Seither setzt Barcelona auf die aktive Einbindung ihrer Bevölkerung, die über mehrere Ebenen ermöglicht wird. Über die Plattform decidim.org können Bürger*innen nicht nur Themen vorschlagen und ansprechen, die Plattform bietet auch die Möglichkeit, den Bearbeitungsstatus zu verfolgen. Zudem gibt es regelmäßige digitale Veranstaltungen auf der Plattform, um die Bevölkerung zu informieren. Grundlage hierfür ist eine rechtliche Vorgabe der Stadt Barcelona, die dies verpflichtend vorschreibt.

Die weitere Partizipation der Bevölkerung erfolgt in zwei Phasen und zwei unterschiedlichen räumlichen Größenordnungen.

In Phase 1 werden die Vorhaben auf Stadtebene besprochen, für die es eine sogenannte „Driving Group“ gibt. Diese besteht aus Mitgliedern unterschiedlicher Gremien und Organisationen, beispielsweise des Klima-Notfallkomitees, des Netzwerks für Barrierefreiheit und ein unabhängiges Leben, des Wirtschaftsverbandes, des Frauenrats und des Mobilitätspakts. Durch die diverse Besetzung der Gruppe ist sichergestellt, dass bereits in dieser Phase vielfältige Expertise berücksichtigt wird und auch die Bedürfnisse von Minderheiten beachtet werden. Die „Driving Group“ arbeitet kontinuierlich an den Strategien, unter anderem die Arbeit an den grünen Achsen, die die Stadt zukünftig durchziehen sollen. Die Mitglieder besprechen übergeordnete Fragen, detaillierte Pläne zur Gestaltung einzelner Straßen und Plätze werden in Phase 2 auf Nachbarschaftsebene bearbeitet.

Abbildung 11: Informationsstand (links) und Teilnehmende einer Begehung (rechts) in Barcelona



Quelle: Ajuntament Barcelona

In dieser zweiten Phase beginnt dann die eigentliche Beteiligung der lokalen Bevölkerung. Hierfür gibt es diverse Formate. In Informationsveranstaltungen wird über die Pläne und Strategien informiert, die zusammen mit der „Driving Group“ erarbeitet wurden. In mehreren Sitzungen werden hier von den Anwesenden mögliche Probleme angesprochen und identifiziert, Lösungen erarbeitet und vorgeschlagen. Zudem gibt es diverse Aktionen auf den Straßen und

Plätzen. Neben der Aufklärung mit einfachen Informationsständen (siehe Abbildung 11), kommt es zu mehreren offenen Begehungen.

Offene Nachbarschaftsveranstaltungen für jeden einzelnen Superblock

- ▶ Präsentation Superilla BCN-Sitzung
- ▶ Diagnostik-Sitzungen
- ▶ Vorschlags-Sitzungen
- ▶ Rückkehr-Sitzungen

Bei diesen Treffen und Begehungen werden für die Umsetzung der Projekte spezifische Gruppen direkt miteingebunden. Die Teilnehmenden werden dabei dazu ermutigt, auf die Sichtweisen und Bedürfnisse anderer Personen einzugehen, beispielsweise durch das Tragen einer Augenbinde (siehe Abbildung 11). Insgesamt finden mehrere Begehungen mit in ihrer Mobilität eingeschränkten Personen und Frauengruppen statt.

Straßen-Aktionen zur Beteiligung der Nachbarschaft

- ▶ mehrere offene Begehungen, mit diversen Gruppen
- ▶ informative Aktionen: Informationsabende und -stände

Ladenbesitzer*innen werden nicht nur über die Pläne und Aktionen informiert, sondern auch von Interviewteams befragt (siehe Abbildung 12). Frau Miquel und Herr Lillo, sind sich darüber einig, dass besonders die Arbeit mit der lokalen Wirtschaft, aber auch die Interviews vor Ort sehr wichtig sind, um diese von den Projekten zu überzeugen und für diese zu gewinnen. Trotz der bereits gewonnenen Erkenntnisse, beispielsweise zur wirtschaftlichen Aktivität in Sant-Antoni, hält sich die (widerlegte) Ansicht, dass durch die Einschränkung des motorisierten Verkehrs, die Umsätze zurückgehen würden. Daher ist weiterhin sehr viel Überzeugungsarbeit notwendig. Herr Lillo betonte dabei, wie wichtig es ist, auf die Menschen zuzugehen und sie dort abzuholen, wo sie leben oder arbeiten.

"Ohne die lokale Wirtschaft und die Ladenbesitzer mit ins Boot zu holen, geht nichts." – Ariadna Miquel, 2022

Weitere Partizipationsveranstaltungen finden in Schulen statt, in denen die Kinder unter anderem ihre Vorstellungen, wie einzelne Plätze gestaltet werden könnten, aufzeichnen können.

Abbildung 12: Mitglied eines Interviewteams bei der Arbeit (links); Kinder malen ihre Vorstellungen zur Gestaltung der Stadtplätze auf (rechts)



Quelle: Ajuntament Barcelona

Fazit, Erfolgsfaktoren und abschließende Botschaft an Nachahmer-Kommunen

Nach Ansicht der interviewten Verantwortlichen ist eine gute Organisation, Kommunikation und Partizipation entscheidend für eine erfolgreiche Umsetzung städtebaulicher Projekte.

Ariadna Miquels Erfahrung nach, ist die Vermittlung der negativen Auswirkungen des Verkehrs durch Lärm- und Luftschadstoffemissionen, Sicherheit sowie die Auswirkungen des Klimawandels mit steigendem Hitzestress der Erfolgsfaktor. Aus ihrer Sicht überzeugen die Menschen in Barcelona die Auswirkungen auf die persönliche Gesundheit davon, dass gehandelt werden muss. Die globale Klimakrise ist, im Vergleich zur persönlichen Gesundheit und Sicherheit, sehr komplex und abstrakt. Anschließend sind die Menschen auch engagierter.

Dafür bedarf es Studien. Daher ist die Erhebung von Daten vor, während und nach der Umwidmung von Straßenräumen laut Gerard Lillo sehr wichtig. Es braucht diese Daten als Grundlage, um die Menschen zu überzeugen. Ohne diese Daten fehlen die Argumente. Zudem ist es sehr wichtig, sich die Zeit zu nehmen, die Strategien zu erklären und die Menschen vor Ort abzuholen. Dafür lohnt es sich, Verbündete zu suchen, die das gleiche Ziel erreichen möchten. Weiterhin ist es wichtig, in der Partizipation diverse Gruppen miteinzubeziehen, insbesondere die lokal ansässigen Unternehmen und in ihrer Mobilität eingeschränkte Personen. Die Erfahrungen und Bedürfnisse der Menschen ernst zu nehmen, ist die Grundlage für eine erfolgreiche Partizipation.

Ariadna Miquel hat als besonderen Ratschlag an andere Kommunen:

*„**Seien Sie mutig!** Seien sie überzeugt von dem was sie tun. **Seien Sie geduldig!** Geben sie den Menschen die Zeit, ihre Ideen und Pläne zu verstehen, den Wandel zu verstehen. Wenn die Menschen die Vorteile der Maßnahmen sehen und fühlen, dann wollen sie nicht mehr zurück. Niemand möchte dann mehr den alten Zustand wiederherstellen. Nutzen Sie das Wissen über die Auswirkungen auf die Gesundheit.“ - 14.11.2022*

4 Machbarkeitsstudien für Modellkommunen

4.1 Aufgabenstellung

Im Arbeitspaket 4 wurden Machbarkeitsstudien für Maßnahmen in drei Quartieren in verschiedenen Modellstädten, die Projekte zur Umwidmung von Verkehrsflächen auf Grundlage ihrer fahrrad- und fußgängerfreundlichen Konzepte planen, erstellt. Die Projekte sollten sich möglichst unterscheiden. Hierzu wurden in Absprache mit dem UBA drei Straßen bzw. Quartiere ausgewählt, in denen Konzepte modellhaft angewendet und umgesetzt werden sollen. Die Machbarkeitsstudien betrachteten als Maßnahmen

- ▶ Möglichkeiten zur Umgestaltung einer Hauptverkehrsstraße,
- ▶ die Umgestaltung einer bisherigen Hauptverkehrs- und Geschäftsstraße sowie deren Seitenstraße mit dem Ziel einer Aufwertung einer Fußverkehrsachse sowie
- ▶ eine mögliche Radverkehrsachse in Erschließungs- und Hauptsammelstraßen.

Für einen Austausch zwischen den drei Modellstädten bezüglich der umzusetzenden Maßnahmen und der Beteiligungen waren Treffen mit allen Modellstädten gemeinsam geplant. Diese waren pandemiebedingt als Videokonferenzen geplant, konnten wegen auch pandemiebedingt sehr hoher Arbeitsbelastungen der beteiligten Stadtverwaltungen und erschwerten Abstimmungen aber nicht durchgeführt werden.

Die Machbarkeitsstudien für die Kommunen sind eigenständige Berichte und werden dem Abschlussbericht beigelegt und den Kommunen zur Verfügung gestellt.

4.2 Vorgehen

Aus einer größeren Zahl interessierter Städte wurden Bremen, Kassel und Mainz ausgewählt. Die Situation und erste Maßnahmenansätze für Kassel und Mainz wurden dem Umweltbundesamt im Oktober 2020 vorgestellt. Die möglichen Maßnahmen zur Herausbildung einer Fahrradachse in Mainz wurden auf einer Videokonferenz im April 2021 mit der Landeshauptstadt Mainz und dem UBA erörtert.

4.3 Fallbeispiele

Im Folgenden werden die für die Machbarkeitsstudien ausgewählten Beispiele Bremen (Friedrich-Ebert-Straße), Kassel (Nördliche Untere Königsstraße) und Mainz (Neustadt) kurz beschrieben.

4.4 Praxisbeispiele

Die nachfolgenden drei Beispiele verdeutlichen verschiedene Möglichkeiten der Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen. Aktive Mobilität, mehr Platz für Grün und Aufenthalt werden gewonnen. Die Machbarkeitsstudien für konkrete Straßenräume in Bremen, Kassel und Mainz zeigen verschiedene Lösungsansätze auf und wurden in Vorabstimmung mit den Kommunen erarbeitet.

4.4.1 Bremen Friedrich-Ebert-Straße

Die Friedrich-Ebert-Straße im Bremer Stadtteil Neustadt weist Einzelhandels- und Wohnnutzungen auf. Im Norden grenzt das Fahrradmodellquartier „Alte Neustadt“ der Freien

und Hansestadt Bremen mit der ersten Fahrradzone Deutschlands an. Auf der Friedrich-Ebert-Straße verläuft eine der Haupttradrouten Bremens. Sie ist darüber hinaus als Hauptverkehrsstraße auch Bestandteil des Lkw-Führungsnetzes der Freien Hansestadt Bremen. Über die gesamte Friedrich-Ebert-Straße führt eine, auf Teilabschnitten zwei bzw. drei Straßenbahnlinien.

Abbildung 13: Übersicht zur Friedrich-Ebert-Straße in Bremen



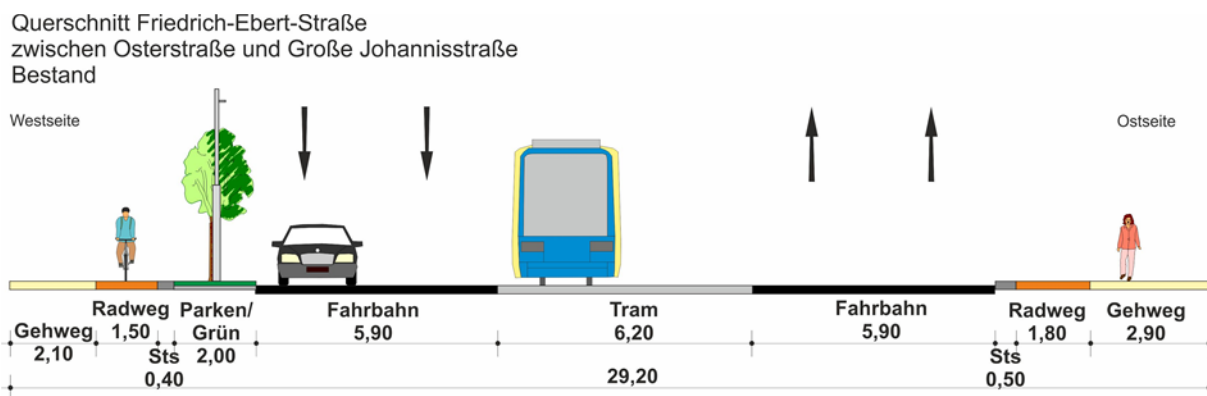
Quelle: www.openstreetmap.org, ergänzt

Eine Reduzierung der Fahrbahnbreite im Teilabschnitt Osterstraße – Große Johannisstraße mit jeweils zwei Richtungsfahrstreifen kann Flächen für anforderungsgerechte Radverkehrsanlagen schaffen. Im Teilabschnitt südwestlich der Neustadtcontrescarpe können der Kfz-Verkehr und die Straßenbahn auf einer gemeinsamen Verkehrsfläche geführt werden. Die Straßenbahn wird dabei signaltechnisch priorisiert. Ein Entfall jeweils eines Kfz-Richtungsfahrstreifens kann so ebenfalls Flächen für anforderungsgerechte Radwege oder Radfahrstreifen schaffen.

4.4.1.1 Problemdimension und Ausgangslage

Der nördliche Teilabschnitt Neustadtswall – Osterstraße ist charakterisiert durch ein Nahversorgungszentrum. Hier bestehen getrennte Straßenbahn-Gleiskörper und je zwei Kfz-Richtungsfahrstreifen. Es gibt Radwege ohne Benutzungspflicht für je eine Fahrtrichtung. Hier bestehen kaum Flächen für Aufenthalt (siehe Abbildung 14). Den Radweg auf der Ostseite nutzen viele Radfahrende unerlaubt auch in linker Fahrtrichtung. Die Kfz-Verkehrsstärke beträgt 21.700 Kfz/Tag. Dies liegt in einem hohen Bereich für eine zweistreifige Straße. Für eine vierstreifige Straße ist dies aber als gering zu bewerten. In der Spitzenstunde fahren hier etwa 950 Radfahrende im Querschnitt, was als sehr hoch einzustufen ist.

Abbildung 14: Querschnitt Bestand Friedrich-Ebert-Straße, nördlicher Teilabschnitt Osterstraße – Große Johannisstraße



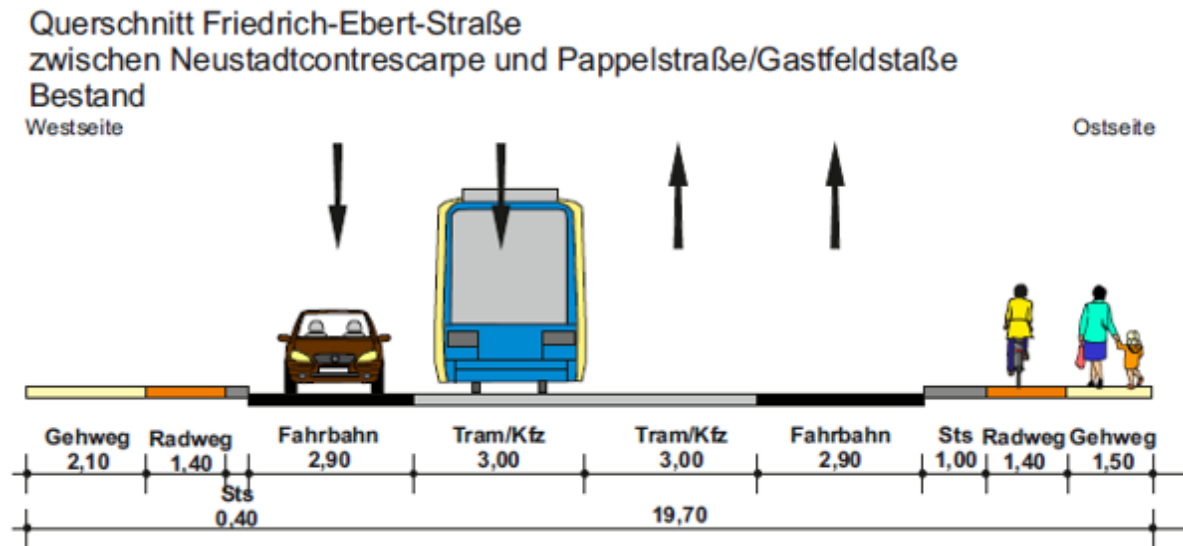
Quelle: PGV-Alrutz 2021

Der südliche Teilabschnitt, von der Neustadtcontrescarpe bis zum Helene-Kaisen-Weg, weist vergleichsweise schmale Radwege ohne Benutzungspflicht für je eine Fahrtrichtung auf. Die östlichen Gehwege sind schon für Fußgängerinnen und Fußgänger, die sich begegnen, zu schmal dimensioniert (siehe Abbildung 15).

Es gibt ein Stadtteilzentrum im Umfeld der Gastfeldstraße. Hier engen Geschäftsauslagen die ohnehin schmalen Gehwege weiter ein. Der Abschnitt bietet kaum Flächen zum Aufenthalt. An der Straßenbahnhaltestelle Gastfeldstraße haben die Fahrgäste keine gesonderten Warteflächen. Sie steigen über die Kfz-Fahrstreifen ein und aus. Damit ist die Straßenbahn nicht barrierefrei zugänglich. Mit etwa 450 bis 500 Radfahrenden in der Spitzenstunde im Querschnitt ist das Radverkehrsaufkommen hoch. Die schmalen Radwege lassen trotzdem keine Überholungen unter Radfahrenden zu. Es fehlen Fahrrad-Abstellplätze im privaten und öffentlichen Bereich.

Für den Kfz-Verkehr stehen je zwei Richtungsfahrstreifen zur Verfügung, wobei auf den beiden mittleren Straßenbahn und Kfz gemeinsam fahren. Die Verkehrsstärke liegt mit 14.500 Kfz/Tag in einer Straße mit vier Fahrstreifen sehr niedrig. Lieferfahrzeuge halten insbesondere im Umfeld des Stadtteilzentrums teils auf den Radwegen.

**Abbildung 15: Querschnitt Friedrich-Ebert-Straße Bestand, südlicher Teilabschnitt
Neustadtcontrescarpe – Pappelstraße/Gastfeldstraße**



Quelle: PGV-Alrutz 2021

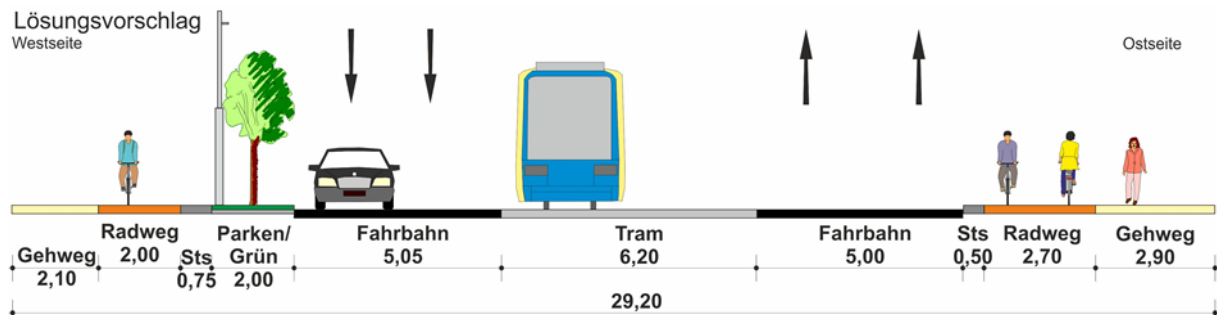
4.4.1.2 Zielsetzungen

Die möglichen Umgestaltungen zielen darauf ab, die dominierenden Flächen des Kfz-Verkehrs zugunsten der aktiven Mobilität umzunutzen. Es sollen anforderungsgerechte Radverkehrsanlagen geschaffen und für Fußgängerinnen und Fußgänger sowie für Aufenthalt attraktivere Flächen angeboten werden. Darüber hinaus soll die Straßenbahn barrierefrei zugänglich sein.

4.4.1.3 Umgestaltungsmaßnahmen

Ein denkbarer Lösungsansatz auf dem nördlichen Teilabschnitt besteht in überbreiten einstreifigen Richtungsfahrbahnen (jeweils etwa 5,00 m Breite) neben dem Bahnkörper der Straßenbahn. Dann kann eine Verbreiterung der Radwege erfolgen, auf der Westseite auf 2,00 m, auf der Ostseite auf etwa 2,70 m (siehe Abbildung 16). Hiermit können auf dem westlichen Radweg Überholungen von Radfahrenden untereinander ermöglicht werden. Der östliche Radweg kann, entsprechend dem erkannten Bedarf, für den Radverkehr in beiden Fahrtrichtungen freigegeben werden.

Abbildung 16: Querschnitt für eine mögliche Umgestaltung der Friedrich-Ebert-Straße, nördlicher Teilabschnitt Osterstraße – Große Johannisstraße

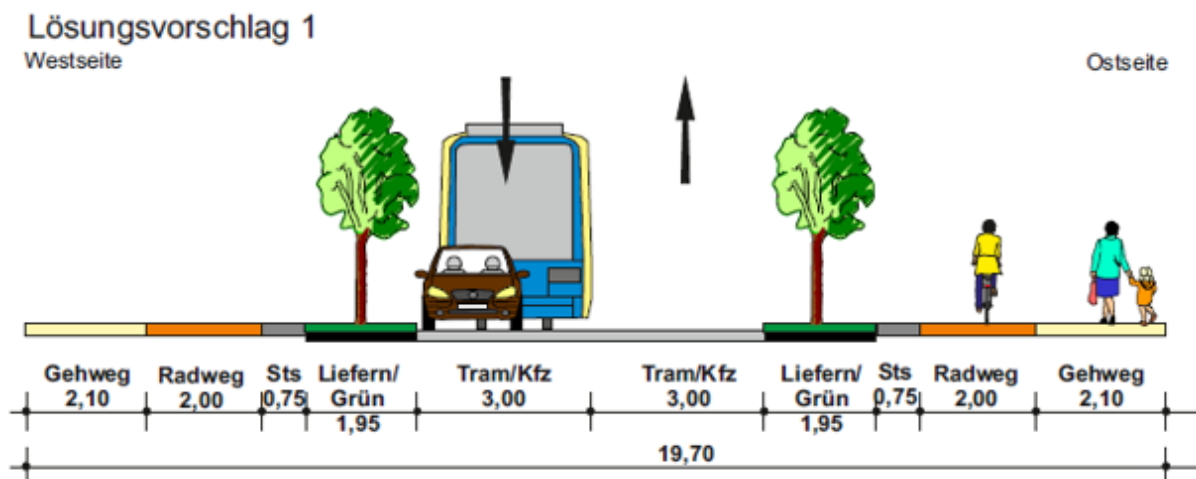


Quelle: PGV-Alrutz 2021. Überbreite einstreifige Richtungsfahrbahnen sind für Pkw zweistreifig, für (selten fahrende) Lkw nur einstreifig befahrbar.

Ein denkbarer Lösungsansatz für den südlichen Teilabschnitt umfasst eine gemeinsame Führung von Kfz-Verkehr und Straßenbahn. So gibt es dann jeweils nur einen Kfz-Fahrstreifen pro Richtung, auf dem auch die Straßenbahn fährt. Mit dem Entfall der beiden äußeren Kfz-Fahrstreifen wäre eine Verbreiterung der Radwege möglich. Außerdem ist eine Begrünung mit dazwischenliegenden Lieferzonen möglich. Dann halten Lieferfahrzeuge nicht mehr auf dem Radweg oder auf dem Gleis der Straßenbahn, insbesondere in den Bereichen mit Einzelhandelsnutzungen (siehe Abbildung 17).

