

Anlage 1 zu V/0164/2024

**ABSCHLUSSBERICHT**  
Masterplan Mobilität  
Münster 2035+





**ABSCHLUSSBERICHT**  
Masterplan Mobilität  
Münster 2035+

**Abschlussbericht zum Masterplan Mobilität Münster 2035+  
Maßnahmen und Wirkungsanalyse**

**Auftraggeber:**

Stadt Münster  
Klemensstraße 10  
48143 Münster

**Auftragnehmer:**

PTV Transport Consult GmbH  
Niederlassung Düsseldorf  
Harffstraße 43  
40591 Düsseldorf

Düsseldorf / Berlin / Karlsruhe, 14. März 2024

# Dokumentinformationen

Kurztitel	Abschlussbericht Masterplan Mobilität Münster 2035+
Auftraggeber	Stadt Münster
Auftrags-Nr.	C821159
Auftragnehmer	PTV Transport Consult GmbH
Bearbeiter	Jan Malik, Julian Wulf, Ann-Kathrin Lieven, Sebastian Merks, Christian Reuter, Andreas Clouth
zuletzt gespeichert	14.03.2024

## Inhalt

1	Vorwort	10
2	Einleitung	12
2.1	Rückblick Bestandsanalyse (1. Zwischenbericht)	12
2.2	Rückblick Prognoseszenarien (2. Zwischenbericht)	20
2.3	Bezug zur Mobilitätsbefragung 2022	26
2.4	Regionale Beteiligung	29
3	Konzeptionelle Gesamtidee	30
4	Das übergeordnete Zielsystem für Münster	36
4.1	Der Grundsatz	37
4.2	Zielsystem und Indikatoren	37
4.2.1	Klimaneutrale Mobilität	39
4.2.2	Verkehrssichere Stadt	41
4.2.3	Gesunde und lebenswerte Stadt	43
4.2.4	Digitale und vernetzte Stadt	45
4.2.5	Erreichbare Stadt	47
4.2.6	Gerechte und barrierefreie Stadt	49
5	Handlungs- und Umsetzungskonzept	51
5.1	Einordnung des Maßnahmenkatalogs in den Masterplanprozess	51
5.2	Entwicklung der Themenfelder	52
5.3	Maßnahmenkatalog	53
A	Zielgerichtet stärken was besteht: Das Mobilitätssystem innovativ ergänzen	56
B	Mobilität auf einem neuen Level: Mutiger, zügiger, besser	61
C	Ressourcen fair teilen: Flächeneffizienz im Straßenraum	65
D	Sharing is caring: Gemeinsam nutzen und vernetzen	71
E	Resilienz im System: Aus Herausforderungen lernen	75
F	Teilhabe an Entwicklung: Die Mobilität gemeinsam gestalten	78
5.4	Definition von Schlüsselmaßnahmen	82
5.5	Strategien zur Auflösung von Zielkonflikten	90

5.6	Monitoring und Evaluierung	92
6	Wirkungsanalyse im Umsetzungsszenario	97
6.1	Vorstellung der abgebildeten Maßnahmen	98
6.2	Berechnungsergebnisse	107
7	Ausblick: Perspektivscenario 2045	118
8	Fazit und zusammenfassende Empfehlungen	124
9	Anhang	128
9.1	Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld A „Zielgerichtet stärken was besteht: Das Mobilitätssystem innovativ ergänzen“	129
9.2	Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld B „Mobilität auf einem neuen Level: Mutiger, zügiger, besser“	152
9.3	Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld C „Ressourcen fair teilen: Flächeneffizienz im Straßenraum“	173
9.4	Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld D „Sharing is caring: Gemeinsam nutzen und vernetzen“	206
9.5	Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld E „Resilienz im System: Aus Herausforderungen lernen“	223
9.6	Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld F „Teilhabe an Entwicklung: Die Mobilität gemeinsam gestalten“	233

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Die Mobilitätszwiebel - ein Ergebnis der Öffentlichkeitsbeteiligung.	22
Abbildung 2:	Die Mobilitätszwiebel - Grundlage der konzeptionellen Gesamtidee.	34
Abbildung 3:	Zielhierarchie und Eingangsdaten in die Zielentwicklung.	36
Abbildung 4:	Leitbild und Oberziele für den Masterplan Mobilität 2035+.	38
Abbildung 5:	Straßeninfrastruktur und MIV-Tagesverkehre (DTVw5) in Münster.	44
Abbildung 6:	Übersicht über den gesamten Maßnahmenkatalog des MMM 2035+.	55
Abbildung 7:	Zyklus des Monitoring- und Evaluationsprozesses.	93
Abbildung 8:	Modellseitig berücksichtigte Mobilstationen der Stationsklassen M und L.	99
Abbildung 9:	Modellseitig berücksichtigte Korridore für Hochleistungsachsen im Busverkehr.	101
Abbildung 10:	Modellseitig berücksichtigtes Vorrangnetz gemäß des Fahrradnetzes 2.0.	103