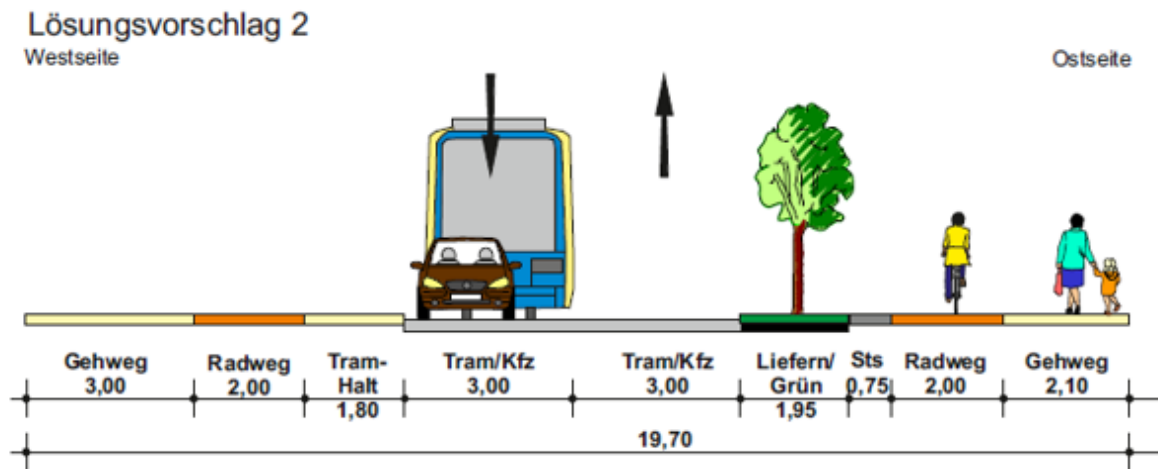
An der Haltestelle Gastfeldstraße könnte der Seitenbereich mit einer Fahrgast-Wartefläche direkt an die Straßenbahngleise herangezogen werden. Damit ist die Straßenbahn barrierefrei zugänglich (siehe Abbildung 18).

Abbildung 17: Querschnitt für eine mögliche Umgestaltung der Friedrich-Ebert-Straße, südlicher Teilabschnitt Neustadtcontrescarpe – Pappelstraße/Gastfeldstraße



Quelle: PGV-Alrutz 2021

Abbildung 18: Querschnitt für eine mögliche Umgestaltung der Friedrich-Ebert-Straße, Höhe Haltestelle Gastfeldstraße



Quelle: PGV-Alrutz 2021

4.4.1.4 Der Einklang mit einer nachhaltigen Stadtentwicklung

Im südlichen Teilabschnitt können neue Baumstandorte auf beiden Straßenseiten realisiert werden. Flächen für Aufenthalt können insbesondere im Umfeld des Stadtteilzentrums Gastfeldstraße verbreitert und aufgewertet werden. Die Aufgabe der äußeren Kfz-Fahrbahnen im südlichen Teilabschnitt rückt Kfz als Lärmemitteln von den Seitenräumen ab und kann damit die Lärmbelastung etwas reduzieren.

Mit den Umgestaltungen können Flächen für anforderungsgerechte Radverkehrsanlagen und breitere Gehwege geschaffen werden. Im nördlichen Teilabschnitt erlauben breitere Radwege auf der Ostseite eine Freigabe für den Radverkehr in beiden Fahrtrichtungen.

Die Straßenbahn könnte von den getrennten Bahnkörpern des nördlichen Teilabschnittes und in Höhe der südlichsten Haltestelle Schleiermacherstraße signalisiert als Pulkführung einfahren. Vor der Straßenbahn fahrende Kfz an den Knotenpunkten fließen signaltechnisch priorisiert ab. So würden Verlustzeiten für die Straßenbahn reduziert. In Höhe der Haltestelle Gastfeldstraße könnte der Seitenbereich mit einer Fahrgast-Wartefläche direkt an die Straßenbahngleise herangezogen werden. Dann ist die Straßenbahn barrierefrei zugänglich.

Die Bedürfnisse der lokalen Betriebe für den Lieferverkehr können mit der möglichen Umgestaltung mit Lieferzonen berücksichtigt werden. Mit Ausnahme der signaltechnischen Priorisierung der Tram werden keine Maßnahmen zur Steuerung des motorisierten Verkehrs vorgeschlagen.

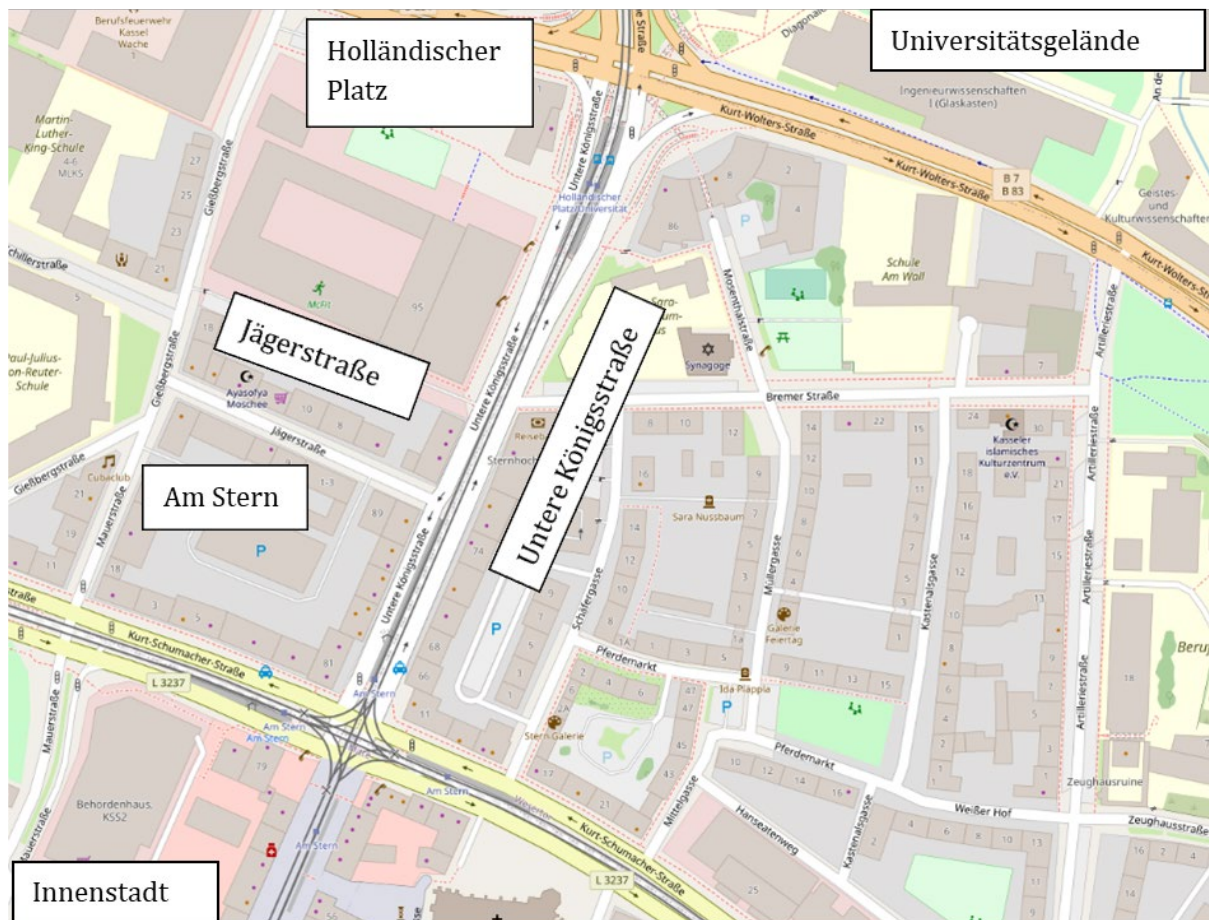
4.4.2 Kassel nördliche Untere Königsstraße

Die Stadt Kassel möchte die bisherige Hauptverkehrs- und Geschäftsstraße Untere Königsstraße umgestalten. Es geht dabei um den nördlichen Abschnitt zwischen Am Stern und Holländischem Platz, außerdem um die Seitenstraße Jägerstraße. Das erklärte Ziel besteht in der Aufwertung der Fußgängerachse in diesem Bereich. Der Geschäftsbesatz ist multikulturell und teilweise studentisch geprägt, mit zahlreichen Cafés, Friseuren und kleineren Läden.

Für die Untere Königsstraße und die Jägerstraße wurden verschiedene Varianten durchgespielt, wie der Kfz-Verkehr reduziert werden kann. Geprüft wurde, welche Flächenpotentiale sich daraus ergeben. Die Varianten reichten vom Entfall ausgewählter Parkplätze über den Entfall

bestimmter Fahrbeziehungen in den benachbarten Knotenpunkten für den Kfz-Verkehr bis hin zur fast vollständigen Fußgängerzone auf gesamter Länge und Breite. In diesem Fall wäre nur noch Rad- und Lieferverkehr zugelassen. In allen Varianten ist der Weiterbetrieb von Straßenbahn und Linienbus in der Mittellage vorgesehen.

Abbildung 19: Überblick zur Unteren Königsstraße und Jägerstraße in Kassel



Quelle: www.openstreetmap.org, ergänzt

Bei einer veranstaltungsbezogenen Sperrung für den Kfz-Verkehr im September 2021 („Freiluft Experiment“) wurden Durchfahrtsbeziehungen des Kfz-Verkehrs unterbrochen. Testweise wurde eine Fußgängerzone eingerichtet und mit Aktivitäten bespielt.

4.4.2.1 Problemdimension und Ausgangssituation

Im Rad- wie auch im Fußverkehr ist neben der örtlichen Erschließung die Beziehung zwischen Innenstadt und Universität prägend. Für Durchfahrtsverkehre im Radverkehr besteht außerhalb des Untersuchungsgebiets eine parallele Radroute.

Das Straßenbild ist geprägt durch ein „Grau-in-Grau-Design“ der optisch dominierenden Verkehrsflächen für fließenden und ruhenden Verkehr. Hinzu kommt die abgetrennte Gleisanlage der Straßenbahn, auf der auch der Linienbus fährt. Im zentralen Straßenabschnitt gibt es kein Grün, lediglich einen einzigen Baum.

Die Geschäfte und Cafés nutzen schon im Bestand auch die Gehwege. Diese sind jedoch im Geschäftsbereich bei starkem Fußverkehr hierfür nicht ausreichend breit. Flächen am Fahrbahnrand werden derzeit ausschließlich zum Parken und Liefern genutzt. Querungsstellen befinden sich nur an den Knotenpunkten und an den Enden der Straßenbahnhaltestellen. Sonst

fehlen sie, wobei die Straßenbahngleise fast durchgängig als Aufstellflächen von zu Fuß Gehenden genutzt werden. Das macht die Notwendigkeit von Querungsmöglichkeiten deutlich. Auf der Fahrbahn wird der Radverkehr im Mischverkehr geführt, und es gibt nur sehr wenige Fahrradabstellanlagen. Diese sind zudem nicht anforderungsgerecht. Die mitbetrachtete Jägerstraße hat keine große Bedeutung für den Fuß- und Radverkehr. Sie hat aber Potential zur Reduzierung der Kfz-Verkehrsflächen wie auch der Parkflächen. Der Parkdruck scheint hier zeitweise gering zu sein. Auch besteht hier ein Mangel an Grün und Cafés, die den gewonnenen Raum nutzen können.

4.4.2.2 Zielsetzungen

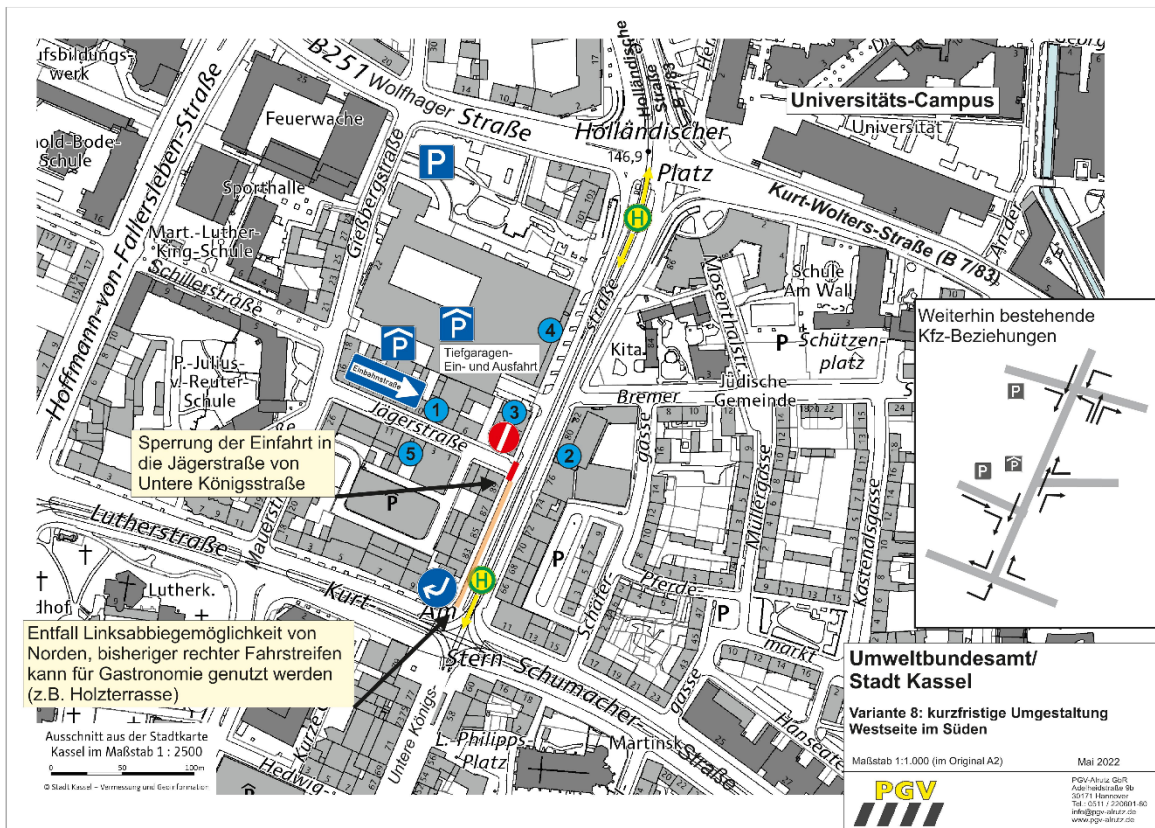
Nach den Zielsetzungen der Stadt Kassel, niedergelegt u.a. im Verkehrsentwicklungsplan, soll eine Entlastung im Kfz-Verkehr der Unteren Königsstraße erfolgen. Im Untersuchungsbereich soll mehr Fläche für Fuß- und Radverkehr sowie Grün und Fahrradparken angeboten werden. Straßenbahn und Busverkehr soll in gewohnter Qualität, also ohne zusätzlich Beeinträchtigungen, beibehalten werden.

4.4.2.3 Umgestaltungsmaßnahmen

Die Handlungsansätze unterscheiden sich zwischen einer kurzfristigen Perspektive, bei der ohne wesentliche Entlastung im fließenden Kfz-Verkehr trotzdem Umverteilungen von Flächen zugunsten von Fuß- und Radverkehr sowie Grünflächen und Aufenthaltsangeboten angestrebt werden. Längerfristig sind sechs Varianten möglich, wie der Kfz-Verkehr reduziert werden kann. Sie ergeben zunehmende Flächenpotentiale für Umnutzungen. Die Varianten reichen vom Entfall ausgewählter Parkplätze über den Entfall bestimmter Fahrbeziehungen in den benachbarten Knotenpunkten für den Kfz-Verkehr. Am Weitesten geht die fast vollständige Fußgängerzone auf gesamter Länge und Breite. Dann wäre nur noch Rad- und Lieferverkehr zugelassen, wobei hier wie in allen anderen Varianten Straßenbahn und Linienbus weiterhin in Mittellage die Strecke nutzen.

Für eine erste Stufe einer dauerhaften Lösung können Abbiegebeziehungen des Kfz-Verkehrs im südlichen Teilabschnitt unterbunden werden. Zu Lasten eines Kfz-Fahrstreifens werden Flächen z.B. für Außengastronomie gewonnen (siehe Abbildung 20).

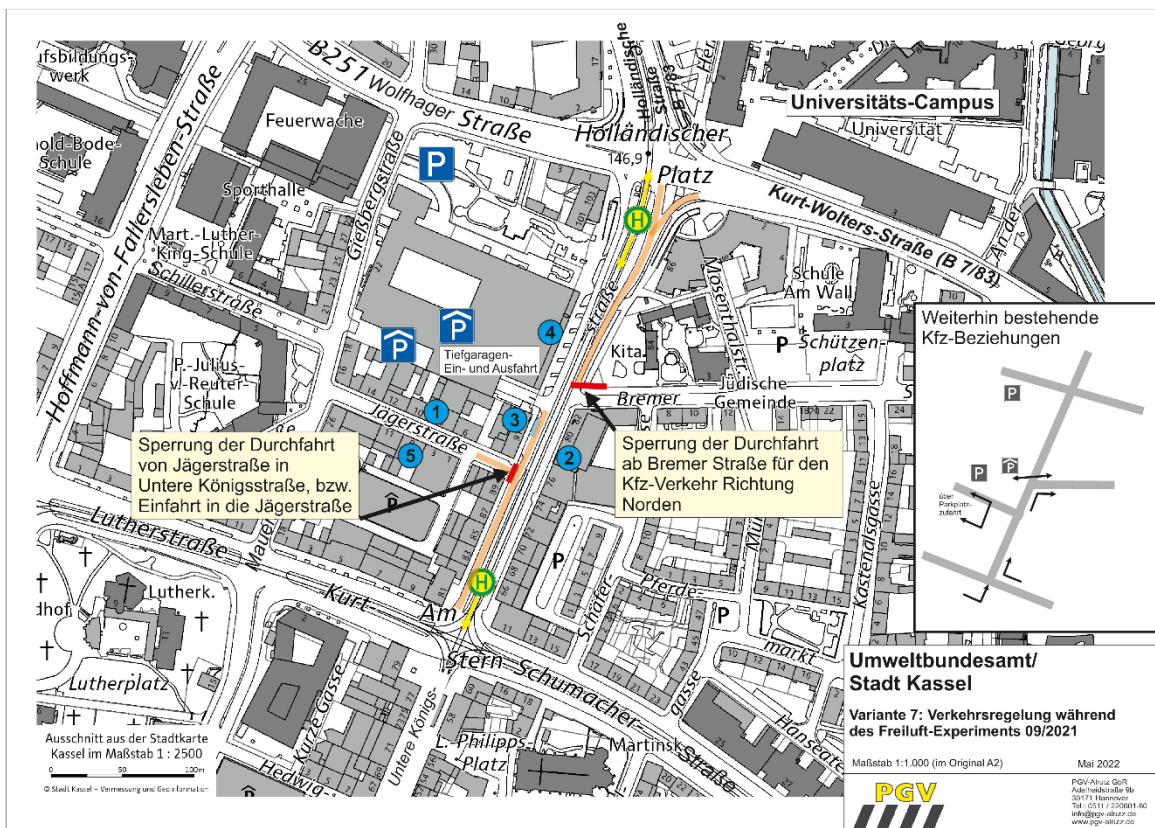
Abbildung 20: Kurzfristige Umgestaltung der westlichen Straßenseite im südlichen Abschnitt der Königsstraße



Quelle: PGV-Alrutz 2022

Bei der veranstaltungsbezogenen Sperrung im September 2021 wurden Durchfahrtsbeziehungen des Kfz-Verkehrs unterbrochen und testweise eine Fußgängerzone eingerichtet und mit Aktivitäten bespielt (siehe Abbildung 21). Straßenverkehrsrechtlich wurde die zeitweilige Sperrung durch Veranstaltungen im Straßenraum begründet. Straßenbahn und Linienbus fuhren weiterhin.

Abbildung 21: Verkehrsregelung während des Freiluft-Experiments im September 2021



Quelle: PGV-Alrutz 2022

Dieser Verkehrsversuch wies vergleichbare Maßnahmen wie die Variante einer Erweiterung der Fußgängerzone im Süden und im Osten auf, die in der Machbarkeitsstudie entwickelt wurde.

Bei positiven Ergebnissen der Evaluation, die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Fachbrochüre noch erarbeitet wird, können hieraus Maßnahmen für eine dauerhafte Umgestaltung der Unteren Königsstraße abgeleitet werden.

4.4.2.4 Der Einklang mit einer nachhaltigen Stadtentwicklung

Sowohl in der kurzfristig möglichen Verkehrsregelung wie auch in einer möglichen dauerhaften Lösung mit Elementen aus dem Freiluft-Experiment können Flächen für die Außengastronomie gewonnen werden. Auch für Geschäftsauslagen sind größere Flächen möglich, die den kleinteiligen Einzelhandel in der Unteren Königsstraße stärken können. Sowohl in der kurzfristig möglichen Verkehrsregelung wie auch in einer möglichen dauerhaften Lösung können neue Baumstandorte realisiert werden. Dies vermindert den derzeitigen weitgehenden Mangel an Grün im Straßenraum.

In der kurzfristig möglichen Regelung reduziert sich die Kfz-Verkehrsstärke nur auf dem südlichen Teilabschnitt und führt hier zu geringeren Lärmbelastungen. Eine mögliche langfristige Lösung führt zu einer weitgehenden Reduktion des Kfz-Verkehrs und damit zu erheblich niedrigeren Lärmbelastungen. Sowohl in der kurzfristigen Regelung wie auch bei einer möglichen dauerhaften Lösung werden Flächen des Kfz-Verkehrs zu Gunsten der aktiven Mobilität umgenutzt. Für das Radfahren und für das Parken von Fahrrädern können neue Flächen gewonnen werden. Die Straße ist zu Fuß leichter zu queren. Die Straßenbahn und der Busverkehr auf eigenem Fahrweg bleiben in allen Varianten – wie auch bei dem Freiluft-Experiment 2021 – wie bisher erhalten.

Die Bedürfnisse der lokalen Betriebe für den Lieferverkehr können in der kurzfristig möglichen wie auch in einer möglichen dauerhaften Lösung berücksichtigt werden. Während des Freiluft-Experiments wurde kurzzeitig ein Liefersdienst für die klimaneutrale letzte Meile aufgebaut und betrieben. Dafür richtete ein Logistik-Dienstleister vor Ort ein sogenanntes Mikro-Depot ein.

Das Freiluft-Experiment bot Anwohnerinnen und Anwohnern, den anliegenden Betrieben, Quartierbesucherinnen und -besuchern und vielen Initiativen Raum, die Untere Königsstraße zu bespielen und in Interaktion zu treten. Die ortsansässige Gastronomie etwa schuf vielfältige zusätzliche Außen-Angebote.

4.4.3 Stadtteil Neustadt (Mainz)

Im Mainzer Stadtteil Neustadt sollen Fuß- und Radverkehrsverbindungen in bestehenden Erschließungsstraßen attraktiver gestaltet werden.

Zwischen dem Hauptbahnhof, den südwestlichen Stadtteilen und dem Rheinufer soll eine hochwertige Verbindungsachse für den Fuß- und Radverkehr, quer durch den Stadtteil Neustadt, geschaffen werden. Auf der Frauenlobstraße kann eine durchgehende Führung zwischen dem bestehenden Durchlass an der Bahnstrecke und dem Rheinufer realisiert werden. Die Frauenlobstraße kann als Fahrradstraße gegenüber den einmündenden Erschließungsstraßen bevorrechtigt werden. Mit einer Umnutzung von Kfz-Parkplätzen können Flächen für den Fußverkehr und für Aufenthalte, für die Außengastronomie und für neue Bäume gewonnen werden.

Abbildung 22: Überblick zur Frauenlobstraße in Mainz



Quelle: www.openstreetmap.org, ergänzt.

4.4.3.1 Problemdimension und Ausgangssituation

Der Stadtteil ist ein innenstadtnahes Wohn- und Mischgebiet mit hohem Parkdruck, ausgewiesen als Tempo-30-Zone. Einzelne verkehrsberuhigte Bereiche sind eingestreut, jedoch in ähnlicher Gestaltung. Querachsen sind auch als Hauptverkehrsstraßen mit Tempo 30 ausgewiesen und mit Bus- oder stärkerem Kfz-Verkehr belastet (Kaiser-Wilhelm-Ring, Hindenburgstraße, Rheinallee). Die Einwohnerzahlen in der Neustadt steigen, auch durch Nachverdichtung und Neubaugebiete am benachbarten Rheinufer. Es bestehen starke Verkehrsbeziehungen mit allen Verkehrsmitteln einschließlich des Radverkehrs in die umliegenden Stadtteile sowie nach Wiesbaden (dortiger Stadtteil „Mainz-Kastel“ am anderen Rheinufer).

Zwischen dem Hauptbahnhof, den südwestlichen Stadtteilen bzw. der aufgrund nur weniger Durchlässe als Barriere wirkenden Bahnstrecke im Südwesten und dem Rheinufer mit

Erholungsflächen im Nordosten besteht derzeit keine fuß- und radverkehrsfreundlichen Längs-Verbindungsachse.

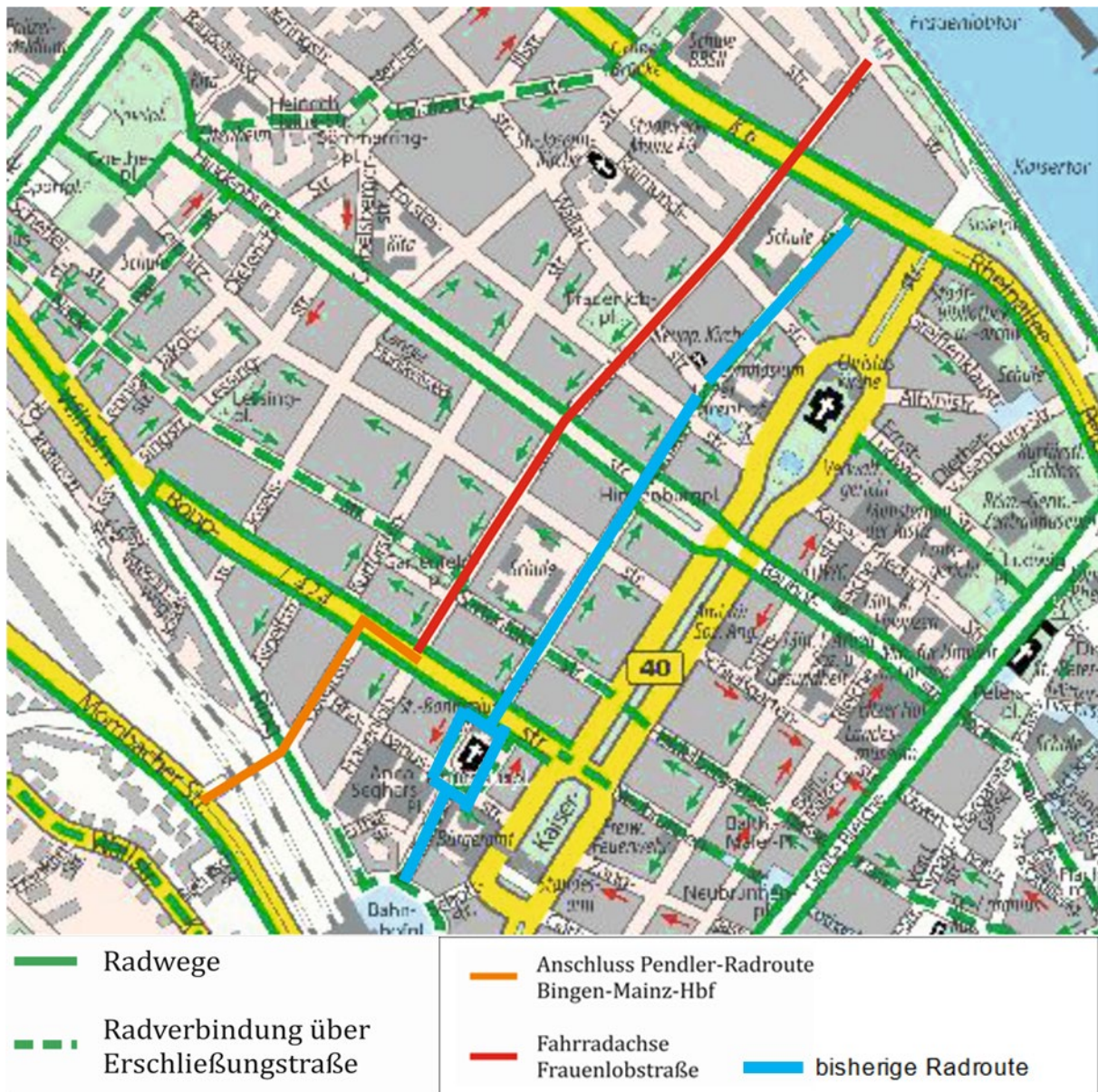
4.4.3.2 Zielsetzungen

Zwischen dem Hauptbahnhof, den südwestlichen Stadtteilen und dem Rheinufer soll eine hochwertige Verbindungsachse für den Fuß- und Radverkehr geschaffen werden.

4.4.3.3 Umgestaltungsmaßnahmen

Geprüft wurde die Machbarkeit einer fuß- und radverkehrsfreundlichen Längs-Verbindungsachse. Auf der Frauenlobstraße kann eine durchgehende Führung bis zum bestehenden Durchlass an der Bahnstrecke und eine Durchgängigkeit bis zum Rheinufer realisiert werden. Die künftig mögliche Radroutenführung ist in Abbildung 23 dargestellt: Frauenlobstraße (rot), mit Anschluss von der geplanten Pendler-Radroute Bingen – Mainz-Hauptbahnhof (orange) und die bisherige Radroutenführung durch die Adam-Karillon-Straße (hellblau, südöstlich der Frauenlobstraße).

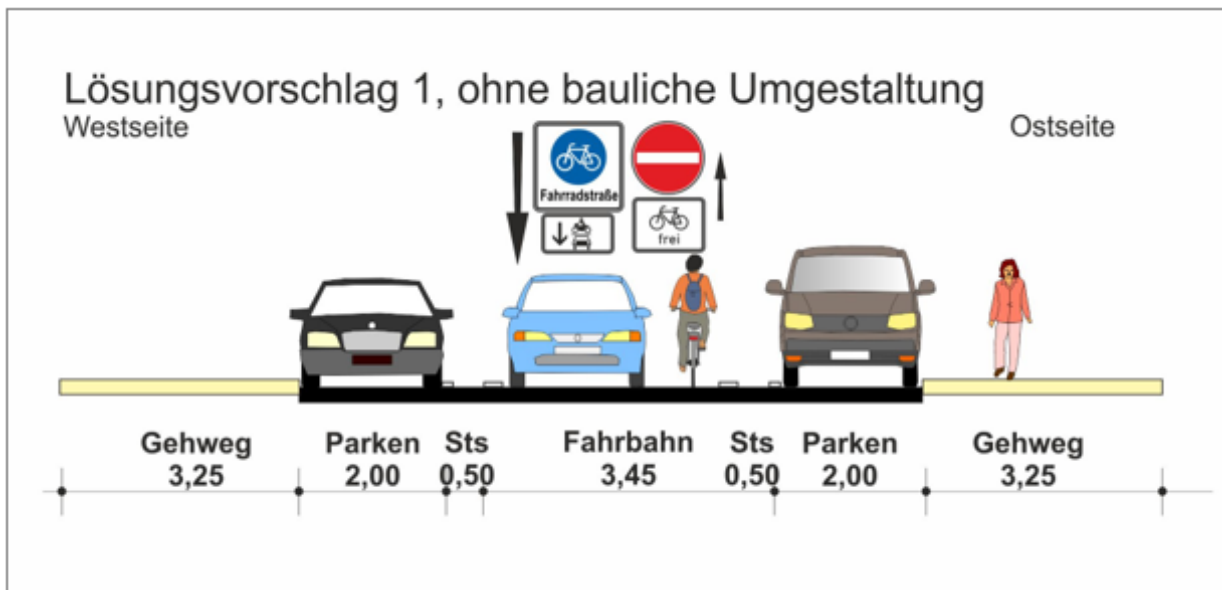
Abbildung 23: Mögliche künftige Radroutenführung in der Frauenlobstraße



Quelle: Auszug aus der Radverkehrskarte Wiesbaden, [Geoportal Wiesbaden](#), ergänzt

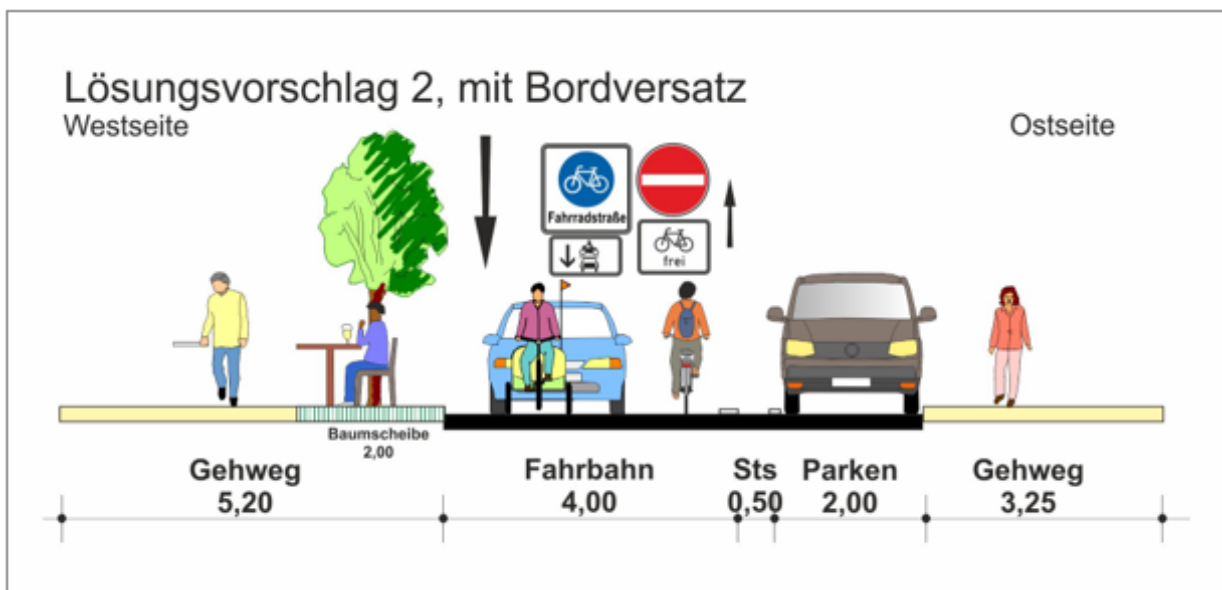
Es wurden zwei Varianten entwickelt. Bei Variante 1 wird bestandsnah im Wesentlichen mit Markierungen und provisorischen Maßnahmen gestaltet, wie Parklets für Gastronomie oder andere Nutzungen anstelle von Parkplätzen. In Variante 2 wird abschnittsweise einseitig auf der besonnten Westseite vollständig auf Parken verzichtet.

Abbildung 24: Beispielhafter Querschnitt für die Neugestaltung der Frauenlobstraße, Variante 1



Quelle: PGV-Alrutz

Abbildung 25: Beispielhafter Querschnitt für die Neugestaltung der Frauenlobstraße, Variante 2



Quelle: PGV-Alrutz

Die Frauenlobstraße kann als durchgehende Fahrradstraße mit einem hohen Standard umgestaltet werden: mit Vorrang gegenüber den meisten Nebenstraßen und aufgeweiteten Radaufstellstreifen (ARAS) an lichtsignalgeregelten Knotenpunkten. Auf der Strecke werden Sicherheitstrennstreifen zu parkenden Kfz markiert. Es kommt zum Entfall von etwa 30 Parkplätzen, um ausreichende Breiten bei Begegnungsfällen zu erreichen und den Wurzelraum von Bäumen zu schützen. Platz für andere Nutzungen wie die lokal bedeutende Gastronomie kann dauerhaft ermöglicht werden. Abschnittsweise können Gehwege verbreitert werden. An Querungsstellen werden Flächen frei von parkenden Kfz gehalten, um Sichtbehinderungen zu vermeiden.

4.4.3.4 Der Einklang mit einer nachhaltigen Stadtentwicklung

In beiden Varianten können Flächen für die Außengastronomie gewonnen werden. Der Seitenraum wird in der zweiten Variante deutlich verbreitert, um mehr Platz für Fußverkehr und Aufenthalt, für größere Wurzelbereiche der bestehenden Bäume, zusätzliche Bäume oder anderes Grün zu ermöglichen. In der zweiten Variante werden etwa 30 Parkplätze zu Gunsten der aktiven Mobilität, der Gastronomie und der Straßenbegrünung umgenutzt.

Die Frauenlobstraße kann als durchgehende Fahrradstraße mit einem hohen Standard gestaltet werden. Für das Radfahren und für das Parken von Fahrrädern können neue Flächen gewonnen werden. An Querungsstellen werden Flächen frei von parkenden Kfz gehalten, um Sichtbehinderungen zu vermeiden. Die Fahrbahn ist zu Fuß leichter zu queren.

4.4.4 Fazit und Folgerungen

Alle drei Studien zeigen deutliches Potential auf, ganz konkret Flächen umzuverteilen, die bisher weitgehend dem fließenden oder dem ruhenden Kfz-Verkehr vorbehalten sind. Entsprechend dem Charakter von Machbarkeitsstudien ergeben sich in allen drei Fällen weitergehende Fragen, wohin der fließende und ruhende Kfz-Verkehr verdrängt wird, was im Rahmen räumlich größer angelegter Verkehrskonzepte oder Parkraumkonzepte zu betrachten ist. Rechtlich und zumindest zeitweise auch praktisch, wie beim Freiluft-Experiment in Kassel ist es auch in Deutschland möglich, Flächen in Straßenräumen umzuverteilen.

5 Stakeholder-Partizipation

5.1 Aufgabenstellung

Neben der Erstellung von Machbarkeitsstudien zur Umwidmung von Verkehrsflächen zugunsten aktiver Mobilität für drei Modellkommunen wurde in AP 4 untersucht, welche Formen von Stakeholder-Beteiligungen bei der geplanten Umsetzung von Umbaumaßnahmen/ Verkehrsberuhigungsmaßnahmen am effektivsten sind. Es war im Rahmen der Machbarkeitsstudien darzustellen, wie sich die Anforderungen und Belange bestmöglich auf Quartiersebene integrieren und umsetzen lassen, um ablehnende Grundhaltungen gegenüber Planungsprozessen und Umbaumaßnahmen abzubauen. Die Adaption von Maßnahmen durch benachbarte Quartiere soll möglichst erleichtert und gefördert werden.

5.2 Vorgehen

Das Fact Sheet zur Stakeholder-Partizipation wurde am Beispiel der in Kapitel 4.4 beschriebenen Machbarkeitsstudie erarbeitet. Im Einzelnen wurden folgende Informationen aufbereitet:

- ▶ Die für diese Maßnahme formaljuristisch verpflichtenden Beteiligungsformate und zugehörige Stakeholder sind aufgeführt und beschrieben.
- ▶ Ergänzend sind sinnvoll erscheinende Beteiligungsformate und Stakeholder benannt.
- ▶ Mittels Literaturrecherche wurden weitere innovative Beteiligungsformate recherchiert und ca. drei in Bezug auf die Maßnahme sinnvoll erscheinende innovative Konzepte aus der aktuellen wissenschaftlichen Diskussion aufbereitet.
- ▶ Für die beschriebenen Maßnahmen wurde der personelle und zeitliche Aufwand abgeschätzt.

5.3 Formate der Stakeholder-Partizipation am Beispiel der Unteren Königstraße (Kassel)

5.3.1 Einleitung

„Umgestaltungs- und Umwidmungsmaßnahmen zugunsten aktiver Mobilität sowie zur Stärkung intermodalen Mobilitätsverhaltens lösen häufig Bedenken und Befürchtungen aus. Insbesondere bei gleichzeitiger Flächenreduzierung für den motorisierten Individualverkehr, werden diese Maßnahmen von den betroffenen Beteiligten kritisch bewertet. Dies schließt nicht nur Autofahrende ein, die daran gewöhnt sind ihren Pkw nahe ihres Wohn- oder Arbeitsortes abzustellen, sondern auch Geschäftstreibende sowie den Lieferverkehr. Für die Verkehrswende spielt die Verteilung und Nutzung des öffentlichen Raums jedoch eine wesentliche Rolle. Diese haben einen entscheidenden Einfluss auf die Mobilitätsoptionen und auf das Mobilitätsverhalten (Jarass et al., 2021).“ (Umweltbundesamt, 2022j)

Die in Kapitel 2 und 3 beschriebenen Beispiele zeigen, dass insbesondere in dicht besiedelten urbanen Räumen die Beteiligung lokaler Akteur*innen und der Bevölkerung von Bedeutung ist, um die Akzeptanz dieser Maßnahmen zu gewährleisten. Zudem zeigen die Beispiele aus Barcelona, München und Oslo (siehe 3.3.1, 2.3.3 und 3.3.2 in diesem Bericht sowie Cyganski et

al., 2021), dass die Partizipation der Bevölkerung einen wesentlichen Baustein für eine allgemeine Akzeptanz der Umwidmungs- und Umgestaltungsmaßnahmen darstellt.

„Etablierte Formate, welche die Akzeptanz einer Umgestaltung und Umnutzung von Verkehrsflächen steigern sollen, sind etwa

- ▶ Medienarbeit (Presseinformationen, Pflege einer Internetpräsenz). Diese informiert über die Planungen, über die Beteiligungsformate und über deren Ergebnisse.
- ▶ Online-Befragungen mit dem Ziel, Ideen für die Planungen zu gewinnen und hieraus die Planungsziele zu konkretisieren. Zielgruppe sind Anlieger*innen, Bewohner*innen umliegender Quartiere sowie „Besucher*innen“ (z. B. Einzelhandelskund*innen).
- ▶ Bürgerveranstaltungen zur Information und Konsultation über die potentiellen Konflikte. Zielgruppe sind zum einen Anlieger*innen und Bewohner*innen umliegender Quartiere, zum anderen aber auch z. B. Gewerbetreibende.
- ▶ Runde Tische, die bei sehr starken Bedenken bis hin zu Widerständen einzelner Stakeholder – wie insbesondere Gewerbetreibender - als kontinuierlicher Prozess über einen zu definierenden Zeitraum Planungsziele konkretisieren und unterschiedliche Planungsansätze bewerten können. Zielgruppe sind z.B. Anlieger*innen, Gewerbetreibende, aber auch Vertreter*innen der Politik.

Diese Formate werden vor allem als informelle Beteiligung in einer frühen Planungsphase eingesetzt. Die informelle Beteiligung ist gesetzlich nicht vorgeschrieben.“

Gesetzliche Regelungen zu Beteiligungsverfahren trifft u.a. das Verwaltungsverfahrensgesetz des Bundes:

- ▶ § 25 Abs. 3 VwVfG besagt zur frühzeitigen Bürgerbeteiligung:
„Die Behörde wirkt darauf hin, dass der Träger bei der Planung von Vorhaben, die nicht nur unwesentliche Auswirkungen auf die Belange einer größeren Zahl von Dritten haben können, die betroffene Öffentlichkeit frühzeitig über die Ziele des Vorhabens, die Mittel, es zu verwirklichen, und die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens unterrichtet (frühe Öffentlichkeitsbeteiligung). Die frühe Öffentlichkeitsbeteiligung soll möglichst bereits vor Stellung eines Antrags stattfinden. Der betroffenen Öffentlichkeit soll Gelegenheit zur Äußerung und zur Erörterung gegeben werden. Das Ergebnis der vor Antragstellung durchgeführten frühen Öffentlichkeitsbeteiligung soll der betroffenen Öffentlichkeit und der Behörde spätestens mit der Antragstellung, im Übrigen unverzüglich mitgeteilt werden.“
- ▶ Mehrere Länder haben vergleichbare Regelungen in ihre Verwaltungsverfahrensgesetze übernommen. Auch bei dieser formalen Beteiligung können die oben genannten Beteiligungsformate Einsatz finden. Soweit ersichtlich, zielen diese Regelungen aber vor allem auf Großvorhaben und nicht darauf, Bürgerinnen und Bürgern auf Augenhöhe mit der Verwaltung Einfluss auf Planungen nehmen zu lassen.
- ▶ Formale Anhörungen sind darüber hinaus bei Planfeststellungs- und Bebauungsplanverfahren vorgeschrieben. Zielgruppe der Anhörung bei einem Planfeststellungsverfahren ist z.B. nach § 73 Abs. 4 VwVfG jede Person, deren Belange durch

das Vorhaben berührt wird. Zielgruppe sind auch Vereinigungen, die auf Grund einer Anerkennung nach anderen Rechtsvorschriften befugt sind, Rechtsbehelfe nach der Verwaltungsgerichtsordnung gegen eine Entscheidung nach § 74 VwVfG einzulegen (Verbandsklage).

Im Folgenden werden am Beispiel der Unteren Königsstraße (Kassel) Formate einer informellen Beteiligung in einer frühen Planungsphase sowie die formalen Beteiligungen dargestellt.“ (Umweltbundesamt, 2022j)

5.3.2 Informelle Beteiligung in einer frühen Planungsphase

„Die möglichen Beteiligungsformate in einer frühen Planungsphase sind informell, also rechtlich nicht vorgeschrieben. Ziel einer informellen Beteiligung ist es, Ideen für die Planung zu gewinnen, Informationen über den Planungsstand des Vorhabens zu vermitteln und die Planungsziele zu konkretisieren.

Medienarbeit

Presseinformationen und die Pflege einer Internetpräsenz informieren kontinuierlich über die Planungen, über die Beteiligungsmöglichkeiten und -formate sowie über deren Ergebnisse.

Online-Befragungen

Als zeitlich erstes Format einer Beteiligung bietet sich eine Online-Befragung mit der konkreten Fragestellung „Was soll in der Unteren Königsstraße verbessert werden“ an. Diese Befragung könnte sowohl Anlieger*innen wie „Besucher*innen“ (z. B. Einzelhandelskund*innen) der Straße als Zielgruppe adressieren und z.B. über den Ortsbeirat Kassel-Mitte kommuniziert werden. In einer Basisvariante könnten u.a. Fragen zu den Teilnehmenden (Anwohnende, Gewerbebetrieb, Besuchende der Unteren Königsstraße) und Bewertungen verschiedener Maßnahmen („Mehr Platz für zu Fuß Gehende ist sehr wichtig - nicht wichtig“) abgefragt werden. Für eine weitergehende Konzeption bietet sich eine interaktive Karte an, mit der die Teilnehmenden Ideen für Maßnahmen verorten könnten. Die Befragung sollte etwa vier bis sechs Wochen zugänglich sein. Mögliche, zu erzielende Ergebnisse sind Gewichtungen verschiedener Maßnahmen durch die verschiedenen Zielgruppen sowie räumlich zugeordnete Ideen für die Planungen.

Bürgerveranstaltungen

Nach einer Umsetzung der Ideen aus der Onlinebefragung in Planungsentwürfe bieten sich Bürgerveranstaltungen an, die über die potentiellen Konflikte informieren und die Beteiligten zu Gewichtungen und möglichen Lösungen konsultieren. Zielgruppen sind zum einen Anlieger*innen und Bewohner*innen umliegender Quartiere als "Besucher*innen", zum anderen aber auch Personen mit Grundeigentum an der Straße sowie z. B. Gewerbetreibende. Dies sind zum einen Einzelhandels- und Dienstleistungsbetriebe, aber auch Gewerbebetriebe (z.B. Handwerk) mit Standort an oder im direkten Umfeld der Straße, die auch für Kfz-Verkehr erreichbar sein müssen. Über die Online-Befragung hinaus könnten bei diesem Format auch besondere Anforderungen einzelner Gruppen oder sogar einzelner Personen konkretisiert werden (zum Beispiel Einrichtung von Lieferzonen bei einem Entfall von Parkplätzen).

Der Ablauf einer Veranstaltung könnte vorsehen, dass eingangs die bisherigen Planungsideen vorgestellt werden. Anschließend bieten sich thematische Arbeitsgruppen an, bei denen die Teilnehmenden Lösungsansätze für Bereiche mit Zielkonflikten erarbeiten. In einer dritten Phase könnten die unterschiedlichen Lösungsansätze im Plenum vorgestellt und durch alle Teilnehmenden bewertet werden (z.B. Punktvergabe für besonders geeignete Lösungen).

Mögliches Ergebnis sind damit Anregungen für die Lösung von Zielkonflikten in räumlich konkretisierten Bereichen.