Abbildung 11: Hauptverkehrsstraßennetz für den Kfz-Verkehr (Rot).	105
Abbildung 12: Möglicher Zielzustand Bediengebiet LOOPmünster (Stadtwerke Münster).	106
Abbildung 13: Wegebezogener Modal Split im Binnenverkehr: Trendszenario (links) und Umsetzungsszenario (rechts).	107
Abbildung 14: Wegebezogener Modal Split im Pendlerverkehr: Trendszenario (links) und Umsetzungsszenario (rechts).	108
Abbildung 15: Wegeanzahl nach Modus Binnenverkehr (unten) & Pendlerverkehr (oben): Trendszenario (links) und Umsetzungsszenario (rechts).	109
Abbildung 16: Mittlere Reiseweiten nach Modus Binnenverkehr: Trendszenario (links) und Umsetzungsszenario (rechts).	110
Abbildung 17: Verkehrsleistung nach Modus im Binnenverkehr & Pendlerverkehr: Trendszenario (linker Balken) und Umsetzungsszenario (rechte Balken).	111
Abbildung 18: Leistungsbezogener Modal Split im Binnenverkehr: Trendszenario (links) und Umsetzungsszenario (rechts).	112
Abbildung 19: Ein-/aussteigende Personen an zentralen Haltestellen im Umsetzungsszenario.	112
Abbildung 20: Verkehrsnachfrage auf den Hochleistungsachsen im Busverkehr [Pers/24h].	113
Abbildung 21: Kfz-Belastungen auf den Netzabschnitten der Hochleistungsachsen [Kfz/24h].	114
Abbildung 22: Flottenmix nach HBEFA für 2018 (links) und 2035 (HBEFA 4.2, rechts).	116
Abbildung 23: Verkehrsbedingte Emissionen Analyse, Prognose-Nullfall (P0), Trend-, Klimaneutralitäts- und Umsetzungsszenario.	117
Abbildung 24: Zielnetz S-Bahn-Münsterland 2040 (NWL, Stand 08/2023).	119
Abbildung 25: Wegebezogener Modal Split im Binnenverkehr: Umsetzungsszenario (links) und Perspektivszenario 2045 (rechts).	120
Abbildung 26: Wegebezogener Modal Split im Pendlerverkehr: Umsetzungsszenario (links) und Perspektivszenario 2045 (rechts).	121
Abbildung 27: Wegeanzahl nach Modus Binnenverkehr (unten) & Pendlerverkehr (oben): Umsetzungsszenario (links) und Perspektivszenario 2045 (rechts).	121
Abbildung 28: Flottenmix nach HBEFA für 2035 (links) und 2045 (rechts) (nach HBEFA 4.2).	122
Abbildung 29: Verkehrsbedingte Emissionen Analyse, Prognose-Nullfall (P0), Trend-, Klimaneutralitäts-, Umsetzungs- und Perspektivszenario 2045.	123

## Abkürzungsverzeichnis

AGFS	Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen e. V.
C-ITS	Cooperative Intelligent Transport Systems
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
HBEFA	Handbuch für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs
KEP	Kurier-Express-Paket-Dienstleistung
Kfz	Kraftfahrzeug
LSA	Lichtsignalanlage
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MMM 2035+	Masterplan Mobilität Münster 2035+
NMIV	Nichtmotorisierter Individualverkehr
NWL	Zweckverband Nahverkehr Westfalen-Lippe
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
P+R	Park + Ride
Pkw	Personenkraftwagen
RettG NRW	Rettungsgesetz NRW (Gesetz über den Rettungsdienst sowie die Notfallrettung und den Krankentransport durch Unternehmer)
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SMART	Spezifisch, messbar, attraktiv, realistisch und terminiert
StVO	Straßenverkehrs-Ordnung
SUMP	Sustainable Urban Mobility Plan
SWOT	Stärken- und Schwächen-Analyse
WLE	Westfälische Landes-Eisenbahn