Runder Tisch

Bei sehr starken Bedenken bis hin zu Widerständen einzelner Stakeholder – wie möglicherweise Gewerbetreibender – könnte ein Runder Tisch als kontinuierlicher Prozess über einen zu definierenden Zeitraum Planungsziele konkretisieren und unterschiedliche Planungsansätze bewerten. Zielgruppen sind z.B. Anlieger*innen, Bewohner*innen umliegender Quartiere als „Besucher*innen“, Personen mit Grundeigentum an der Straße und Gewerbetreibende. Insbesondere für den Fall, dass die Untere Königsstraße für den Kfz-Verkehr unterbrochen wird (Varianten 4 bis 6), könnten auch Verbände und die verkehrspolitischen Interessengruppen wie etwa ADAC, ADFC, VCD beteiligt werden. Eine Interessensgemeinschaft der Betriebe an der Unteren Königsstraße konnte nicht recherchiert werden. Voraussichtlich könnte die IHK beteiligt werden. Vertreter*innen der Stadtteilpolitik könnten als Beobachtende ohne Stimmrecht teilnehmen.

Der Runde Tisch könnte z. B. - auf zwei bis vier Sitzungen (etwa dreistündige Veranstaltungen) - Arbeitsphasen in einem Plenum und an Thementischen umfassen, die ähnlich der Bürgerveranstaltungen strukturiert sein könnten.

Mögliches Ergebnis sind konsensuale Anregungen für die Lösung von Zielkonflikten. Lassen sich keine konsensualen Anregungen erzielen, könnten für die Anforderungen, aus denen Zielkonflikte bestehen bleiben, Priorisierungen erarbeitet werden. Diese könnten der (Stadtteil-) Politik als Informationsgrundlage eines Beschlusses dienen.

Temporäre Umnutzungen und Verkehrsversuche als mögliches Ergebnis der Beteiligung

Nach dem Diskussionsstand zu den Machbarkeitsstudien könnten bei fortbestehender Funktion als Hauptverkehrsstraße einige Kfz-Parkplätze zu Aufenthaltsflächen und zu Baumstandorten umgewandelt werden. Positive Wirkungen hätte dies u.a. für Anlieger*innen des Straßenabschnittes, Gastronomiebetriebe mit möglicher oder erweiterbarer Außengastronomie und für Besucherinnen und Besucher. Bei Einzelhandelsbetrieben könnten Ängste auftreten, durch den Entfall von Parkplätzen schlechter für die Kfz-Kundschaft erreichbar zu sein.

Mit einer temporären Umnutzung einiger Kfz-Parkplätze mit Bäumen (Pflanzschalen) und Außengastronomie könnten

- ▶ die o. g. positiven Wirkungen verdeutlicht,
- ▶ evtl. Gastronomiebetriebe als Unterstützende gewonnen,
- ▶ Erfahrungen damit gewonnen werden, in welchem Umfang sich tatsächlich Veränderungen der Erreichbarkeit einstellen und
- ▶ welche Wirkungen dies z. B. auf die Kundenfrequenzen des Einzelhandels hat.

Im Hinblick auf den weitestgehenden Ansatz einer vollständigen Fußgängerzone könnten in einem Verkehrsversuch z. B. auf Basis des § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 6 StVO die positiven Wirkungen auf die Aufenthaltsqualität verstärkt aufgezeigt und Erfahrungen für die Einzelhandelsbetriebe mit den o. g. Fragen gewonnen werden. Ein derartiger Verkehrsversuch sollte mit einer Vorher- und Versuchsphasen-Evaluation begleitet werden.“ (Umweltbundesamt, 2022j)

5.3.3 Formale Beteiligung

5.3.3.1 Beteiligung in einer frühen Planungsphase

„Bei Planungsvorhaben, die nicht nur unwesentliche Auswirkungen auf eine größere Anzahl Dritter haben können, ist nach § 25 Abs. 3 Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG HE) eine frühe Bürgerbeteiligung vorgesehen. Bei der frühen Bürgerbeteiligung ist die betroffene Öffentlichkeit über die Ziele des Vorhabens, die Art der Umsetzung und die voraussichtlichen Auswirkungen zu informieren. Der betroffenen Öffentlichkeit soll Gelegenheit zur Äußerung und zur Erörterung gegeben werden. Das Ergebnis der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung soll der betroffenen Öffentlichkeit und der Behörde spätestens mit einer förmlichen planungsrechtlichen Antragstellung, im Übrigen unverzüglich mitgeteilt werden.

Diese Regelung zielt, soweit ersichtlich, vor allem auf Großvorhaben. Hierzu zählen z.B. Neubauten oder umfassende Umbauten großer Bahnhöfe und ihres Umfeldes. Das politik- und sozialwissenschaftliche Verständnis von Beteiligung (Kap.5) hingegen knüpft an die Vorstellung an, Bürgerinnen und Bürger in einem partnerschaftlichen Verhältnis auf Augenhöhe mit der Verwaltung zu sehen und ein Recht zur Mitentscheidung einzuräumen.“ (Umweltbundesamt, 2022j)

5.3.3.2 Formale Beteiligung im planungsrechtlichen Verfahren

„Für eine umfassende Umgestaltung des etwa 340 m langen Teilabschnittes der Unteren Königsstraße ist nach bisheriger Recherche eine Planfeststellung nach § 33 des Hessischen Straßengesetzes (HStrG) erforderlich. Alternativ kann die Umgestaltung in einem Bebauungsplan festgelegt werden. Insbesondere die Maßnahmenvarianten vier bis sechs mit einer abschnittswisen oder vollständigen Fußgängerzone könnten auch die Festsetzung einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung in einem Bebauungsplan erfordern.

Die Planfeststellung für Straßen in Gemeindebaulast erfolgt in Hessen durch das Regierungspräsidium Darmstadt. Das Verfahren hat folgende formalisierte Schritte:

- ▶ Ortsübliche Auslegung und Bekanntmachung der Planunterlagen durch die Stadt Kassel
- ▶ Erheben schriftlicher Stellungnahmen und Einwendungen. Stellungnahmen und Einwendungen können eingereicht werden durch
 - Behörden, Träger öffentlicher Belange,
 - Jedem, dessen Belange durch die Planung betroffen sind (§ 73 Abs. 4 VwVfG HE), und
 - Vereinigungen mit einem Verbandsklagerecht (z. B. Umweltverbände)
- ▶ Erörterungstermin mit den Behörden und Einwänder*innen
- ▶ Zusammenstellung der Ergebnisse des Anhörungsverfahrens
- ▶ Abwägung und Planfeststellungsbeschluss durch das RP Darmstadt

Ein Bebauungsplanverfahren hat vergleichbare Verfahrensschritte.“ (Umweltbundesamt, 2022j)

5.3.4 Innovative Beteiligungsformate

„Neben den teilweise rechtlich festgeschriebenen Beteiligungsformaten haben sich in den letzten Jahren auch neue, innovative Formate etabliert. Diese setzen sich zum Ziel, die

Partizipationsmöglichkeiten zu stärken und ermöglichen eine aktive Teilhabe von Bürger*innen am Planungs- und Umsetzungsprozess. Durch die Vielzahl lokaler und auch regionaler Akteur*innen der Planung, der Wirtschaft, der Politik, der Wissenschaft und der Zivilgesellschaft, entwickelten sich eine Reihe von transdisziplinären Methoden. Neben der Teilhabe am Planungs- und Umsetzungsprozess werden auch neue Konzepte erprobt, die es den Beteiligten ermöglicht eine Art Vorversion des Zielzustandes zu erleben. Beispielhaft sind hierbei Realexperimente zu nennen, etwa das EXPERI-Forschungsvorhaben in Berlin. In diesem wird experimentell untersucht, wie urbane Aufenthaltsqualitäten erhöht, öffentliche Räume für die Anwohnenden geschaffen und eine gesundheitsfördernde Fortbewegung ermöglicht werden können. Im Rahmen des Forschungsvorhabens werden in Berlin-Charlottenburg eine Kreuzung zu einem temporären Stadtplatz umgewandelt und zudem die Umgestaltung einer Straße in einer Fußgängerzone in Berlin-Kreuzberg transdisziplinär begleitet und erforscht. Partizipative Formate und Aktivitäten zur Gestaltung durch Anwohner*innen, geben diesen die Möglichkeit ihre Ideen und Gestaltungswünsche einzubringen und umzusetzen (Für weitere Informationen siehe: <https://www.experi-forschung.de/>)

Reallabore

Innovative Beteiligungsformate werden besonders im Rahmen von sogenannten Reallaboren erprobt. Das Format stellt an sich selbst den umfassenden Anspruch die Lücke zwischen Forschung und Praxis zu schließen. Reallabore bieten eine fachübergreifende Arbeitsumgebung, die wissenschaftliche Beiträge in Fragen des gesellschaftlichen Wandels integriert (Beecroft et al., 2018). Transdisziplinäre Forschung orientiert sich an den beteiligten Akteur*innen und betrachtet zugleich wissenschaftliches und praktisches Wissen. Dies dient dem Zweck Gestaltungsprozesse zielgerichteter umzusetzen. Dabei werden Forschende verschiedener Disziplinen und Akteur*innen der Praxis einbezogen (Defila und Di Giulio, 2018). Für Umgestaltungs- oder Umwidmungsmaßnahme kommen beispielsweise Forschende der Verkehrs- und Sozialwissenschaften, Akteur*innen aus der Verwaltung und Politik sowie Anwohnende, betroffene Dienstleistende, Betreibende von Einzelhandel und Gastronomie als Teilnehmende infrage.

Bevor erste Reallabore ihre Arbeit aufnahmen, wurde besonders der Bedarf der fachübergreifenden wissenschaftlichen Unterstützung gesellschaftlicher Fragen herausgestellt (Beecroft et al., 2018), beispielsweise der Verkehrswende. Dabei werden bekannte fachliche oder institutionelle Grenzen überschritten, um verschiedene Standpunkte und Denkmuster zur Lösung dieser Fragen zu integrieren. Neben den fachübergreifenden Arbeiten wird dabei als zwingend angesehen, dass Reallabore gemeinwohlorientiert sind, ethisch gut begründet und somit ein gesellschaftlich legitimes Ziel verfolgen (Defila und Di Giulio, 2018). In diesem Kontext können Forschende Interventionen - wie beispielsweise Umgestaltungs- und Umwidmungsmaßnahmen – als Realexperimente durchführen, wodurch Kenntnisse über soziale Dynamiken und Prozesse gewonnen werden (Schneidewind, 2014). Somit überträgt ein Reallabor das Konzept der wissenschaftlichen Laborarbeit zur Analyse sozialer und politischer Prozesse in die Wirklichkeit (De Flander et al., 2014).

Neben der Partizipation als wichtigstes Element von Reallaboren, sind folgende Kerncharakteristika aufzuzählen: der Beitrag zu Transformationsprozessen, die fachübergreifende Zusammenarbeit, der Lernprozess durch die Reflektion des eigenen Handelns, die experimentelle Durchführung sowie eine langfristige Ausrichtung, welche Skalier- und Transferierbarkeit ermöglicht (Wanner und Stelzer, 2019; Beecroft et al., 2018). Im Folgenden werden zwei innovative Beteiligungsformate aus der Wissenschaft vorgestellt, die im Rahmen von Reallaboren Anwendung fanden.

Bei beiden Beteiligungsformaten steht dabei im Vordergrund Akteur*innen der Praxis aus Stadtverwaltung, Stadtplanung, Politik, Wirtschaft, etc. mit Akteur*innen der Wissenschaft zusammen zu bringen. Dadurch entstehen Synergien aus Praxiswissen und theoretischem Wissen, die mit Erfahrungen, Erkenntnissen und Ideen von weiteren Akteur*innen der Zivilgesellschaft in öffentlichen Veranstaltungen ergänzt werden. Im Folgenden werden zwei dieser Formate vorgestellt. In beiden Formaten werden auf unterschiedliche Weise Ideen entwickelt, um die Gestaltung von Umwidmungs- und Umverteilungsprozessen zu unterstützen – teils in Form offener Diskussionen, teils in spielerischer Art. Der Austausch der unterschiedlichen Ansichten wird dabei als Chance verstanden, voneinander zu lernen und sich gegenseitig zu ergänzen. Die Akteur*innen bewegen sich hierbei auf Augenhöhe. Durch weitere öffentliche Veranstaltungen findet ein zusätzlicher Austausch von Erfahrungen, Erkenntnissen und Ideen statt.

Eine tiefergehende Beschreibung von Reallaboren geben Beecroft et al. (2018).

BarCamp Adapted

Für transformative Forschungsvorhaben und Reallabore ist die Anfangsphase aufgrund der besonderen Akteurskonstellation aus Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft von großer Bedeutung. Dabei bringen alle Beteiligten unterschiedliche Expertisen und spezifische Sichtweisen auf gesellschaftliche Fragestellungen und somit verbundene unterschiedliche Erwartungen an das Vorhaben mit. Dadurch ergeben sich oftmals komplexe Fragestellungen (Marquardt und Gerhard, 2019). Für eine erfolgreiche Zusammenarbeit und das Erreichen der Projektziele braucht es eine gute Kommunikation unter allen Beteiligten.

Marquardt und Gerhard (2019) empfehlen für diese Phase von Projekten den Einsatz der sogenannten „BarCamp Adapted“-Methode. Durch diese werden erste Kooperationen initiiert, indem sich die Projektbeteiligten samt ihrer Interessen und Erfahrungen kennenlernen. Die Erfahrungen der Methode aus dieser Phase lassen sich jedoch auch zu einem späteren Zeitpunkt nutzen, um neue Ideen zu entwickeln. Unter Umständen können dafür weitere Beteiligte miteinbezogen werden (ebd.).

Das BarCamp Adapted besteht aus einem Workshop, bei dem für das Projekt oder Forschungsvorhaben alle relevanten fachkundigen Personen eingeladen werden, und einer öffentlichen Veranstaltung zur Präsentation und Einbeziehung der Zivilgesellschaft. Die Methode lebt vom aktiven Wissensaustausch und der Mitwirkung aller Teilnehmenden der Veranstaltung (ebd.). Besonders die Vielfalt der Positionen sollte hierbei als Vorteil für die Diskussionen angesehen werden.

Die Methode des BarCamp Adapted unterscheidet sich zur klassischen BarCamp-Methode in zwei Punkten. Erstens ist der Workshop eines BarCamp Adapted eine geschlossene Veranstaltung. Während in der klassischen BarCamp Methode offen eingeladen wird, wird bei der BarCamp Adapted Methode empfohlen, gezielt alle Akteur*innen und Interessierte aus dem Projektumfeld einzuladen, die sich aktiv beteiligen wollen (ebd.). Zwar wird durch diesen Schritt der Kreis der Teilnehmenden eingegrenzt, die Beschränkung dient jedoch dem intensiven fachlichen Austausch. Zweitens, wird das BarCamp Adapted durch eine im Anschluss stattfindende öffentlichen Veranstaltung erweitert. Durch diese wird der Kreis der Teilnehmenden wieder geöffnet und die Ergebnisse können in einem breiteren Kontext vorgestellt und öffentlich diskutiert werden. Dieser Schritt dient als Transfer der Ergebnisse in eine größere Öffentlichkeit (ebd.).

Aufgrund der komplexen Arbeiten in transdisziplinären Projekten empfehlen Marquardt und Gerhard (2019), das Format mindestens als Tagesveranstaltung zu planen. Zwar bedeutet dies für alle Beteiligten einen hohen Zeitaufwand und sorgfältige Planung durch die

Organisator*innen, dennoch braucht es diese Zeit für relevante Ergebnisse. In Abhängigkeit von der Anzahl der Beteiligten, den Ressourcen und der Anzahl der zu besprechenden Themen werden sogar zwei Tage als Veranstaltungsdauer empfohlen. Zudem sollte ausreichend Platz für Pausen eingeplant werden, die als ungezwungene Gesprächsrunden eine Art Katalysator darstellen können (ebd.). Die Moderierenden verfügen bei dieser Veranstaltung nur über eine koordinierende Funktion und sind selbst nicht inhaltlich in die Diskussionen eingebunden. Darüber hinaus unterstützen sie bei der Bildung und der Arbeit der Kleingruppen sowie beim Festhalten der Ergebnisse und der Präsentation dieser. Bei 20 beteiligten Akteur*innen können an einem Veranstaltungstag so vier bis fünf Themen intensiv bearbeitet werden (ebd.). In der letzten Phase werden die Ergebnisse des Workshops und der öffentlichen Veranstaltung dokumentiert und zur weiteren Verbreitung aufbereitet (siehe Abbildung 26).

Durch die Methode des BarCamp Adapted erfolgt ein direkter und schneller Transfer der Workshop-Ergebnisse in die Öffentlichkeit. Ein Vorteil der sich anschließenden öffentlichen Veranstaltung ist auch, dass Vertretende verschiedener Einrichtungen und der Stadtgesellschaft anwesend sind und direkt auf Anmerkungen und Fragen der Anwesenden reagieren können. Eine tiefere Beschreibung der Methode finden Sie in Marquardt, E., & Gerhard, U. (2019)

Abbildung 26: Ablauf eines BarCamp Adapted



Quelle: Eigene Darstellung nach Marquardt und Gerhard (2019)

UrbanUtopiaLAB

Eine weiteres innovatives Beteiligungsformat stellt die prozessorientierte Methode des UrbanUtopiaLAB dar. Bei Transformationsprozessen sind Ziel und Herausforderungen oft

bekannt. Unbeantwortet ist jedoch die Frage wie und mit welchen Prozessen diese Ziele erreicht und Herausforderungen überwunden werden können (West und Kück, 2019). Hier setzt das UrbanUtopiaLAB an und schafft eine „Kultur des Austausches“ (ebd.). Es zielt vor allem auf den Einsatz in urbanen Kontexten ab, in denen oftmals multiple Raumerfahrungen und Zuschreibungen nebeneinander existieren und somit unterschiedliche Vorstellungen über die Nutzung des öffentlichen Raumes entstehen (ebd.). Das UrbanUtopiaLAB eignet sich in solchen Fällen als Methode, um verschiedene Nutzungsmöglichkeiten urbaner Räume in einer Art Utopie der Zukunft zu diskutieren. Die Utopie und der transformative Prozess beziehen sich dabei auf den urbanen Raum sowie auf Denkmuster und Handlungsroutinen gleichermaßen. Der urbane Raum wird dabei nicht nur als physische Struktur, sondern als Raum beabsichtigter und zufälliger Begegnungen von Menschen verstanden, an dem alle teilhaben und den alle mitgestalten können (ebd.).

Die Ausarbeitung und Weiterentwicklung des UrbanUtopiaLAB fand im Rahmen des Teilprojektes „Dezentrales Wohnen“ des Reallabors „Asylsuchende in der Rhein-Neckar-Region“ statt. Leitfrage des Teilprojektes war die Frage „Wie wollen wir in Zukunft miteinander leben?“ (ebd.). Im UrbanUtopiaLAB wurde dabei auf Kooperation, Kollaboration und Co-Kreation, also der gleichberechtigten Partnerschaft zwischen den Teilnehmenden, gesetzt. Das UrbanUtopiaLAB wurde bisher hauptsächlich in Heidelberg eingesetzt. Die Dauer dieses UrbanUtopiaLABs lag bei 23 Monaten (ebd.).

Im Rahmen des UrbanUtopiaLABs werden verschiedene relevante Akteur*innen aus der Praxis und Wissenschaft in den Planungsprozess und in der Durchführung miteinbezogen. Durch eine offene „Kultur des Austauschs“ wird eine gemeinsame Wissensproduktion angestrebt, durch die konkrete Veränderungspotentiale aufgezeigt und politische Prozesse angestoßen werden können (ebd.). Entstehende Impulse können als allgemein formulierte Handlungsempfehlungen zu den diskutierten Fragestellungen Eingang finden. Zudem wird während des UrbanUtopiaLABs auch angestrebt, dass die individuellen Denkroutinen der Akteur*innen durch diese hinterfragt werden und sich ggf. neu orientieren (ebd.). Die Utopie behandelt dabei nicht eine große gesamtgesellschaftliche Vorstellung, sondern eine „intentionale Utopie“, also einem prozessualen Verständnis, welches Veränderungen der Utopie mit einbezieht (ebd.). Die Beteiligten eines UrbanUtopiaLABs werden dafür dazu aufgefordert, urbane Räume und Stadtentwicklung nicht vom Standpunkt des umsetzbaren und funktionalen aus zu diskutieren. Vielmehr hat die Methode das Ziel, dass die Beteiligten gemeinsam Visionen entwickeln und Möglichkeiten finden, diese durch Maßnahmen der Stadtentwicklung umzusetzen (ebd.). Wüst und Kück (2019) schlagen in ihrem Beitrag zur Erläuterung der Methode folgende Fragen vor, die innerhalb des Prozesses hin zu einer gemeinsamen Vision aufgeworfen werden können:

- ▶ Was wäre für mich der ideale Ort?
- ▶ Wie wäre meine ideale Stadt beschaffen?
- ▶ Welche Qualitäten müssten Orte in der Stadt haben, damit das Gemeinsame funktioniert?

Welche Organisationsmodi und Finanzierungskonzepte könnte ich mir vorstellen?

Das UrbanUtopiaLAB wird in vier Phasen eingeteilt

- ▶ Phase 1: StadtERFORSCHEN mit Emo/Action-Mapping
- ▶ Phase 2: StadtERKUNDEN
- ▶ Phase 3: StadtEXPERIMENTIEREN
- ▶ Phase 4: StadtMITENTSCHEIDEN

Ziel der Phase 1: **StadtERFORSCHEN** ist es die Kreativität der Teilnehmenden zu fördern, die für die Entwicklung einer Utopie hilfreich ist. Im Vordergrund steht zudem das Verständnis von Raum und des Urbanen als Orte des Zusammenlebens, die durch die Nutzungen, Erfahrungen, Emotionen und Wünsche verschiedener Gruppen der Gesellschaft bestehen. Die Teilnehmenden kartieren in dieser Phase gemeinsam ihre jeweiligen persönlichen Emotionen und Aktivitätsräume (Emo/ Action Mapping). Phase 1 kann sowohl als offene, als auch geschlossene Veranstaltung durchgeführt werden. Der Einsatz einer offenen Gesellschaft empfiehlt sich vor allem um neue interessierte Teilnehmende der Stadtgesellschaft einzubinden. Dazu kann das Emo/Action Mapping auch im öffentlichen Raum durchgeführt werden (ebd.).

In Phase 2: **StadtERKUNDEN** begehen die Teilnehmenden den Raum, den sie zuvor in Phase 1 mit ihren persönlichen Emotionen und Aktivitäten zusammen kartiert haben. Hierbei steht die gemeinsame Erkundung des Raumes im Vordergrund. Die neu gewonnenen Blickwinkel aus Phase 1 ermöglichen es so, diesen Raum aus der Perspektive anderer wahrzunehmen. Dabei tauschen sich die Teilnehmenden über die Ursachen der Wahrnehmung aus und setzen sich erlebbar damit auseinander (ebd.). Diese Phase stellt einen spielerischen Ansatz dar, urbane Räume mit allen Sinnen wahrzunehmen. Die Erkenntnisse werden durch die Teilnehmenden protokolliert/dokumentiert, um im weiteren Verlauf in Phase 3 genutzt zu werden. Phase 1: StadtERFORSCHEN und Phase 2: StadtERKUNDEN werden während eines UrbanUtopianLABS in der Regel nacheinander in einer Tagesveranstaltungen durchgeführt (ebd.).

Phase 3: **StadtEXPERIMENTIEREN** hat das Ziel auf Grundlage der vorangegangenen Phasen öffentliche Orte im Untersuchungsgebiet auszuwählen, die dann mit kleinen oder größeren Interventionen „bespielt“ werden (ebd.). Diese Interventionen sollen als Bruch verstanden werden, als eine bewusste Irritation, Überraschung oder Provokation. Dies dient der gezielten Konfrontation der Bevölkerung mit den erarbeiteten Wahrnehmungen, Visionen und Veränderungsideen (ebd.). Alternativ können in dieser Phase auch weitere Diskussionsrunden und Ausstellungen der Ergebnisse durchgeführt werden. Auch eine Ergänzung durch ein öffentliches Emo-/Action-Mapping aus Phase 1 kann hier neue Erkenntnisse liefern, wie die Bevölkerung mit den durchgeführten Interventionen umgeht. Dies ermöglicht den Anschluss der gewonnenen Erkenntnisse der Teilnehmenden eines UrbanUtopiaLABs, die von weiteren zufällig anwesenden Personen und deren Sichtweisen ergänzt werden können (ebd.). Dadurch können Ideen zur Realisierung des Transformationsvorhabens der Stadt bzw. des Untersuchungsraumes entstehen. Die Inhalte, Methoden und Verlauf von Phase 3 und Phase 4 werden im Wesentlichen durch die Themensetzung, den anwesenden Akteur*innen und den Ergebnissen von Phase 1 und Phase 2 bestimmt (ebd.).

In der abschließenden Phase 4: **StadtMITENTSCHEIDEN** werden im Wesentlichen die Ergebnisse der vorangegangenen Phasen zusammenfassend dokumentiert. Ziel ist es, dass die Organisatoren bzw. das Projektteam des UrbanUtopiaLABs auf dieser Basis konkrete Handlungsempfehlungen in Form eines Policy Briefs formulieren. Dieser richtet sich an die entsprechenden Akteur*innen der Politik, Verwaltung, Planung und Wissenschaft und können bzgl. ihrer Umsetzbarkeit diskutiert und weiterentwickelt werden (ebd.).

Innerhalb eines UrbanUtopiaLABs ist die Kombination von akademischem Wissen und nicht-akademischen Praxiswissen von zentraler Bedeutung. Aufgaben der Forschenden sind neben der Bereitstellung ihres Systemwissens, die kritische Reflektion der Diskussionen, Optionen und der Strategien sowie die Einordnung in übergeordnete Zusammenhänge (ebd.). Dadurch können die entstehenden Dynamiken diskutiert und nicht-intendierte negative wie positive Effekte aufgezeigt werden, was im weiteren Verlauf als Diskussionsgrundlage dient, aus der sich die relevanten Forschungsfragen und in der Synthese die Handlungsempfehlungen ableiten (ebd.). Eine tiefergehende Beschreibung der Methode finden Sie in West, C. und Kück, S. (2019).“ (Umweltbundesamt, 2022j)

Abbildung 27: Ablauf des UrbanUtopiaLAB



Quelle: Eigene Darstellung nach West und Kück (2019)

5.3.5 Abschätzung des Personalaufwandes und des Zeitbedarfs

„Die Tabelle 1 gibt einen Überblick über den abgeschätzten personellen und zeitlichen Aufwand für oben genannte Maßnahmen der Stakeholder-Beteiligung. Die Beteiligungsphasen der einzelnen Maßnahmen können sich zeitlich überschneiden.“

Tabelle 1: Abschätzung des Aufwandes von Beteiligungsformaten

Gruppe der Beteiligungsformate	Maßnahme	Personalaufwand [Personentage]	Zeitbedarf für die Beteiligungsphase
Etablierte informelle Beteiligungsformate (Siehe 5.3.2)	Pflege Internetpräsenz, Medienartikel	Zwei bis vier Personentage	12 bis 24 Monate
	Onlinebefragung	Drei bis sechs Personentage (Basisbefragung), 20 bis 30 Personentage (erweiterte Befragung z.B. mit interaktiver Karte)	Etwa einen Monat Online, zusätzlich Vorbereitung und Auswertung
	Informationsveranstaltung	Zwei bis fünf Personentage je Veranstaltung	Etwa sechs bis 12 Monate
	Runder Tisch	Zwei bis vier Personentage je Sitzung	Etwa sechs bis 12 Monate
Innovative Beteiligungsformate (siehe 5.3.4)	BarCamp Adapted	Fünf bis zehn Personentage	Etwa drei bis sechs Monate
	UrbanUtopiaLAB	Zehn bis 30 Personentage	Ab sechs Monate

Ein Verkehrsversuch, der sich als Erprobung insbesondere für eine weitgehende Umgestaltung entsprechend der Varianten vier bis sechs anbietet, sollte ebenfalls mit diesen Beteiligungsformaten kombiniert werden. Mit einer Laufzeit von etwa vier bis fünf Monaten (Versuchsphase) könnten Wirkungen nach einer ausreichenden Eingewöhnungszeit untersucht werden. Der Aufwand für die Evaluation (Vorher und Versuchsphase) kann je nach Umfang der Evaluation auf 60 bis 100 Personentage geschätzt werden.“ (Umweltbundesamt, 2022j)

6 Einfluss auf die lokale Ökonomie

6.1 Aufgabenstellung

Die Umsetzung von Maßnahmen zur Förderung aktiver Mobilität wird von der Wirtschaft häufig kritisch gesehen, insbesondere, wenn dabei Flächen für den motorisierten Verkehr umgewidmet werden. Lokale Händler beispielsweise fürchten, durch den Wegfall von nahegelegendem Parkraum Kunden, die mit dem Pkw kommen, zu verlieren und damit einen Umsatzrückgang zu verzeichnen. Erste Studien zeigen dagegen, dass der erwartete Rückgang Pkw-orientierter Kunden durch zu Fuß Gehende und Radfahrende überkompensiert werden kann. Das AP 3 zielte darauf ab, diese Auswirkungen von Umwidmungen und Neuverteilungen auf die lokale Ökonomie zu bewerten. Die Datenlage hierzu ist problematisch und die Quantifizierung der Effekte herausfordernd. Daher lag der Einschätzung der ökonomischen Bewertung von Umwidmungsmaßnahmen eine strukturierte Auswahl von Beispielen zugrunde, innerhalb derer sich nicht zu viele weitere Einflussfaktoren verändert haben und für die in den meisten Fällen bereits eine Evaluation existiert. Die Auswahl berücksichtigte ebenfalls die in AP 1 und AP 2 behandelten Projekte. Darüber hinaus wurden weitere nationale und internationale Beispiele recherchiert, die hinsichtlich ökonomischer Wirkungen gut dokumentiert sind. Ergänzt wurden die Praxisbeispiele durch wissenschaftliche Studien zur Thematik. Im Ergebnis des Arbeitspakets entstand ein Factsheet zur Wirkung von Umwidmungen und Neuverteilungen auf die lokale Ökonomie, welches den Stand des Wissens und die Erfahrungen aus Beispielprojekten qualitativ zusammenfügt (Umweltbundesamt, 2022i). Dies kann in der Folge als Argumentationshilfe für Kommunen und Initiativen dienen und gängigen Befürchtungen der Gewerbetreibenden begegnen.

6.2 Vorgehen

Zunächst wurden die relevanten Erkenntnisse der ökonomischen Wirkungen aus den entsprechenden Feldern des Evaluationsschemas bzw. der Steckbriefe der jeweiligen nationalen (Kapitel 2) und internationalen Fallbeispiele (Kapitel 3) zusammengeführt. Darüber hinaus wurden mit Fokus auf die Evaluierung ökonomischer Wirkungen weitere nationale und internationale Beispiele recherchiert. Die gesammelten Fallbeispiele wurden in einer Übersichtstabelle organisiert, die zahlreiche Indikatoren gegenüberstellt. Hierbei sind insbesondere der räumliche und zeitliche Kontext sowie die betrachteten Evaluationsindikatoren zu nennen. Des Weiteren wurden über gängige Datenbanken wissenschaftliche Studien recherchiert, die die ökonomische Wirkung analysieren. Das Factsheet dieses Arbeitspaketes basiert auf der Auswertung von über 15 wissenschaftlichen Studien und einer Vielzahl nationaler und internationaler Beispiele. Es wurde anhand der drei Kapitel *Mobilitätsverhalten und lokale Ökonomie* (Einführung und wichtige Hintergründe), *Maßzahlen und Methoden, Untersuchung konkreter Fallbeispiele – Ergebnisse* (Hauptteil) und *Positive Effekte und Erfolgsfaktoren von Umgestaltungsmaßnahmen auf die lokale Wirtschaft* (Zusammenfassung und Fazit) strukturiert. Die gesammelten Ergebnisse der zitierten Studien und Beispiele machen dabei den Hauptteil aus. Außerdem wurde das Factsheet zur Veranschaulichung um ein Textfeld zum Fallbeispiel der Sendlinger Straße in München als konkretes Praxisbeispiel sowie eine visuelle Darstellung beispielhafter gefundener Effekte ergänzt (siehe Abbildung 28).

6.3 Ergebnisse

Insgesamt zeigen die Auswertungen der Fallbeispiele und von über 15 wissenschaftlichen Studien und Metastudien überwiegend positive Wirkungen auf den lokalen Handel und die Gastronomie, insbesondere hinsichtlich der Kundenfrequenz und des Umsatzes (siehe Abbildung

28). Für die Bewertung der Effekte gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher Indikatoren, darunter: Umsätze und Ausgaben der Kunden, Passanten- und Kundenfrequenz, Gewerbe- und Wohnungsmieten, Anzahl Betriebe und Leerstand und Zufriedenheit (für eine detaillierte Ausführung siehe Umweltbundesamt, 2022i).

Abbildung 28: Effekte von Umgestaltungsmaßnahmen auf Umsätze



Quelle: Umweltbundesamt 2022i

Besonders wichtig bei der Einschätzung der Effekte auf die lokale Ökonomie ist die Berücksichtigung allgemeiner Zusammenhänge und Vorstellungen insbesondere im Einzelhandel. Entgegen dem Eindruck vieler Gewerbetreibende zeigen die in dem Factsheet zusammengefassten Studien, dass erstens der Modal Split deutlich stärker durch nicht-motorisierte Verkehrsteilnehmer charakterisiert ist und zweitens diese durch ihre höhere Einkaufsfrequenz einen höheren Umsatz generieren als Pkw-Fahrende. So überschätzen

Händlerinnen und Händler häufig den Anteil der Autofahrenden und unterschätzen denjenigen der zu Fuß Gehenden (O'Connor et al., 2011). Zweitens geben die Nutzenden des Umweltverbundes in der Regel zwar pro Einkauf weniger aus, sie besuchen Einkaufszonen und Geschäfte aber häufiger (Transport for London, 2018). In der Folge geben insbesondere die zu Fuß Gehenden insgesamt pro Monat mehr aus als Kundinnen und Kunden, die mit dem Pkw anreisen (Tolley, 2011; Lawlor und Tasker, 2018; Transport for London, 2016; Clifton et al. 2012). Folglich haben Umgestaltungsmaßnahmen, die den Modal Split in Richtung aktiver Mobilität verändern, häufig entsprechende positive Auswirkungen auf den Umsatz lokaler Geschäfte.

Die Bandbreite der für die konkreten Beispiele gefundenen Effekte ist allerdings groß - gerade bei der Umsatzentwicklung. Vielfach wird hier von Stagnation oder Umsatzrückgängen berichtet, in Einzelfällen aber auch von enormen Steigerungsraten von über 50 oder sogar 100 %. Insbesondere der Umsatz von Gastronomiebetrieben nimmt bei einer Vergrößerung der Außenflächen häufig zu. Dabei ist zu beachten, dass die Umsatzentwicklung auch abhängig von den Effekten weiterer Maßnahmen ist, die außer in einem experimentellen Forschungsdesign schwer isolierbar sind. Ein viel diskutiertes kritisches Thema in den untersuchten Fall- und Metastudien ist beispielsweise die Anlieferung. Hierfür müssen Lösungen erarbeitet werden, damit diese reibungslos funktioniert und die Umgestaltungsmaßnahmen nicht zu Problemen beim Ablauf des Lieferverkehrs bzw. der Versorgung der Geschäfte führen. Bei den positiven Effekten sollte nicht unterschätzt werden, dass auch die Mitarbeitenden lokaler Betriebe von der erhöhten Attraktivität der Umgebung profitieren. Weiterhin werden durch die Umsetzung der Maßnahmen selbst direkt Arbeitsplätze geschaffen. Schließlich sind die Verbesserungen von Atmosphäre und Zufriedenheit in dem Maßnahmenggebiet, die sich auch auf die lokale Wirtschaft auswirken, ebenfalls von hohem Wert, können aber nicht direkt quantifiziert werden.

Das Beispiel der Sendlinger Str. (siehe 2.3.3) zeigt, wie eine Evaluation auch anhand qualitativer Einschätzungen durchgeführt werden kann, indem Gewerbetreibende befragt werden. Dieses Beispiel spiegelt die insgesamt gefundenen Effekte gut wieder. Laut den Befragten blieb bei den meisten Gewerbetreibenden Kundenfrequenz und Umsatz gleich oder entwickelte sich positiv; einige stellten aber auch Rückgänge fest. Gleiches trifft für die Einschätzung der Auswirkungen auf die Zufriedenheit der Kunden mit den Umgestaltungsmaßnahmen zu.

7 Neun Thesen zu erfolgreichen Projekten – Fachbroschüre

7.1 Aufgabenstellung

Ziel des AP 6 war es, die Ergebnisse aus den Arbeitspaketen 1 bis 5 zu einer Fachbroschüre zusammenzuführen, die als Konzept für Städte zur Umwandlung von Straßenraum auf Quartiersebene zugunsten aktiver Mobilitätsformen sowie Grün- und Freiflächen dienen soll und in Form eines Handlungsleitfadens aufbereitet ist.

7.2 Vorgehen

Die Fachbroschüre wird in Form eines pdf-Dokumentes erstellt und für die zielgerichtete Kommunikation der Inhalte mit Bildern und Grafiken illustriert. Im Verlauf der Projektarbeit wurden aus den inhaltlichen Arbeiten unter Nutzung verschiedener oben beschriebener Methoden wiederkehrende Schlüsselfaktoren erfolgreicher Projekte identifiziert. Diese Kernfaktoren wurden im Konsortium sowie mit der Auftraggeberin diskutiert und zu neun Thesen synthetisiert. Unterlegt mit den konkreten Erfahrungen aus den nationalen und internationalen Fallbeispielen sowie den Machbarkeitsstudien und weiteren Beispielen wurde eine Fachbroschüre erstellt, die die Erkenntnisse adressatengerecht aufbereitet. Diese stellt Verantwortlichen aus interessierten Kommunen die Erkenntnisse aus Vorreitern zur Verfügung und unterstützt diese damit, von den Erfahrungen zu profitieren. Außerdem macht der Blick auf die erzielten Erfolge Mut und liefert Argumente für die eigenen Projekte. Die Fachbroschüre „Schlüsselfaktoren für eine erfolgreiche Umgestaltung des Straßenraums – Ein Blick in die deutsche und europäische Praxis“ ist separat online verfügbar. Neben der deutschen Fassung ist auch eine englische Version verfügbar.

7.3 Ergebnisse

Bei den meisten der betrachteten Fallbeispielen zeigen sich wiederkehrende Erfolgsfaktoren, die bei zukünftigen Projekten berücksichtigt werden sollten. In Form der nachfolgenden neun zentralen Thesen, die verschiedene Aspekte im Planungs- und Umsetzungsprozess adressieren, werden die Hauptkenntnisse des Projektes in der Broschüre vorgestellt und Handlungsempfehlungen für Kommunen im kleinen wie größeren Maßstab abgeleitet.

Die nachfolgenden Ausführungen stellen eine gekürzte Fassung der Inhalte der Broschüre dar. Nachfolgend finden sich die zitierten Thesen und Fazite aus Umweltbundesamt, 2023.

1. Vision zahlt sich aus: „Think big“

- ▶ Mit einer mutigen Idee zur Stadt, in der wir zukünftig leben möchten, sind die Schritte dorthin einfacher.

Selten lassen sich Gesamtkonzepte in kurzer Zeit direkt umsetzen, doch mutige Ideen zahlen sich langfristig aus. Die schrittweise Umsetzung und Evaluation im Rahmen einer gesamten Strategie bieten die Möglichkeit, diese Vision einer lebenswerten Stadt fortwährend anzupassen und Schritt für Schritt erlebbar zu machen. Dadurch können einzelne Strategien, die unterschiedliche Bereiche des öffentlichen Raumes und ihrer Gestaltung betreffen, besser aufeinander abgestimmt und vorangebracht werden.

2. Temporär und Schritt für Schritt zum Erfolg

- ▶ Vorläufige und temporäre Maßnahmen, die evaluiert und angepasst werden können, sind oft günstiger, schneller und können die Menschen von Veränderungen überzeugen.

Dort, wo temporäre und provisorische Maßnahmen ergriffen wurden, wird dies durch die Initiatoren überwiegend positiv bewertet. Daher streben die Verantwortlichen an, das temporäre Vorgehen zukünftig verstärkt umzusetzen. In vielen Beispielen wurde die temporäre in eine permanente Flächenumverteilung verstetigt. Die Skepsis von Betroffenen scheint im Vorfeld geringer, wenn zunächst zeitlich begrenzte, statt permanente Maßnahmen geplant werden. Da beim temporären Vorgehen die Evaluation und Partizipation parallel zum konkreten Erlebender Veränderung möglich sind, steigen Beteiligungs- und Anpassungsmöglichkeiten. In der Folge nimmt sowohl die Qualität der dauerhaften Maßnahmen als auch die Zufriedenheit der Beteiligten zu. In der Kommunikation kann die Stadtentwicklung verwaltungsintern sowie gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern noch stärker als stetiger Lernprozess vermittelt werden (Oslo Kommune, 2019, S.45). Damit geht in der Regel eine größere Toleranz für das Ausprobieren verschiedener Lösungen einher.

3. Zeitfenster nutzen, Baumaßnahmen koordinieren

- ▶ Besondere Situationen wie die die Corona-Pandemie sind Möglichkeitsfenster. Sie können genutzt werden, um übliche Widerstände zu hinterfragen. Die Berücksichtigung von Vorlaufzeiten, Jahreszeiten und Aktivitäten in der Umgebung trägt entscheidend zum Erfolg bei.

Insgesamt sind sowohl räumliche wie auch zeitliche Abhängigkeiten komplex. Deshalb kann es sinnvoll sein, die dauerhafte Umsetzung einer Straßenraumumgestaltung zeitlich zu verlegen, zum Beispiel in die beginnende wärmere Jahreszeit. Zudem ist eine Koordinierung mit anderen Vorhaben in der Umgebung oft hilfreich bzw. bietet zusätzliche Möglichkeiten. Gelegentlich bieten sich durch externe Ereignisse Möglichkeitsfenster, die im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung genutzt werden können.

4. Partizipation - Beteiligung hilft

- ▶ Die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern ist essenziell. Besonders mit Hilfe innovativer Beteiligungsformate und -methoden kann vom Wissen und den Ideen der lokal Betroffenen profitiert werden.

Stadtentwicklung und die Umsetzung von Visionen sind Prozesse, in denen alle Beteiligten voneinander lernen können. Partizipationsformate ermöglichen eine Stadtplanung, die die Anwohnenden einbezieht und nicht an diesen vorbeigeht. Anwohnende haben eigene Ideen sowie Wissen und Kenntnisse über Nutzungsmuster vor Ort, die hilfreich für den Planungsprozess sein können. Partizipationsmöglichkeiten helfen, dieses Potenzial zu nutzen, die Identifikation mit den Projekten zu erhöhen und ihre Akzeptanz zu verbessern. Damit können vielfältige Bedürfnisse berücksichtigt werden und in die weitere Gestaltung öffentlicher Räume einfließen. Sie geben den Menschen so die Möglichkeit, öffentliche Räume mitzugestalten. Eine umfassende Partizipation der Bevölkerung kann auch nach dem Ende der Baumaßnahmen von Umgestaltungs- und Umwidmungsprojekten als offener Prozess fortgeführt werden.

5. Die lokale Ökonomie mit guten Argumenten überzeugen

- ▶ Mit guter Kommunikation kann den oft vorkommenden Bedenken von Gewerbetreibenden begegnet werden. Häufig sind sie diejenigen, die am stärksten profitieren.

Geplante Umgestaltungsprojekte stoßen initial nicht selten auf Widerstand seitens des lokalen Handels und der Gastronomie. Dieser reicht von Beschwerden bis hin zur Einrichtung von Gewerbetreibenden-Initiativen und Klagen wie im Fall der Berliner Friedrichstraße.² Trotz der Befürchtungen im Vorfeld zeigt sich jedoch, dass entsprechende Maßnahmen tatsächlich überwiegend positive Wirkungen auf Handel und Gastronomie entfalten. Dies gilt insbesondere für die Kundenfrequenz und den Umsatz. Es gibt jedoch kritische Punkte, die bei vielen Projekten auftreten und frühzeitig mitbedacht werden sollten. Hierzu zählen vor allem der Lieferverkehr und die Versorgung der Geschäfte. Für einen reibungslosen Ablauf sollten hierfür gemeinsam vor Ort Lösungen erarbeitet und in das Gesamtkonzept eingebettet werden.

Bei den positiven Effekten sollte nicht unterschätzt werden, dass auch die Mitarbeitenden lokaler Betriebe von der erhöhten Attraktivität der Umgebung profitieren, weil sie eine verbesserte Aufenthaltsqualität vorfinden. Weiterhin werden durch die Umsetzung der Maßnahmen selbst neue Arbeitsplätze geschaffen. Schließlich sind die Verbesserungen von Atmosphäre und Zufriedenheit in dem Maßnahmengebiet, die sich auch auf die lokale Wirtschaft auswirken, ebenfalls von hohem Wert, können aber nicht direkt quantifiziert werden (siehe Umweltbundesamt, 2022i).

6. Rechtliche Möglichkeiten nutzen

- ▶ Ist der politische Wille vorhanden, können in vielen Fällen im Rahmen des geltenden Rechts und unter Nutzung von Ermessensspielräumen Lösungen gefunden werden.

Selbst bei einem auf Fuß- und Radverkehr noch bei weitem nicht ausreichend angepassten Rechtsrahmen lässt sich entlang der genannten Beispiele festhalten: Es findet sich für zahlreiche Ansätze zur Förderung aktiver Mobilität bereits im Rahmen des geltenden Rechts in vielen Fällen ein gangbarer Weg. Weil diese Wege aber häufig Umwege um die immer noch im Straßenverkehrsrecht verankerte Logik des motorisierten Individualverkehrs und dessen Ermöglichung darstellen, sind sie von hohem Begründungsaufwand geprägt und vielfach mit hoher Rechtsunsicherheit verbunden (Umweltbundesamt 2019, Umweltbundesamt 2021).

Das Straßen- und Straßenverkehrsrecht muss zukünftig als Grundlage der Transformation des Verkehrs verstanden werden und wesentliche Regelungen dafür auf der Gesetzesebene absichern (Umweltbundesamt, 2021). Zentral wäre hierfür eine neue allgemeine Zweckbestimmung in § 1 StVG, welche die bisherige Ausrichtung allein an der Abwehr von Gefahren für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auch weitre Gemeinwohlziele wie den Umwelt- und Klimaschutz, den Gesundheitsschutz und die nachhaltige städtebauliche Entwicklung als Ziele des Straßenverkehrsrechts benennt (Umweltbundesamt, 2021). Dieser neuen Zielsetzung entsprechend müsste auch die Ermächtigungsnorm für die konkretisierende StVO (§ 6 StVG) neu formuliert werden (Umweltbundesamt, 2021). Daneben bedürfte es zahlreicher weiterer Anpassungen in der StVO, dem Landesstraßenrecht und Baurecht, die insbesondere Kommunen vor Ort mehr Gestaltungsspielräume bei der Umsetzung der Verkehrswende einräumen und den Vorrang des ÖPNV, sowie vereinfachte (temporäre) Nutzungen von Straßenraum auch für nicht-verkehrliche Zwecke ermöglichen (Umweltbundesamt, 2021). Hierfür liegen bereits konkrete Vorschläge vor, die beim

² Siehe: Tagesspiegel: "Händler klagen gegen Sperrung der Friedrichstrasse"

Umweltbundesamt als Kurzpapier (siehe Umweltbundesamt, 2021) sowie im Rahmen des Abschlussberichts zum Projekt MONASTA (siehe Umweltbundesamt, 2022k) veröffentlicht sind und nachgelesen werden können.

7. Evaluation ist Marketing

- ▶ Eine Evaluation liefert Argumente für den eigenen Erfolg und für zukünftige Projekte. Es ist wichtig, Daten zu erheben und Entscheidungen darauf zu stützen.

Evaluationen bedeuten einen finanziellen und personellen Mehraufwand. Oft lohnt sich dieser Aufwand jedoch, weil die Kommune aus den Evaluationsergebnissen für eine leichtere Umsetzung anschließender Projekte viel lernen kann. Positive Ergebnisse der Wirkungsevaluation kann die Kommune selbstbewusst verbreiten, so Werbung für sich betreiben und ihr Image damit erhöhen. Aufmerksamkeit für eine Stadt kann der Gewinn international anerkannter Preise bringen. Ähnlich verhält es sich mit guten Ergebnissen in Städterankings, bspw. dem Fahrradklimatest, welche für das Stadtmarketing eingesetzt werden können. Evaluationen bieten auch die Möglichkeit, Straßenzüge bis hin zu ganzen Städten vergleichbar darzustellen, um voneinander zu lernen. Dadurch können Städte sich national und international neue Standards setzen, die den Menschen auf vielfältige Weise zu Gute kommen. Evaluationen sind somit allemal ihren Aufwand wert und ein wichtiges Instrument um Straßenräume erfolgreich neu zu verteilen. Auch im Fall nicht erreichter Ziele ist die Veröffentlichung von Evaluationen im Sinne des Identifizierens von Verbesserungspotenzialen hilfreich für das aktuelle sowie mögliche zukünftige Projekte.

8. Positive Bewertung durch Realisierung und Erleben sichern

- ▶ Fast immer steigt die Zufriedenheit der Beteiligten, nachdem die Maßnahmen umgesetzt worden sind und positive Effekte erlebbar werden.

Aus Sorge vor Veränderungen und auf Grund von befürchteten Risiken kommt es in der Planungs- und Umsetzungsphase von Neuverteilungs- und Umwidmungsmaßnahmen oft zu deutlichem Protest durch einen Teil der Betroffenen. Viele Beispiele zeigen jedoch, dass nach der Fertigstellung, wenn positive Wirkungen eintreten, diese anerkannt werden und ein Großteil der Kritikerinnen und Kritiker den Protest einstellt. Ein besonders guter Weg, die Erkenntnisse zur steigenden Zufriedenheit zu nutzen, sind temporäre Ansätze, deren Wirkungen schnell erlebbar werden. Steigende Zufriedenheit der Betroffenen bedeutet jedoch nicht, dass eine vollständige Zufriedenheit erreicht wird. So lassen sich in der Regel nicht alle Kritiker überzeugen.

9. Herausforderungen nicht verschweigen

- ▶ Konflikte und negative Auswirkungen für einzelne Betroffene oder Nutzungen können vorkommen. Kommunikation, Partizipation und Evaluationen sind bei der Lösungsfindung hilfreich.

Im Zuge der Umgestaltung öffentlicher Räume ändert sich auch ihre Nutzung. Neu geschaffenen Orte mit gesteigerter Attraktivität können zum Verweilen einladen und als soziale Treffpunkte dienen. Diese Belebung und Nutzung des Stadtraums durch die Stadtgesellschaft sind ausdrücklich erwünscht. Dabei werden Effekte des motorisierten Individualverkehrs wie Lärm und Luftschadstoffe reduziert. Zudem werden ineffizient genutzte Flächen für anderweitige Zwecke frei. Die Belebung und Nutzung urbaner Räume kann zu neuen Herausforderungen führen, bspw. bei erhöhtem Freizeitlärm. Diese Veränderung sowie ganz konkrete, praktische Hindernisse wie Belieferungsmöglichkeiten können für einzelne Betroffene eine

Verschlechterung darstellen. Darüber hinaus könnte die intendierte Aufwertung der Räume Gentrifizierungstendenzen begünstigen und entsprechende Veränderungen der Bewohner- und Gewerbestruktur fördern. Diese möglichen Negativeffekte sollten ernst genommen und im Zuge von Partizipationsprozessen diskutiert werden. Auf diese Weise kann ein positiver Umgang mit den neuen Herausforderungen gefunden werden. Eine detaillierte Bestandsaufnahme hilft, um besondere Einzelinteressen aufzunehmen und diese in der Folge berücksichtigen zu können. Findet eine Abwägung zwischen berechtigten Einzelinteressen und den Interessen der Allgemeinheit statt, sind auch spätere Klagen unwahrscheinlicher, die das Gesamtprojekt kippen könnten. Ein gängiges Problem der Belieferung kann beispielsweise durch Zeitfenster für Lieferung in Verbindung mit Beschränkung gelöst werden. Auch hier zeigt sich die Bedeutung der Evaluation: Negativeffekte sind häufig nur bei guter Evaluation sinnvoll zu ermitteln. Gleichzeitig kann auf Basis einer effektiven Evaluation diesen Negativeffekten bereits frühzeitig begegnet werden.“ (Umweltbundesamt 2022k)

Abbildung 29: Erfolgreiche Projekte setzen sich aus wiederkehrenden Schlüsselfaktoren zusammen



Quelle: DLR, 2022

8 Öffentlichkeitsarbeit

Die (Zwischen)Ergebnisse des Projektes wurden auf mehreren Veranstaltungen vorgestellt und mit der Fachöffentlichkeit diskutiert. Pandemiebedingt fanden die meisten dieser Veranstaltungen online statt.

Im November 2020 fand die Vorstellung des Projektes auf dem online durchgeführten InnoRAD Symposium statt. Der Fokus lag dabei auf dem Vorgehen. Zusätzlich wurde erste Take-Home-Botschaften basierend auf Sichtungen erster Beispielprojekte vorgestellt. Die Vorstellung erzeugte eine hohe mediale und politische Aufmerksamkeit. Im virtuellen Vortragsraum waren über 250 Zusehende anwesend. Die Aufzeichnung der Diskussionsrunde Best-Practice-Beispiele bei Youtube hat bisher weit über 700 Aufrufe erzielt.

Das Thema „Lokale Ökonomie“ stößt auf großes Interesse in der Fachöffentlichkeit. Das Projektteam wurde daher eingeladen, im Mai 2022 bei der Zukunftswerkstadt des Deutschen Verbandes für Angewandte Geographie (DVAG) die Ergebnisse zu diesem Arbeitspaket online vorzustellen. Anschließend diskutierten die über 30 Praktikerinnen und Praktiker u.a. über die Notwendigkeit, entsprechende Daten über Wirkungen von Umwandlungsprozessen auf die lokale Ökonomie als Evidenz zu erheben.

Beim International Congress on Transportation Research September 2021 wurde das Projekt in einer Online-Session mit einem fünfminütigen Video und einem Poster präsentiert. Anwesend waren etwa 35 Forschende aus dem europäischen Ausland.

Bei der Velo-City Conference „Cycling the Change“ im Juni 2022 in Ljubljana wurden die Kernerkenntnisse des Projektes im Rahmen einer Panel Diskussion mit einem fünfminütigen Impulsvortrag vorgestellt. Anschließend wurden die Themen des Projektes zusammen mit fünf lokalen Beispielen aus aller Welt auf dem Podium sowie mit dem Plenum aus mehreren Hundert Teilnehmenden diskutiert.

Im September 2022 wurde eine Abschlussveranstaltung durchgeführt. Hier wurden die Methoden und Ergebnisse mit Fokus auf die abgeleiteten Kernerkenntnisse vorgestellt. Der Inhalt gliederte sich in die Teile „Aus der Praxis lernen“ und „Von der Praxis in die Umsetzung“. Im ersten Teil wurden die nationalen und internationalen Fallbeispiele sowie die Machbarkeitsstudien vorgestellt. Zudem wurden die Erkenntnisse zu ökonomischen Wirkungen gezeigt. Nach einer Diskussion der Vortragenden mit Fragen aus dem Chat wurden im zweiten Teil die Übertragbarkeit aus rechtlicher Perspektive sowie die neun Thesen der Fachbroschüre dargestellt. Abschließend wurden die Ergebnisse durch Jana Kugoth, Leiterin Tagesspiegel Background Mobilität, kommentiert. An der Online-Veranstaltung nahmen 130 Expertinnen und Experten sowie Interessierte teil.

9 Fazit und Ausblick

Städten als wichtiger Lebensraum der Gegenwart kommt auch zukünftig eine stark steigende Bedeutung zu. Die Herausforderungen sind vielfältig, die Notwendigkeit zum Handeln steigt. Für den Erfolg der Verkehrswende werden in Vorreiterstädten wichtige Rahmenbedingungen geschaffen, Veränderungen erprobt und umgesetzt. Um die Verkehrswende zu schaffen sind in den Kommunen genau solche Initiativen und das Ausprobieren von Ansätzen nötig. Denn auch wenn die Prozesse der Umwidmungs- und Neuverteilungsmaßnahmen sich oft ähneln sind die damit verbundene Diskussionen mit vielen direkt Betroffenen im Einzelfall vor Ort zu führen. Hierbei wiederholen sich Fragestellungen und Vorbehalte häufig. Die Aushandlungsprozesse können schwierig sein und die Ressourcen der Kommunen sind begrenzt. Umso wichtiger ist es, Vorgehensweisen aufeinander abzustimmen und von den Erfolgen, gemeisterten Herausforderungen, aber auch Sackgassen anderer zu lernen.

Insgesamt zeichnet sich ein begrüßenswerter Paradigmenwechsel in der Stadt- und Verkehrsplanung ab, der die Abkehr von einer autozentrierten Planung darstellt. Oftmals fehlt es jedoch an konkreten Ansatzpunkten. Vor diesem Hintergrund zielte das Projekt MUV darauf ab, Kommunen bei diesem Wandel unterstützen. Hierzu wurden insbesondere gelungene Beispiele von Maßnahmen zur Neuverteilung und Umnutzung von Verkehrsflächen aus Deutschland (Kapitel 2) und Europa (Kapitel 3) aufbereitet und in Steckbriefen dargestellt (siehe Umweltbundesamt, 2022 a - h). Zudem wurden entsprechende Konzepte und Maßnahmen im Rahmen von Machbarkeitsstudien auf interessierte Beispielstädte angewandt (Kapitel 4). Bei der Analyse und Bearbeitung dieser Fallbeispiele zeigte sich, dass wichtige Aspekte an verschiedenen Orten wiederholt auftauchen. Die in Kapitel 7 vorgestellten Thesen leiten sich aus dieser Erkenntnis ab und helfen dabei, mit den identifizierten Punkten umzugehen. In einer separat verfügbaren Broschüre, die sich an Kommunen richtet, sind diese Thesen vertieft dargestellt und mit Beispielen versehen (Umweltbundesamt, 2023). Zusammen mit den detaillierten Darstellungen der Fallbeispiele sollen die Thesen als Inspirationsquelle dienen, Erfolgsfaktoren aufzeigen, aber auch Hinweise auf Fallstricke geben. Einzelne Thesen greifen dabei Themen von herausragender Bedeutung auf, die im Projekt vertiefend betrachtet wurden. So befasst sich die These 4 mit dem Thema der Stakeholder-Partizipation, das in Kapitel 5 dieses Berichts und im zugehörigen Factsheet (Umweltbundesamt, 2022j) bearbeitet wurde. Dabei wurde insbesondere deutlich, dass mittels innovativer Beteiligungsformate und -methoden vom Wissen und den Ideen der lokal Betroffenen profitiert werden kann. Dadurch kommt es meist auch zu einer höheren Identifikation mit den Projekten und einer höheren Akzeptanz. Entscheidend ist hierbei, transparent zu machen, dass die Beteiligung auf das Wie, nicht auf das Ob des notwendigen Wandels abzielt. Die These 5 behandelt das Schlüsselthema der Wirkungen auf die lokale Ökonomie, welches in Kapitel 6 und dem zugehörigen Factsheet (Umweltbundesamt, 2022i) aufbereitet wurde. Hier zeigt sich, dass entsprechende Maßnahmen überwiegend positive Wirkungen auf Handel und Gastronomie entfalten und in ein Gesamtkonzept eingebettet werden sollten.

Insgesamt zeigen die Beispiele, dass es an den entscheidenden Stellen Personen braucht, die Visionen entwickeln und diese vorantreiben. Das Austesten und eine schrittweise Umsetzung dieser Visionen sind hierfür ein Erfolgsfaktor. Es ist wichtig, die Stadtentwicklung noch stärker als Lernprozess zu verstehen, der fortwährend an die Gegebenheiten angepasst werden kann. Dies zeigt sich nicht zuletzt in der zunehmenden Bedeutung von temporären und abgestuften Vorgehensweisen sowie im Einsatz innovativer Partizipationsprozesse.

Das Projekt liefert auch Ansatzpunkte für weiteren Forschungsbedarf. So sollte zukünftige Forschung die an mehreren Stellen angemerkt, teilweise durch Bewohnende und

Gewerbetreibende befürchteten Gentrifizierungstendenzen explizit untersuchen. Das hier beschriebene Projekt war mit der Analyse von Good-Practice-Beispielen speziell darauf ausgelegt, gut funktionierende Ansätze aufzuzeigen, zur Nachahmung anzuregen und bei dieser zu unterstützen. Kommende Forschung sollte zunehmend schwierige Projekte in den Blick nehmen und die Herausforderungen aufarbeiten. Hiermit könnten mögliche Hindernisse und Barrieren besser verstanden und ein zielgerichteter Umgang damit gefunden werden.

Darüber hinaus sind für die zukünftige Weiterentwicklung der Thematik zwei Punkte von entscheidender Bedeutung:

Erstens braucht es mehr quantifizierbare Evaluationen. Die faktenbasierte Vermittlung der positiven, aber auch der kritischen Wirkungen entsprechender Maßnahmen stellt einen wichtigen Baustein für erfolgreiche Projekte der Umwidmung und Neuverteilung von Verkehrsflächen dar. Evaluationen sind die Basis für eine klare Kommunikation des Beitrages, den die Maßnahmen zu Behebung der konkreten Problemstellungen vor Ort leisten, und liefern zudem stärkere Argumente für die zielorientierte Diskussion mit den Betroffenen. Auch negative Erfahrungen helfen im Sinne einer Weiterentwicklung der Ansätze, die Herausforderungen zu adressieren und insgesamt zukünftig zu positiven Wirkungen zu kommen. Die Arbeiten des Projektes haben an mehreren Stellen gezeigt, dass die Datenlage für eine umfassende Evaluation der Wirkung der Maßnahmen oftmals nicht ausreichend ist. Insbesondere gut geplante Vorher-Untersuchungen und langfristige Beobachtung der Entwicklung nach entsprechenden Umgestaltungen können wichtige Erkenntnisse liefern und sollten bereits beim Planungsprozess mitgedacht werden.

Zweitens haben die Arbeiten gezeigt, dass es weitergehender, grundlegender Rechtsanpassungen bedarf, um durch Entscheiderinnen und Entscheider vor Ort flexibel agieren zu können. StVG, StVO, Landesstraßenrecht und Baurecht sollten zukünftig den Kommunen vor Ort mehr Gestaltungsspielräume bei der Umsetzung der Verkehrswende einräumen und den Vorrang des ÖPNV, sowie vereinfachte (temporäre) Nutzungen von Straßenraum auch für nicht-verkehrliche Zwecke ermöglichen (siehe Umweltbundesamt, 2021). Hierfür liegen bereits konkrete Vorschläge vor, die beim Umweltbundesamt als Kurzpapier (Umweltbundesamt, 2021) sowie im Rahmen des Abschlussberichts zum Projekt MONASTA (Umweltbundesamt, 2022k) veröffentlicht sind. Mit ihrer Umsetzung könnte das Straßen- und Straßenverkehrsrecht zukünftig Grundlage der Transformation des Verkehrs werden und dem Klimaschutz und einer hohen Aufenthaltsqualität in Städten den Weg ebnen.

Wesentlich für eine erfolgreiche Umsetzung der Verkehrswende vor Ort ist auch eine adäquate Ressourcenausstattung auf der Ebene der Kommunen. Denn Visionen, mutige Initiativen und eine stetige Evaluierung und Weiterentwicklung der Projekte sind zentral für die erfolgreiche Umwidmung und Neuverteilung von Verkehrsflächen.

10 Quellenverzeichnis

- Beecroft, R., Trenks, H., Rhodius, R., Benighaus, C., & Parodi, O. (2018). Reallabore als Rahmen transformativer und transdisziplinärer Forschung: Ziele und Designprinzipien. In R. Defila & A. Di Giulio (Hrsg.), *Transdisziplinär und transformativ forschen. Eine Methodensammlung* (S. 75-100). Wiesbaden: Springer VS.
- Clifton, K. J., Morrissey, S., Ritter, C. (2012): *Business Cycles: Catering to the Bicycling Market*. Transportation Research News 280, May-June 2012, 26-32.
- Defila, R. & Di Giulio (2018): Reallabore als Quelle für die Methodik transdisziplinären und transformativen Forschens – eine Einführung. In R. Defila & A. Di Giulio (Hrsg.), *Transdisziplinär und transformativ forschen. Eine Methodensammlung* (S. 9-31). Wiesbaden: Springer VS.
- De Flander, K., Hahne, U., Kegler, H., Lang, D., Lucas, R., & Schneidewind, U. (2014): Resilienz und Reallabore als Schlüsselkonzepte urbaner Transformationsforschung. *Zwölf Thesen*. GAIA, 23 (3), (S. 284-286).
- Deutsches Institut für Urbanistik (Difu) (2009): Pilotvorhaben Parkhäuser und Park-and-Ride. Ergebnisbericht zum Arbeitspaket 2 im Forschungs- und Entwicklungsvorhaben „ParkenBerlin“. Berlin.
- Hellmann, K. J. (2007): Die Barcamp Bewegung. Bericht über eine Serie von ‚Unconferences‘. *Forschungsjournal Soziale Bewegungen*, 20 (4), (S. 107–110).
- Jarass, J. und Nähring, A. und Merzoug, S. und Becker, S. und Götting, K. und Kläver, A. und Czeh, A. (2021): Platz statt Kreuzung. Straßenraum neu denken: Mehr Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum als Treiber für die Verkehrswende. *Internationales Verkehrswesen*, 73 (4), Seiten 18-22. Deutscher Verkehrs Verlag Media Group, Hamburg. ISSN 0020-9511.
- Lawlor, E., Tasker, M, (2018): The Pedestrian Pound. The business case for better streets and places. Abgerufen unter: <https://www.livingstreets.org.uk/media/3890/pedestrian-pound-2018.pdf>. Letzter Zugriff: 27.05.2021.
- Marquardt, E., & Gerhard, U. (2019): „Barcamp adapted“ – gemeinsam zu neuem Wissen. In R. Defila & A. Di Giulio (Hrsg.), *Transdisziplinär und transformativ forschen*, Band 2. Eine Methodensammlung (S. 237-257). Wiesbaden: Springer VS.
- Nachbarn60 e.V. (2015): PKW-Sammelgaragen am Siedlungsrand und Fahrrad-Tiefgaragen in den Mehrfamilienhäusern: Erläuterung und Visualisierung zur Bewerbung zum VCÖ-Mobilitätspreis 2015.
- O'Connor, D., Nix, J., Bradshaw, S., Shield, E. (2011): Shopping Travel Behaviour in Dublin City Centre. ITRN2011, University College Cork, Cork, 31st. August - 1st. September, 2011. Abgerufen unter: <https://arrow.tudublin.ie/cgi/viewcontent.cgi?article=1035&context=civpostbk>. Letzter Zugriff: 27.05.2021.
- Schaufenster Elektromobilität (2016): eRadschnellwege – Umstiege erleichtern, FuE-Programm "Schaufenster Elektromobilität" der Bundesregierung, 34 Seiten.
- Schneidewind, U. (2014). Urbane Reallabore: ein Blick in die aktuelle Forschungswerkstatt. In *pnd |online III*. 1-7.
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (SenSW) (2018a): Quartiersgaragen in Berlin - Studie zum Umgang mit ruhendem Verkehr in den neuen Stadtquartieren. Berlin.
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (SenSW) (2018b): Quartiersgaragenstudie Anlage 2. Berlin.
- Stiftung Lebendige Stadt (2007): Stiftungspreis Sensibles Parken in der Stadt. Hamburg.
- Tolley, R. (2011): Good for Busine\$\$: The benefits of making streets more walking and cycling friendly. Discussion Paper. Abgerufen unter: <https://www.heartfoundation.org.au/getmedia/1b5746a4-298f-4ae8-9a9f-d46eb4f0e5ca/Good-for-business.pdf>. Letzter Zugriff: 27.05.2021.

Transport for London (TfL) (2018): Walking & Cycling: The economic benefits. Abgerufen unter: <https://content.tfl.gov.uk/walking-cycling-economic-benefits-summary-pack.pdf>. Letzter Zugriff: 27.05.2021.

Transport for London (TfL) (2016): Town Centres 2014/2015: Final Report. Abgerufen unter: <http://content.tfl.gov.uk/town-centres-report-2014-15.pdf>. Letzter Zugriff: 27.05.2021.

Umweltbundesamt (2021): Klimaschutzinstrumente im Verkehr - Damit das Recht dem Klimaschutz nicht im Weg steht. Vorschläge zur Beseitigung von Hemmnissen im Straßenverkehrsrecht, Kurzpapier, Abgerufen unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/366/dokumente/uba-kurzpapier_strassenverkehrsrecht_kliv_0.pdf. Letzter Zugriff: 29.09.2022.

Umweltbundesamt (2022a): Fact Sheet Best-Practice MUV national: Stadt Dessau. Abgerufen unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/366/dokumente/factsheet_best_practice_muv_dessau_0.pdf. Letzter Zugriff: 10.05.2022.

Umweltbundesamt (2022b): Fact Sheet Best-Practice MUV national: Stadt Köln. Abgerufen unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/366/dokumente/factsheet_best_practice_muv_koeln.pdf. Letzter Zugriff: 10.05.2022.

Umweltbundesamt (2022c): Fact Sheet Best-Practice MUV national: Stadt München. Abgerufen unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/366/dokumente/factsheet_best_practice_muv_muenchen.pdf. Letzter Zugriff: 10.05.2022.

Umweltbundesamt (2022d): Stadt Potsdam. Abgerufen unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/366/dokumente/factsheet_best_practice_muv_potsdam.pdf. Letzter Zugriff: 10.05.2022.

Umweltbundesamt (2022e): Stadt Berlin. Abgerufen unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/366/dokumente/factsheet_best_practice_muv_berlin.pdf. Letzter Zugriff: 10.05.2022.

Umweltbundesamt (2022f): Umgestaltungen in Barcelona – Pionier der Superblocks. Abgerufen unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/366/dokumente/factsheet_best_practice_muv_barcelona.pdf. Letzter Zugriff: 10.05.2022.

Umweltbundesamt (2022g): Oslo – autoarme Innenstadt mit Fokus auf Partizipation. Abgerufen unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/366/dokumente/factsheet_best_practice_muv_oslo.pdf. Letzter Zugriff: 10.05.2022.

Umweltbundesamt (2022h): Pontevedra – lange Tradition der „Fußgängerisierung“ der Innenstadt. Abgerufen unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/366/dokumente/factsheet_best_practice_muv_pontevedra.pdf. Letzter Zugriff: 10.05.2022.

Umweltbundesamt (2022i): Umwidmung von Verkehrsflächen – Einfluss auf die lokale Ökonomie. Abgerufen unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/366/dokumente/factsheet_best_practice_muv_oekonomie_0.pdf. Letzter Zugriff: 10.05.2022.

Umweltbundesamt (2022j): Methoden der Stakeholderbeteiligung in der Mobilitäts- und Quartiersplanung. In Veröffentlichung.

Umweltbundesamt (2022k): Modellvorhaben nachhaltige Stadtmobilität (MONASTA), Abschlussbericht. Herausgeber: Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau. Abgerufen unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_65-2022_modellvorhaben_nachhaltige_stadtmobilitaet_unter_besonderer_beruecksichtigung_der_aufteilung_des_strassenraums.pdf. Letzter Zugriff: 04.10.2022.

Umweltbundesamt (2023): Schlüsselfaktoren für eine erfolgreiche Umgestaltung des Straßenraums. Ein Blick in die deutsche und europäische Praxis. In Veröffentlichung.

Wanner, M. & Stelzer, F. (2019): Reallabore – Perspektiven für ein Forschungsformat im Aufwind. In brief 07|2019, Wuppertaler Impulse zur Nachhaltigkeit. 1-8.

West, C., & Kück, S. (2019): „UrbanUtopiaLAB“ – einen Möglichkeitsraum zur Produktion von Transformationswissen schaffen. In R. Defila & A. Di Giulio (Hrsg.), Transdisziplinär und transformativ forschen, Band 2. Eine Methodensammlung (S. 259-291). Wiesbaden: Springer VS.

11 Literaturverzeichnis

- Aldred, R. & Sharkey, M. (2018): Healthy Streets: a business view. University of Westminster for Transport for London. Abgerufen unter: <http://content.tfl.gov.uk/healthy-streets-a-business-view.pdf>. Letzter Zugriff: 27.05.2021.
- Alrutz, D., Busek, S. & Gündel, D. (2016): Evaluierung Fahrradstraßen. Im Auftrag der Landeshauptstadt München. Hannover. Abgerufen unter: <https://repository.difu.de/jspui/bitstream/difu/576668/1/201612-Evaluation-Fahrradstr-Kurz-bericht-PGV.pdf>. Letzter Zugriff: 27.05.2021.
- Alrutz, D., Gündel, D. & Stellmacher-Hein, J. (2001): Verkehrssicherheit in Einbahnstraßen mit gegengerichtetem Radverkehr. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, V 83. Bergisch Gladbach.
- Bayrisches Landesamt für Statistik (2018): Bevölkerung: Gemeinden, Stichtage.
- Bayrisches Staatsministerium des Inneren (2013): Handlungsfeld Städtebau und Städtebauförderung- Best Practice Beispiele, 89 Seiten.
- Becker, H., & Hoffmann, J. (2018): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Statistisches Bundesamt (Destatis).
- Becker, T. (2019): Die Gestaltung des Erfolgsmodells Fahrradstraße. Weiterentwicklung für Tempo-30-Zonen. In: Straßenverkehrstechnik 63. Heft 5/2019, Kirschbaum-Verlag, Köln, S.332-340.
- Blase, A. (2019): Fußverkehrskonzept Severinsviertel. AB Stadtverkehr, Köln.
- Blase, A., Ewen, U., & Thiemann-Linden, J. (2019): Dokumentation zur Auftaktveranstaltung der Bürgerbeteiligung zum Fußverkehrskonzept Severinsviertel.
- Blehschmidt, A., Lanzendorf, M., & Wilde, M. (2015): Integrierte Stadtentwicklung und die Gestaltung nachhaltiger Mobilität – Zum Stand der Planungspraxis am Beispiel der Stadt Leipzig. Raumforschung und Raumordnung, 73(6), S. 423-437.
- Broeg, W. (2017): Den Fuss-Etappen auf den Fersen: eine Analyse von Wege-Etappen bringt spannende neue Erkenntnisse. mobilogisch!, 38 (3).
- Bürklen, A., Daubitz, S., Sternkopf, B., Thomaier, S., Iličić, S., Schenk, E., & Wohldorf, A. (2018): 2Rad–1Kauf–0Emission, TU Berlin, Berlin.
- Carmona, M., Gabrieli, T., Hickman, R., Laopoulou, T., & Livingstone, N. (2018): Street appeal: The value of street improvements. Progress in Planning, 126, S. 1-51.
- City of Oslo (2020): A step towards the city centre of the future. Car-free livability 2017-2019. Abgerufen unter: https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13363369-1583742895/Content/Politics and administration/City development/Car free city/PBE Bilfritt byliv sluttrapport_engelsk.pdf. Letzter Zugriff: 27.05.2021.
- CIMA Beratung & Management (2019): Kölner Veedelscheck Severinsviertel + Südstadt 2019, Baustein Einzelhandel + Immobilien. 26 Seiten.
- Deutscher Verkehrssicherheitsrat (2019): Severinstraße Köln - Quartiersgeschäftsstraße mit hoher Aufenthaltsfunktion. 18 Seiten. Bonn.
- Eisenberg, B., Well, F., & Ludwig, F. (2019): Integrierte Strategien zur Stärkung blau-grüner Infrastrukturen: Verbesserung des Stadtklimas und der Aufenthaltsqualität als Maßgabe zukunftsfähiger Stadtentwicklung. Transforming Cities (3), S.56-59.
- FGSV, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (1980/1993): Richtlinien für die Markierung von Straßen, RMS Teil 1, 1993; Teil 2, 1980. Köln.
- FGSV, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2006): Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen, RAS 06. Köln.

FGSV, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2010): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen, ERA 2010. Köln.

Förster, A., Ackermann, C., Fitschen, K., Knopp, S., Kurz, J., & Wassmer, M. (2017): Verkehrsversuch Fußgängerzone Sendlinger Straße – Koordinierung, Evaluierung und Dokumentation des Verkehrsversuchs sowie Begleitung der Öffentlichkeitsarbeit. München.

Frerichs, S., Küpper, C., Noky, B., Simon, A., Adrian, L., Bunzel, A., Rakel, M. (2018): Umwelt- und Aufenthaltsqualität in kompakt-urbanen und nutzungsgemischten Stadtstrukturen. Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.

Fromberg, A., & Knoch, C. (2006): Bike & Ride im ländlichen Raum Fahrradmitnahme im Bus. Vorhaben aufdemland.mobil - Verkehrsmittelübergreifende Bündelung lokalbezogener Projekte in der Fläche für die Mobilität ohne eigenes Auto. Landkreis Graftschaft Bentheim. Köln.

Gehl, J. (2011): Life between buildings: using public space. Island press, 6. Auflage, London, 216 Seiten.

Gehl, J. (2015): Städte für Menschen. Berlin.

Graf, T. (2018): Einrichtung von Fahrradstraßen. Thiemo Graf Verlag, Röthenbach.

Graf, T. (2021): Fahrradstraßen und Fahrradzonen. 2. vollständig überarbeitete Ausgabe. Thiemo Graf Verlag, Röthenbach.

Hardinghaus, M. und Wolf, C. und Cyganski, R. (2021): Case studies of new urban planning policy: effects of redesigning and redistributing public space in Europe. 10th International Congress on Transportation Research, 1.-3. Sep. 2021, Griechenland.

Hass-Klau, C. (1993): Impact of pedestrianization and traffic calming on retailing: A review of evidence from Germany and the UK. Transport Policy, 1 (1), 21-31.

HMWEVW, Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen (2020): Radnetz Hessen. Qualitätsstandards und Musterlösungen. 2. Auflage. (Inkl. Ergänzungen aus Mai 2021). Wiesbaden. Abgerufen unter: <https://hessendrive.hessen.de/#/public/shares-downloads/LuFAQJZz8bo5ySqtg09sOB7TEEHgarts> Letzter Zugriff: 10.02.2022.

Horn, S. & Kollatz, U. (2016): Einzelhandelskonzept für die Stadt Oranienburg. BBE Handelsberatung GmbH im Auftrag der Stadt Oranienburg.

IFH Köln (2019): Vitale Veedel 2019 - Auswertungsergebnisse für die Südstadt. 50 Seiten.

Kaumanns, S., Blumers, M., & Junglewitz, G. (2016): Sustainable Development Goals–Indikatoren für die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung, Wirtschaft und Statistik. WISTA, 5 (2016), S. 20-30.

Klein, S. (1999): Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl im Personenverkehr-Ermittlung des kommunalen Handlungsspielraums im Städtevergleich. Schriftenreihe für Verkehr und Technik (88).

Klein, T.; Hummel, S.; Leven, T.; Gerlach, J., Stein, T.; Bührmann, S. (2021): Fahrradstraßen. Leitfaden für die Praxis. Berlin, Wuppertal. Abgerufen unter: <https://difu.de/publikationen/2021/fahrradstrassen-leitfaden-fuer-die-praxis>. Letzter Zugriff: 10.02.2022

Klostermann, N. (2012): Mit dem Rad in der Stadt-jetzt erst recht? Klima, Energie, Demografie, Lebensstil: Radverkehr heute und zukünftig unter dem Einfluss aktueller Megatrends.

Knöll, M., Neuheuser, K., Vogt, J., & Rudolph-Cleff, A. (2014): Einflussfaktoren der gebauten Umwelt auf wahrgenommene Aufenthaltsqualität während der Nutzung städtischer Räume. Umw. Psychol. Ger, 35, S. 84-102.

Kommunen in der Metropolregion (2012): Radschnellwege - Etappen auf dem Weg zur Umsetzung. Hannover, 34 Seiten.

- Kosow, H., & León, C. D. (2015): Die Szenariotechnik als Methode der Experten- und Stakeholdereinbindung. Methoden der Experten- und Stakeholdereinbindung in der sozialwissenschaftlichen Forschung, Springer, S. 217-242
- Krautzberger, M. (2013): Wie steht es mit der Bürgerbeteiligung im Planungsrecht—braucht es neue Anstöße. FUB Flächenmanagement und Bodenordnung, Jg, 75, S. 59-61.
- Küster, S. (2021): Autos raus, Menschen rein. Ein Monat autofrei - Fußgängerzone auf Probe in Kassel, 8.9.2021 Abgerufen unter: <https://www.hessenschau.de/gesellschaft/autos-raus-menschen-rein-fussgaengerzone-auf-probe-in-kassel,freiluft-experiment-kassel-100.html> Letzter Zugriff: 10.02.2022.
- Lembrock, M., & Uricher, A. (2009): Parken Berlin Pilotvorhaben Parkhäuser und P&R Ergebnisbericht. Berlin
- Lemke, P., & Klaholz, O. (2019): Aktiv: Mobilität verändert den Raum. Freiräumen, Umverteilen, Aufwerten. Amt für Straßen und Verkehrsentwicklung, Köln.
- LK Argus (2017): Begegnungszone Maaßenstraße Vorher-Nachher-Untersuchung. Modellprojekt 5 der Fußverkehrsstrategie Berlin. Bericht. Abgerufen unter: https://www.berlin.de/sen/uvk/_assets/verkehr/verkehrsplanung/fussverkehr/begegnungszonen/begleituntersuchung_maassenstr_verkehr.pdf. Letzter Zugriff: 19.07.2021.
- Litman, T. (2019): Evaluating active transport benefits and costs: guide to valuing walking and cycling improvements and encouragement programs.
- MONASTA (2019): Auswertung der Erhebungen in Köln. 23 Seiten. Hochschule Bonn.
- MVI, Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2017): Musterlösungen für Radverkehrsanlagen in Baden-Württemberg. Stuttgart. Fassung vom November 2017. Abgerufen unter: https://www.fahrradland-bw.de/fileadmin/user_upload/fahrradlandbw/1_Radverkehr_in_BW/c_Projekte_Infrastruktur/Landesradverkehrsnetz/1604_25_Musterloesungen_RadNETZ.pdf. Letzter Zugriff: 27.05.2021.
- Næss, P. (2015): Built environment, causality and travel. Transport reviews, 35(3), S. 275-291.
- Neumann-Opitz, N. (2008): Radfahren in der ersten und zweiten Klasse. Eine empirische Studie.
- New York City Department of Transportation (NYCDOT) (2013): The Economic Benefits of sustainable Streets. Abgerufen unter: <https://www.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/dot-economic-benefits-of-sustainable-streets.pdf>. Letzter Zugriff: 27.05.2021.
- New York City Department of Transportation (NYCDOT) (2012): Measuring the Street: New Metrics for 21st Century Streets. Abgerufen unter: <https://www.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/2012-10-measuring-the-street.pdf>. Letzter Zugriff: 27.05.2021.
- Nobis, C., & Kuhnimhof, T. (2018): Mobilität in Deutschland - MiD Ergebnisbericht, Studie von infras, DLR, IVT, und infas 360 im Auftrag des Bundesministers für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Nr: 70.904/15). Bonn, Berlin.
- Parady, G. T., Chikaraishi, M., Takami, K., & Harata, N. (2014): A panel data approach to understanding the effect of the built environment on travel behavior. Urban and Regional Planning Review, 1, S. 18-38
- Peters, A. (2019): What happened when Oslo decided to make its downtown basically car-free? fast company. Abgerufen unter: <https://www.fastcompany.com/90294948/what-happened-when-oslo-decided-to-make-its-downtown-basically-car-free>. Letzter Zugriff: 27.05.2021
- Ritter, L. (2011): Vorstellung der Diplomarbeit zum Thema: Innenstadtverkehr und Einzelhandel in Kleinstädten am Beispiel der Stadt Altdorf b. Nürnberg.

- Rissel, C., Greaves, S., Wen, L. M., Capon, A., Crane, M., & Standen, C. (2013): Evaluating the transport, health and economic impacts of new urban cycling infrastructure in Sydney, Australia—protocol paper. *BMC public health*, 13 (1), 963.
- Rydningen, U., Høyenes, R. C., & Kolltveit, L. W. (2017): OSLO 2019: A Car-free City Centre, *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 226, S. 3-16.
- Schaub, R. (2003): Grundfragen einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung in Hamburg: ein geografischer Beitrag zur umweltschonenden Mobilität in einer Großstadt. (Doktor), Universität Hamburg, Hamburg.
- Schläger, N.; Wüthrich, B.; Woywod, T.; Fromberg, A.; Gwiasda, P.; Niklas, K.; Schreiber, M.; Pohle, M. (2016): Sicherheitsbewertung von Fahrradstraßen und der Öffnung von Einbahnstraßen. Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. Unfallforschung der Versicherer. Forschungsbericht Nr.41., Berlin.
- Schüller, H. (2010): Modelle zur Beschreibung des Geschwindigkeitsverhaltens auf Stadtstraßen und dessen Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit auf Grundlage der Straßengestaltung. Technische Universität Dresden, Dresden.
- Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin (SenUVK) (2020): Umsetzung von Fahrradstraßen in Berlin. Leitfaden. Berlin. Abgerufen unter: www.berlin.de/sen/uvk/_assets/verkehr/verkehrsplanung/radverkehr/berlin_leitfaden_fahrradstrassen.pdf. Letzter Zugriff: 27.05.2022.
- Simmons, E., Kay, M., Ingles, A., Khurana, M., Sulmont, M., & Lyons, W. (2015): Evaluating the economic benefits of nonmotorized transportation: case studies and methods for the nonmotorized transportation pilot program communities.
- Stadt Altdorf (2012): Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept, Teil 2: Konzept und Maßnahmen, 68 Seiten.
- Stadt Dessau-Roßlau (2017): Umbau Kavalierstraße von Askanischer Straße bis Friedrichsstraße, Öffentliche Auslage der Planunterlagen, 42 Seiten.
- Stadt Göttingen (2017): Nahmobilitätskonzept für die Göttinger Südstadt.
- Stadt Kassel (2015): Verkehrsentwicklungsplan Stadt Kassel 2030. Kassel. Abgerufen unter: https://www.kassel.de/verkehr-und-mobilitaet/verkehrsentwicklungsplan/vep_abschlussbericht.pdf. Letzter Zugriff: 27.05.2021.
- Stadt Kassel (2019): Radverkehrskonzept Kassel 2030. Kassel. Ziele und Umsetzungsstrategie. Abgerufen unter: https://www.kassel.de/verkehr-und-mobilitaet/radverkehrskonzept/RVK_V.2.5_Strategie.pdf. Letzter Zugriff: 27.05.2021.
- Stadt Köln (2019): Aktive Mobilität verändert den Raum, P. Lemke & O. Klaholz (Edt.), ExWoSt Modellvorhaben Aktive Mobilität in städtischen Quartieren.
- Stadt Oranienburg (2017): Radverkehrsförderung in der Stadt Oranienburg. Oranienburg. 53 Seiten.
- Stadt Oranienburg (2018): Fahrradparken in Oranienburg.
- Stadt Oranienburg (2019): Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2035+.
- Stadt Potsdam (2019a): Integriertes Entwicklungskonzept Drewitz Fortschreibung 2019, 77 Seiten.
- Stadt Potsdam (2019b): Evaluation der Verkehrskonzeption für die Gartenstadt Drewitz, 173 Seiten.
- Stadt Potsdam (o.D.): Konzept zur Bürgerbeteiligung für das Projekt Gartenstadt Drewitz, 16 Seiten.
- Stadt Wernigerode (2014): Verkehrskonzept Innenstadt, 111 Seiten.

Statistisches Bundesamt. (2018): Indikatoren der UN-Nachhaltigkeitsziele Für Deutschland verfügbare Indikatoren der globalen UN-Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung.

Umweltbundesamt (Hrsg.) (2017a): Die Stadt für Morgen: Umweltschonend mobil - lärmarm - grün - kompakt – durchmischt, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 56 Seiten.

Umweltbundesamt (Hrsg.) (2017b): Straßen und Plätze neu denken. Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau

Umweltbundesamt (Hrsg.) (2018): Geht doch! Grundzüge einer bundesweiten Fußverkehrsstrategie. Texte | 75/2018. Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.

Umweltbundesamt (2019): Rechtliche Hemmnisse und Innovationen für eine nachhaltige Mobilität – untersucht an Beispielen des Straßenverkehrs und des öffentlichen Personennahverkehrs in Räumen schwacher Nachfrage. Abgerufen unter: <https://www.umweltbundesamt.de/en/publikationen/rechtliche-hemmnisse-innovationen-fuer-eine>. Letzter Zugriff: 29.09.2022.

Weiland, U., & Richter, M. (2008): Monitoring und Evaluation der Stadtentwicklung, Conturec, 3, S. 5-14.

Whitehead, T., Simmonds, D., Preston, J. (2006): The Effect of Urban Quality Improvements on Economic Activity. *Journal of Environmental Management* 80 (1), 1–12. Abgerufen unter: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479705001180?via%3Dihub>. Letzter Zugriff: 22.11.2021.

Winkler, A. (2019): Vorbild Wien: Warum es ohne Parkraumbewirtschaftung nicht geht. AGORA Verkehrswende.

Zücker, Andre (2017): Kurze Wege steigern den Wert einer Stadt. In: *Polis*, 03/2017, S. 56-57.

12 Anhang

12.1 Nachweis Bildquellen

Nachweis der Bildquellen

Abbildung	Quelle	Nachweis
Abbildung 1	ProPotsdam / Adam Sevens	https://buergerbeteiligung.potsdam.de/sites/default/files/styles/resp_node_full_custom_user_large_1_5x/public/images/k-w-a_14_07_2014_17_von_25.jpg?itok=Garu50yw
Abbildung 2	Baureferat München	https://cdn.muenchen-p.de/image/fetch/w_1180/https://www.muenchen.de/media/aktuell-2018/bauprojekte/sendlinger-visual1-hp.jpg
Abbildung 3	PGV / Alrutz	https://www.goettingen.de/pics/medien/1_1520351366/Radverkehrsentwicklungsplan_Goettingen.pdf (S. 8)
Abbildung 4	DLR	
Abbildung 5	DVR	https://www.dvr.de/html/programme/kommunale-verkehrssicherheitsarbeit/gute-strassen/severinstrasse_koeln/tn/01.jpg
Abbildung 6	Sven Härtel	
Abbildung 8	Ajuntament Barcelona	
Abbildung 9	Terje Elvesaas	
Abbildung 10	Concello de Pontevedra	
Abbildung 11	Ajuntament Barcelona	
Abbildung 12	Ajuntament Barcelona	
Abbildung 13	PGV-Alrutz	https://www.openstreetmap.org/search?query=bremen#map=15/53.0641/8.8069
Abbildung 14	PGV-Alrutz	
Abbildung 15	PGV-Alrutz	
Abbildung 16	PGV-Alrutz	
Abbildung 17	PGV-Alrutz	

Abbildung	Quelle	Nachweis
Abbildung 18	PGV-Alrutz	https://www.openstreetmap.org/search?query=kassel#map=16/51.3207/9.4996
Abbildung 19	PGV-Alrutz	
Abbildung 20	PGV-Alrutz	
Abbildung 21	PGV-Alrutz	
Abbildung 22	PGV-Alrutz	https://www.openstreetmap.org/search?query=mainz#map=16/50.0055/8.2708
Abbildung 23	PGV-Alrutz	
Abbildung 24	PGV-Alrutz	
Abbildung 25	PGV-Alrutz	
Abbildung 26	DLR	
Abbildung 27	DLR	
Abbildung 28	Umweltbundesamt, 2022i	
Abbildung 29	DLR	

12.2 Quellen Fallbeispiele

Quellen der Fallbeispiele

Fallbeispiel	Quellen
Königsplatz und Maximilianstraße (Augsburg)	Stadt Augsburg (2014): Projektblatt Königsplatz Stadtwerke Augsburg: Alles Neu, vieles besser – Die neue Maximilianstraße, Abgerufen unter: https://www.projekt-augsburg-city.de/neue-innenstadt/maximilianstrasse/ Stadtwerke Augsburg: Kö-Park und Fuggerstraße, Abgerufen unter: https://www.projekt-augsburg-city.de/neue-innenstadt/koepark-fuggerstrasse/
Konrad-Wolf-Allee (Potsdam)	Stadt Potsdam (2019): Integriertes Entwicklungskonzept Drewitz Fortschreibung 2019. 77 Seiten. Stadt Potsdam (2019): Evaluation der Verkehrskonzeption für die Gartenstadt Drewitz. 173 Seiten. Stadt Potsdam (o.D.): Konzept zur Bürgerbeteiligung für das Projekt Gartenstadt Drewitz. 16 Seiten.

Fallbeispiel	Quellen
Sendlinger Straße (München)	<p>Förster, A., Ackermann, C., Fitschen, K., Knopp, S., Kurz, J., & Wassmer, M. (2017): Verkehrsversuch Fußgängerzone Sendlinger Straße – Koordinierung, Evaluierung und Dokumentation des Verkehrsversuchs sowie Begleitung der Öffentlichkeitsarbeit. München. 160 Seiten.</p> <p>Stadt München (2017): Sendlinger Straße – Die neue Fußgängerzone, Abgerufen unter: https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Verkehrsplanung/Projekte/Sendlinger-Strasse.html</p>
eRadschnellweg (Göttingen)	<p>Kommunen in der Metropolregion (2012): Radschnellwege - Etappen auf dem Weg zur Umsetzung. Hannover. 34 Seiten</p> <p>Stadt Göttingen (2017): Nahmobilitätskonzept für die Göttinger Südstadt. 208 Seiten.</p> <p>Schaufenster Elektromobilität (2016): eRadschnellwege – Umstiege erleichtern, FuE-Programm "Schaufenster Elektromobilität" der Bundesregierung. 34 Seiten.</p>
Hasenheide (Berlin)	<p>Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (2019): Geschützter Radfahrstreifen an Hasenheide eingeweiht, Pressemitteilung abgerufen unter: https://www.berlin.de/sen/uvk/presse/pressemittelungen/2019/pressemitteilung.803251.php</p>
Severinstraße (Köln)	<p>CIMA Beratung & Management (2019): Kölner Veedelscheck Severinsviertel + Südstadt 2019, Baustein Einzelhandel + Immobilien. 26 Seiten.</p> <p>Deutscher Verkehrssicherheitsrat (2019): Severinstraße Köln - Quartiersgeschäftsstraße mit hoher Aufenthaltsfunktion. 18 Seiten. Bonn.</p> <p>IFH Köln (2019): Vitale Veedel 2019 - Auswertungsergebnisse für die Südstadt. 50 Seiten.</p> <p>MONASTA (2019): Auswertung der Erhebungen in Köln. 23 Seiten. Hochschule Bonn.</p> <p>Stadt Köln (2019): Aktive Mobilität verändert den Raum. ExWoSt Modellvorhaben Aktive Mobilität in städtischen Quartieren. Projektvorstellung.</p>
Kavaliertstraße (Dessau-Roßlau)	<p>Stadt Dessau-Roßlau (2017): Umbau Kavaliertstraße von Askanischer Straße bis Friedrichsstraße, Öffentliche Auslage der Planunterlagen. 42 Seiten.</p>
Marktplatz (Altdorf)	<p>Bayrisches Staatsministerium des Inneren (2013): Handlungsfeld Städtebau und Städtebauförderung- Best Practice Beispiele. 89 Seiten.</p> <p>Ritter, L. (2011): Vorstellung der Diplomarbeit zum Thema: Innenstadtverkehr und Einzelhandel in Kleinstädten am Beispiel der Stadt Altdorf b. Nürnberg.</p> <p>Stadt Altdorf (2012): Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept, Teil 2: Konzept und Maßnahmen. 68 Seiten.</p>
Rendezvous-Haltestelle (Wernigerode)	<p>Stadt Wernigerode (2014): Verkehrskonzept Innenstadt. 111 Seiten.</p>
Innenstadt (Freising)	<p>Stadt Freising (2020): Stadtportal für die Innenstadt-Neugestaltung, Abgerufen unter: https://innenstadt.freising.de/</p>

Fallbeispiel	Quellen
Grafschaft Bentheim (Nordhorn)	Fromberg, A., & Knoch, C. (2006): Bike & Ride im ländlichen Raum Fahrradmitnahme im Bus. Vorhaben aufdemland.mobil - Verkehrsmittelübergreifende Bündelung lokalbezogener Projekte in der Fläche für die Mobilität ohne eigenes Auto. Landkreis Grafschaft Bentheim. Köln. 46 Seiten.
Umweltroute (Oranienburg)	Stadt Oranienburg (2017): Radverkehrsförderung in der Stadt Oranienburg. Oranienburg. 53 Seiten. Stadt Oranienburg (2018): Fahrradparken in Oranienburg. 18 Seiten. Stadt Oranienburg (2019): Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2035+. 140 Seiten.

12.3 Quellen Fallbeispiele - international

Fallbeispiel	Quellen
Barcelona	Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (o.D.): Superblocks. Conceptual Model. Abgerufen am 02.11.2020, unter: http://www.bcnecologia.net/en/conceptual-model/superblocks . Energie Cities (2016): „Superblocks“ free up to 92% of public space in Barcelona!. Abgerufen am 02.11.2020, unter: https://energy-cities.eu/best-practice/superblocks-free-up-to-92-of-public-space-in-barcelona/ . López, I., Ortega, J. & Pardo, M. (2020): Mobility Infrastructures in Cities and Climate Change: An Analysis Through the Superblocks in Barcelona. Atmosphere 11(4), S. 410-426. Palència, L., León-Gómez, B. B., Bartoll, X., Carrere, J., Díez, E., Font-Ribera, L., Gómez, A., López, M. J., Marí-Dell’Olmo, M., Mehdipanah, R., Olabarría, M., Pérez, G., Puig-Ribera, A., Rico, M., Rojas-Rueda, D., Vázquez-Vera, H. & Pérez, K. (2020): Study Protocol for the Evaluation of the Health Effects of Superblocks in Barcelona: The “Salut Als Carrers”(Health in the Streets) Project. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(8), S. 2956-2970.
Oslo	Cathcart-Keays, A. (2017): Oslo’s car ban sounded simple enough. Then the backlash began. The Guardian. Abgerufen am 02.11.2020 unter: https://www.theguardian.com/cities/2017/jun/13/oslo-ban-cars-backlash-parking . Oslo kommune (2019a): The Car-free Livability Programme 2019. Oslo. Abgerufen am 02.11.2020, unter: https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13319592-1553857948/Content/Politics%20and%20administration/City%20development/Car%20free%20city/The%20Car-free%20Livability%20Programme%202019.pdf . Oslo kommune (2019b): A step towards the city centre of the future. Car-free livability 2017-2019. Oslo. Abgerufen am 02.11.2020 unter: https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13363369-1583742895/Content/Politics%20and%20administration/City%20development/Car%20free%20city/PBE%20Bilfritt%20byliv%20sluttrapport_engelsk.pdf .
Pontevedra	Burgen, S. (2018): ‚For me this is paradise‘: Life in the Spanish City that Banned Cars. The Guardian. Abgerufen am 02.11.2020 unter:

Fallbeispiel	Quellen
	<p>https://www.theguardian.com/cities/2018/sep/18/paradise-life-spanish-city-banned-cars-pontevedra. Concello de Pontevedra (o.D.): New York 2015. Centre for Active Design Award. Pontevedra. Abgerufen am 02.11.2020 unter http://ok.pontevedra.gal/en/new-york-2015-eng/. UN Habitat (o.D.): Best Practice Database: Pontevedra. A Model for the City Centred on People. Abgerufen am 02.11.2020 unter: https://mirror.unhabitat.org/bp/bp.list.details.aspx?bp_id=4711.</p>
Madrid	<p>Franchini, T. & Arana, J. (2011): The Mega-Blue-Green Network: Madrid River Project. Case Study presented on the ISOCARP Congress 2011. Abgerufen am 02.11.2020 unter: http://www.isocarp.net/projects/case_studies/cases/cs_info.asp-ID=1872.html. New York City Global Partners (2012): Best Practice: Large-Scale Green Space Reclamation Plan, Madrid. Abgerufen am 02.11.2020 unter: http://www.nyc.gov/html/ia/gprb/downloads/pdf/Madrid_MadridRioProject.pdf.</p>
Gent	<p>City of Ghent (o.D.): Mobility Plan Ghent 2030. Mobility as a driving force for a sustainable and accessible city. Präsentation. Abgerufen am 02.11.2020 unter: https://www.eltis.org/sites/default/files/c1_scheirs_mobility_policy_ghent.pdf. Stad Gent (2021): Parkeertarieven op straat. Abgerufen am 07.06.2021 unter: https://stad.gent/nl/mobiliteit-openbare-werken/parkeren/parkeren-op-sstraat/parkeertarieven-op-sstraat. Abgerufen am 03.06.2021</p>

12.4 Fallstudien-Matrix

Kriterien-Katalog	Kriterium	Mögliche Merkmale oder Indikatoren und deren Ausprägungen
Räumlicher Kontext	Ort	
Räumlicher Kontext	Bezeichnung der Maßnahme	
Räumlicher Kontext	Einwohnerzahl Stadt- oder Gemeindetyp	[Möglichst vom 31.12.2018] Große Großstadt (mind. 500.000 Ew) Kleine Großstadt (zwischen 100.000 und 499.999 Ew) Große Mittelstadt (mind. 50.000 Ew in Gemeinde oder Gemeindeverband) Kleine Mittelstadt (zwischen 20.000 Ew und 49.999 Ew) Größere Kleinstadt (mind. 10.000 Ew in Gemeinde oder Gemeindeverband) Kleine Kleinstadt (weniger als 10.000 Ew) Landgemeinde (weniger als 5.000 Ew oder ohne grundzentrale Funktion) Grundlage zur Einordnung: https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/gemeinden/StadtGemeindetyp/StadtGemeindetyp_node.html => "Kriterien sind die Größe der Gemeinde (Bevölkerungszahl) und ihre zentralörtliche Funktion"
Räumlicher Kontext	Lage des Maßnahmensgebiets	(1) Zentrums- lage (2) Innerstädtisches Verdichtungsgebiet (3) Stadtrandlage (4) Kommune
Räumlicher Kontext	Städtebauliche Bedeutung	Für die Beurteilung einzelner Straßen ist folgende Hierarchisierung hinsichtlich ihrer Funktionen denkbar: (1) Straßen mit regionaler und/oder örtlicher Verbindungsfunktion (Hauptverkehrsstraße) (2) Straßen mit Erschließungsfunktion (3) Wohnstraßen Weitere mögliche Merkmale: - Geschäftsstraße - Hauptgeschäftsstraße - Einkaufsstraßen in Nebenlage - Altstadtplätze und -straßen - Stadtteil- und Nebenzentren - Zentrale Umstiegsplätze für den ÖPNV Grundlagen zur Einordnung: https://www.konstanz.de/site/Konstanz/get/documents_E1555316054/konstanz/Dateien/Stadt gestalten/ASU/Verkehr/Mastrplan Mobilität/Broschüre Masterplan Mobilität.pdf#page=39 https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/421/publikationen/180109_uba_broschuere_strassen_und_plaetze_neu_denken.pdf
Räumlicher Kontext	Straßentyp	EST: Erschließungsstraße FZ: Fußgängerzone HAST: Hauptstraße NST: Nebenstraße P: Platz RSW: Radschnellweg Übernommen von Tabelle der Planersocietät
Räumlicher Kontext	Gebietstyp	GWS: Großwohnsiedlung ISR: Innenstadtrand IST: Innenstadt NZ: Nebenzentrum OK: Ortskern WG: Wohngebiet
Räumlicher Kontext	Allgemeine Gebietscharakterisierung	
Räumlicher Kontext	Verkehrliche Ausgangssituation	
Räumlicher Kontext	Räumliche Ausdehnung	
Räumlicher Kontext	Räumliche Situation	Platz-Situation (z.B. Markt- oder Rathausplatz) Einzelner Straßenzug Kreuzungsbereich Quartier (mehrere Straßenzüge im Quartier)

Beschreibung der Maßnahme / des Konzeptes	Umsetzungszeitraum	Stadtgebiet (mehrere Straßenzüge über die gesamte Kommune)
		Ländlicher Raum (Maßnahmen zur Verbindung von dünn besiedelten Gebieten)
Beschreibung der Maßnahme / des Konzeptes	Kosten und Finanzierung	
Beschreibung der Maßnahme / des Konzeptes	Problemdimension Ausgangssituation	
Beschreibung der Maßnahme / des Konzeptes	Kurzbeschreibung	
Beschreibung der Maßnahme / des Konzeptes	Zielsetzung(en)	<p>Bsp.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Förderung aktive Mobilität Steigerung Aufenthaltsqualität Steigerung der ökonomischen Vitalität Neue Begegnungsmöglichkeiten Attraktiver Stadtbereich Schaffung neuer Grünfläche <p>Falls ausdrücklich priorisiert wurde: Kenntlichmachung durch Nummerierung (ansonsten nur Nennung)</p>

<p>Beschreibung der Maßnahme / des Konzeptes</p>	<p>Ursprüngliche Widmung / Nutzung</p>	<p>[Mehrfachnennungen möglich] Verkehrlicher Gemeingebrauch Allgemeiner Verkehr Ruhender Verkehr Beschränkte Widmung nur für bestimmte Benutzungsarten: Fußgänger*innen (z.B. Gehweg) Beschränkte Widmung nur für bestimmte Benutzungsarten: Radfahrer*innen (z.B. Fahrradstreifen, Fahrradstraße) Beschränkte Widmung nur für bestimmte Benutzungsarten: Fußgängerzone Verkehrsberuhigter Bereich / Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich / Verkehrsberuhigte Mischverkehrsfläche (Begegnungszone, ugs. auch Shared Space) Shared-Mobility-Angebote (z.B. Mobilitätsstation oder Carsharing-Parkplätze) Sonstige: Nicht-verkehrliche Sondernutzung: Aufenthaltsfläche Einzelhandel & Dienstleistungen (z.B. Verkauf von Waren, die Auslagen vor Geschäften oder die Sitzplätze des Cafés) Grünfläche Spielfläche Sonstige: Grundlagen zur Einordnung: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-08-20_texte_94-2019_rechtsinnmobil_1-teilbericht-recht-innovation_0.pdf#page=63 https://www.gesetze-bayern.de/(X(1)S(anblb4hxqcvyn1ccyaenrqd))/Content/Document/BayStrWG-G2_3?AspxAutoDetectCookieSupport=1 Hier keine zeitliche beschränkten Nutzungen berücksichtigt wie z.B. beschrieben in: https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2018/OEffentlicher_Raum_ist_mehr_wert/Agora_Verkehrswende_Rechtsgutachten_oeffentlicher_Raum.pdf#page=22</p>
<p>Beschreibung der Maßnahme / des Konzeptes</p>	<p>Anvisierte Widmung/Nutzung</p>	<p>[Mehrfachnennungen möglich] Verkehrlicher Gemeingebrauch Allgemeiner Verkehr Ruhender Verkehr Beschränkte Widmung nur für bestimmte Benutzungsarten: Fußgänger*innen (z.B. Gehweg) Beschränkte Widmung nur für bestimmte Benutzungsarten: Radfahrer*innen (z.B. Fahrradstreifen, Fahrradstraße) Beschränkte Widmung nur für bestimmte Benutzungsarten: Fußgängerzone Verkehrsberuhigter Bereich / Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich / Verkehrsberuhigte Mischverkehrsfläche (Begegnungszone, ugs. auch Shared Space) Shared-Mobility-Angebote (z.B. Mobilitätsstation oder Carsharing-Parkplätze) Sonstige: Nicht-verkehrliche Sondernutzung: Aufenthaltsfläche Einzelhandel & Dienstleistungen (z.B. Verkauf von Waren, die Auslagen vor Geschäften oder die Sitzplätze des Cafés) Grünfläche Spielfläche Grundlagen zur Einordnung: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-08-20_texte_94-2019_rechtsinnmobil_1-teilbericht-recht-innovation_0.pdf#page=63https://www.gesetze-bayern.de/(X(1)S(anblb4hxqcvyn1ccyaenrqd))/Content/Document/BayStrWG-G2_3?AspxAutoDetectCookieSupport=1 Hier keine zeitlich beschränkten Nutzungen berücksichtigt wie z.B. beschrieben in: https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2018/OEffentlicher_Raum_ist_mehr_wert/Agora_Verkehrswende_Rechtsgutachten_oeffentlicher_Raum.pdf#page=22</p>

Beschreibung der Maßnahme / des Konzeptes	Umgestaltungsmaßnahmen / eingesetzte Elemente	Bsp.: - Verkehrsführungsmaßnahmen, z.B. neue Einbahnstraßenregelung - Installation von Pollern - Installation von Stadtmobiliar (z.B. Sitzmöglichkeiten) - Anlage von Grünflächen - Anlage von Spielflächen - etc.
Beschreibung der Maßnahme / des Konzeptes	Übergeordnete Strategie- /Planeinbettung	Bsp.: - Aktionspläne für Luftreinhaltung und Lärminderung - Masterplan Mobilität - Mobilitätsstrategie - Verkehrsentwicklungsplan - Parkraumkonzept - etc. Kommentar: dient zur Effektisolierung bzw. korrekten Attribuierung etwaig beobachteter Effekte
Beschreibung der Maßnahme / des Konzeptes	Integration in Forschungsprojekte / Fördermaßnahmen	Speziell: Bestandteil eines der in der Leistungsbeschreibung des UBA genannten Forschungsprojekte? (a) Aktive Mobilität: mehr Lebensqualität in Ballungsräumen (b) ExWoSt: Aktive Mobilität in städtischen Quartieren (c) Mobilitätskonzepte für einen nachhaltigen Stadtverkehr 2050: Metaanalyse, Maßnahmen und Strategien (d) Modellvorhaben nachhaltige Stadtmobilität unter besonderer Berücksichtigung der Aufteilung des Straßenraums (MONASTA) (hier insb. die Broschüre „Straßen und Plätze neu denken“) Bsp.: - BBSR (z.B. ExWoSt) - Programme der Deutschen Städtebauförderung - Umweltbundesamt - etc.
Umsetzungsprozess	Initiator der Umwidmung	Bsp.: - Bewohnerschaft - Bürgerinitiative - Kommune/Verwaltung - etc.
Umsetzungsprozess	Informationen zur Öffentlichkeitsbeteiligung	Bsp.: Beteiligte Akteur*innen- Beteiligungsformate / Art der Mitwirkung (z.B. "Werkstattverfahren")
Umsetzungsprozess	Interessen- und Zielkonflikte	Informationen zum "politischen Klima", z.B. kürzlich stattgefundene oder absehbare Bürgerbegehren/Volksentscheide
Umsetzungsprozess	Politische Rahmenbedingungen	

Kriterien-Katalog	Kriterien-Katalog	Kriterien-Katalog	Kriterium	Mögliche Merkmale oder Indikatoren und deren Ausprägungen
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	Veränderungen im Mobilitätsverhalten Verkehr	Ruhender Verkehr	z.B. Parkende Kfz pro Zeiteinheit

Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	Veränderungen im Mobilitätsverhalten Verkehr	Fließender MIV	Verkehrsstärke: Kfz-Durchfahrten pro Zeiteinheit
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	Veränderungen im Mobilitätsverhalten Verkehr	ÖPNV	
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	Veränderungen im Mobilitätsverhalten Verkehr	Radverkehr	Verkehrsstärke: Radfahrer*innen pro Zeiteinheit
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	Veränderungen im Mobilitätsverhalten Verkehr	Fußverkehr	Verkehrsstärke: Fußgänger*innen pro Zeiteinheit
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	Aufenthaltsqualität Lebens(raum)qualität Baukulturelle Qualität Standortattraktivität	Verweildauer von Passanten	
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	Aufenthaltsqualität Lebens(raum)qualität Baukulturelle Qualität Standortattraktivität	Lärm-Emissionen	
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	Aufenthaltsqualität Lebens(raum)qualität Baukulturelle Qualität Standortattraktivität	Luftschadstoff- und Treibhausgasemissionen	
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	Aufenthaltsqualität Lebens(raum)qualität Baukulturelle Qualität Standortattraktivität	Verkehrssicherheit	
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	Aufenthaltsqualität Lebens(raum)qualität Baukulturelle Qualität Standortattraktivität	Soziale Ausgewogenheit	Bsp.: - Welche sozialen Bevölkerungsgruppen (differenziert z.B. nach Alter, Einkommen, Geschlecht) nutzen den Raum - Immobilienpreissteigerungen beobachtbar?
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	Aufenthaltsqualität Lebens(raum)qualität Baukulturelle Qualität Standortattraktivität	Barrierefreiheit	Veränderung der Zugänglichkeit/Erreichbarkeit des Maßnahmegebiets
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	Aufenthaltsqualität Lebens(raum)qualität Baukulturelle Qualität Standortattraktivität	Weiteres	Bsp.: - Sauberkeit - Sicherheit
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	örtliche Ökonomie	Anzahl Betriebe EH & Gastro	Veränderung der Anzahl der Betriebe
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	örtliche Ökonomie	Umsätze der Betriebe EH & Gastro	Veränderung der Umsätze
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	örtliche Ökonomie	Verkaufsfläche EH & Gastro	Veränderung der Verkaufsfläche, z.B. durch: - Auslage von Geschäften - Sitzplätze von Cafés/Restaurants
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	örtliche Ökonomie	Gewerbemieten	
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	örtliche Ökonomie	Events, Markttage, Straßenfeste	
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	angrenzende Gebiete	Parksuchverkehr	
Bewertung & Evaluation	Auswirkungen auf ...	angrenzende Gebiete	MIV-Verkehrsaufkommen	

Bewertung & Evaluation		Beurteilungen und Gewonnene Erkenntnisse	Akzeptanz bzw. Bewertung durch die Stakeholder	Bsp.: - lokale Bewohnerschaft, - Gewerbetreibende - weitere anliegende Einrichtungen - weitere Raumnutzer*innen Mögliche Quellen: Lokale Berichterstattung im Internet (lokale Tageszeitungen)
Bewertung & Evaluation		Beurteilungen und Gewonnene Erkenntnisse	Akzeptanz bzw. Bewertung durch die Stakeholder	Bewertende Verlautbarungen durch kommunaler Verantwortungsträger oder Verwaltung
Bewertung & Evaluation		Beurteilungen und Gewonnene Erkenntnisse	Abschließende Beurteilung in wissenschaftlichen Publikationen etc.	
Bewertung & Evaluation		Beurteilungen und Gewonnene Erkenntnisse	Nicht-intendierte Negativeffekte	
Bewertung & Evaluation		Beurteilungen und Gewonnene Erkenntnisse	Lernerfahrungen aus der Maßnahme	
Bewertung & Evaluation		Beurteilungen und Gewonnene Erkenntnisse	Auszeichnungen Prämierungen Zertifizierungen	Bsp.: - Architekturpreise - Städtebaupreise
Bewertung & Evaluation		Konvergenz mit allgemeinen Zielen nachhaltiger Stadtentwicklung	Kompakte und funktionsgemischte Stadt	Sind die Planungsstrategien (auch übergeordnete etc.) an den Prinzipien der integrierten/kompakten Stadt angelehnt? Abgedeckt durch: Übergeordnete Strategie- /Planeinbettung (Anbindung und Versorgung; Grün und Freiflächen; Mischung der Wohn und Gewerbefunktion?)
Bewertung & Evaluation		Konvergenz mit allgemeinen Zielen nachhaltiger Stadtentwicklung	Schaffung von urbanem Grün und öffentlichen Freiräumen	Abgedeckt durch die Kriterien: Zielsetzung(en) Anvisierte Widmung/Nutzung Umgestaltungsmaßnahmen/eingesetzte Elemente
Bewertung & Evaluation		Konvergenz mit allgemeinen Zielen nachhaltiger Stadtentwicklung	Lärmreduktion	Abgedeckt durch Fallstudien-Kriterien: Zielsetzung(en) Anvisierte Widmung/Nutzung Umgestaltungsmaßnahmen/eingesetzte Elemente Sowie den Kriterien aus den Kategorien Veränderungen im Mobilitätsverhalten/Verkehr Aufenthaltsqualität Lebens(raum)-qualität Baukulturelle Qualität Standortattraktivität

Bewertung & Evaluation		Konvergenz mit allgemeinen Zielen nachhaltiger Stadtentwicklung	Netze für Aktive Mobilität	Abgedeckt durch Fallstudien-Kriterien: Zielsetzung(en) Anvisierte Widmung/Nutzung Umgestaltungsmaßnahmen/eingesetzte Elemente Sowie den Kriterien aus den Kategorien Veränderungen im Mobilitätsverhalten/Verkehr
Bewertung & Evaluation		Konvergenz mit allgemeinen Zielen nachhaltiger Stadtentwicklung	Integrierte Mobilitätsdienstleistungen und Elektromobilität	Abgedeckt durch Fallstudien-Kriterien: Zielsetzung(en) Anvisierte Widmung/Nutzung
Bewertung & Evaluation		Konvergenz mit allgemeinen Zielen nachhaltiger Stadtentwicklung	Qualität des ÖPNV	Abgedeckt durch Fallstudien-Kriterien: Zielsetzung(en) (alle) Anvisierte Widmung/Nutzung Sowie den Kriterien aus den Kategorien Veränderungen im Mobilitätsverhalten/Verkehr Aufenthaltsqualität Lebens(raum)-qualität Baukulturelle Qualität Standortattraktivität
Bewertung & Evaluation		Konvergenz mit allgemeinen Zielen nachhaltiger Stadtentwicklung	Umweltschonender Wirtschaftsverkehr	Wurden Maßnahmen wurden zur (umweltschonenden) Steuerung des Wirtschaftsverkehrs getroffen (im Bereich des Umgestaltungsortes)?
Bewertung & Evaluation		Konvergenz mit allgemeinen Zielen nachhaltiger Stadtentwicklung	Steuerung des motorisierten Verkehrs	Abgedeckt durch Fallstudien-Kriterien: Zielsetzung(en) (alle) Anvisierte Widmung/Nutzung Umgestaltungsmaßnahmen/eingesetzte Elemente Angrenzende Gebiete
Bewertung & Evaluation		Konvergenz mit allgemeinen Zielen nachhaltiger Stadtentwicklung	Partizipative und kooperative Umsetzung und Planung	Abgedeckt durch Fallstudien-Kriterien: Zielsetzung(en) Initiatoren der Umwidmung Informationen zur Öffentlichkeitsbeteiligung Interessen- und Zielkonflikte Politische Rahmenbedingungen Übertragbarkeit
Übertragbarkeit		Übertragbarkeit	Zuständigkeiten bzw. benötigte Genehmigungen	Gewerbeamt, Tiefbauamt, Straßen- u. Grünflächenamt; falls mehrere: Interaktion; Sondernutzungssatzungen und -Genehmigungen?
Übertragbarkeit		Übertragbarkeit	Maßgebliche Rechtsgrundlagen im Einzelfall	z.B. Straßenverkehrsrecht; Städtebaurecht; Landesgesetze – z.B. Straßengesetze, Klimaschutzgesetze
Übertragbarkeit		Übertragbarkeit	Orientierung an rechtsverbindlichen oder leitlinienhaften Teil- oder Gesamtkonzepten	

Übertragbarkeit		Übertragbarkeit	Öffentlichkeitsbeteiligung formal erforderlich und/oder Nutzung informeller Beteiligungsinstrumente? Welche?	Öffentlichkeitsbeteiligung formal erforderlich (z.B. im Rahmen eines Bebauungsplans), und/oder (überobligatorisch) Nutzung informeller Beteiligungsinstrumente? Welche?
Übertragbarkeit		Übertragbarkeit	Gab es einen Rechtsstreit?	Falls erfolgt, Rechtsstreite entlang der geplanten Umsetzung? Ausgang? (falls verfügbar, gerne mit Nennung des Urteils)

Quellen und Verarbeitungsziel	Quellenangabe	
Quellen und Verarbeitungsziel	Fact Sheets	