## Glossar

Begriff	Beschreibung
Binnenverkehr	Verkehre, die innerhalb eines betrachteten Gebiets beginnen und auch innerhalb dieses Gebiets wieder enden.
Durchgangsverkehr	Ortsveränderungen (d. h. Verkehre), die außerhalb eines betrachteten Gebiets beginnen, durch dieses hindurchführen und anschließend wieder außerhalb enden.
Fuß- und Radverkehrsscheck	Eine über Ortsbegehungen durchgeführte Situationsbeobachtung sowie Schwachstellenanalyse von Fuß- und Radverkehrsanlagen.
Individualverkehr	Wege und Fahrten im Personenverkehr, bei denen Verkehrsteilnehmende die freie Wahl über die Fortbewegungsart, -zeit und -strecke besitzen.
Intermodalität	Intermodalität bezeichnet im Personenverkehr die Nutzung verschiedener Verkehrsmittel im Verlauf eines Weges.
Makroskopisches Verkehrsmodell	Ein Verkehrsmodell, das den Verkehr über aggregierte Kenngrößen abbildet, einzelne Fahrer/Fahrzeug-Einheiten werden nicht betrachtet. Das Modell erlaubt Aussagen über den (auf einen vollständigen Tag bezogenen) Verkehrsfluss und die Verkehrsdichte.
Mobilität (räumlich)	Die Bewegung von Personen und Gütern im Raum. Räumliche Mobilität ist Mobilität im engeren Wortsinne und somit als Anzahl aller außerhäuslichen Aktivitäten im Personen- und Güterverkehr zu verstehen.
Mobilitätsbefragung	Eine Befragung zur Mobilität der Bevölkerung einer Stadt. Mit den Ergebnissen können die Verkehrsbedürfnisse besser bei der Weiterentwicklung der Verkehrsangebote/Verkehrskonzepte berücksichtigt werden.
Mobilitätskonzept	Ein Mobilitätskonzept verbindet konkrete Lösungsansätze zum Thema Mobilität zu einer integrierten Gesamtstrategie. Es wird auf die regionalspezifischen Anforderungen angepasst und als fortlaufender Prozess gesehen, um nachhaltige Ergebnisse zu erzielen und Anpassungen zu ermöglichen.
Mobilitätssystem	Die Gesamtheit der Strukturen, Technologien, Dienstleistungen und Infrastrukturen, die für die Fortbewegung von Personen/Gütern verantwortlich sind. Es umfasst verschiedene Verkehrsmittel und die damit verbundenen Planungs- sowie Organisationsstrukturen.
Mobilstation	Mobilstationen verknüpfen verschiedene Verkehrsmittel an einem Ort und ermöglichen den Fahrgästen, flexibel z. B. zwischen ÖPNV, Leihrädern, E-Scootern und Carsharing zu entscheiden. Die Stationen können durch weitere Serviceangebote (z. B. Schließfächer, Gastronomie) ergänzt werden.
Modal Split	Modal Split ist die englische Bezeichnung für Verkehrsmittelwahl. Das beinhaltet die prozentualen Anteile der einzelnen Verkehrsmittel an den täglichen Wegen bzw. an der täglichen Verkehrsleistung.
Modal Shift	Englischer Begriff für Verkehrsverlagerung, welche ein grundlegendes verkehrsplanerisches Instrument darstellt, das auf die Nachhaltigkeit abzielt.
Multimodalität	Multimodalität bezeichnet im Personenverkehr die Nutzung verschiedener Verkehrsmittel innerhalb eines bestimmten Zeitraums. Im Gegensatz zur Intermodalität muss diese Nutzung nicht auf einem Weg erfolgen.

Begriff	Beschreibung
Nahverkehrsplan	Der Nahverkehrsplan beschreibt den Rahmen für die angestrebte Entwicklung des ÖPNV und definiert die Anforderungen an Umfang und Qualität des Verkehrsangebotes und dessen Umweltqualität.
On-Demand-Verkehrsangebot	Beinhaltet flexible Bedienungsformen (z. B. Anruf-Sammeltaxi, Taxibusse). On-Demand-Verkehrsangebote verkehren vollständig flexibel, es gibt keine Fahrplan- und Linienwegbindung und Fahrten erfolgen nach Bedarf.
Plug-in-Hybrid	Kraftfahrzeuge mit Hybridantrieb, deren Akkus sowohl über den Verbrennungsmotor als auch über E-Ladesäulen aus dem Stromnetz geladen werden können.
Quartiersgarage	Gebündelte Stellflächen abseits des Straßenraums für Fahrzeuge der Bewohnerinnen und Bewohner eines zusammenhängenden Stadtbereichs.
Quellverkehr	Ortsveränderungen (d. h. Verkehre), die innerhalb eines betrachteten Gebiets beginnen und außerhalb dieses Gebiets enden.
Ridepooling	Beim Ridepooling erfolgt eine (on-demand) Bündelung von Fahrtenanfragen. Anstatt Fahrgäste einzeln zu befördern, werden Fahrten mit ähnlichen Routen zusammengelegt. Die Fahrgäste werden gemeinsam transportiert und teilen sich den Fahrpreis.
Ruhender Verkehr	Geparkte und haltende Fahrzeuge im öffentlichen Straßenraum.
Shared Mobility	Gemeinsam genutzte Verkehrsmittel, die kurzfristig und bedarfsgerecht zur Verfügung stehen, ohne dass sie sich im Besitz des Nutzenden befinden (u. a. Carsharing, E-Scooter und Taxen). Die geteilten Verkehrsmittel sind öffentlich zugänglich und werden i. d. R. kostenpflichtig angeboten.
Spitzenstunden	Zeiträume mit dem höchsten Verkehrsaufkommen im Tagesverlauf.
SWOT-Analyse	Die SWOT-Analyse ist ein Instrument zur strategischen Planung. Es werden Stärken (engl. Strengths), Schwächen (engl. Weaknesses), Chancen (engl. Opportunities) und Risiken (engl. Threats) gegenübergestellt.
Umweltverbund	Die Gruppe der umweltverträglichen Verkehrsmittel, i. d. R. nicht motorisierte Verkehre (Fuß, Rad), ÖPNV und Angebote der „Shared-Mobility“.
Velorouten	Netz aus gut ausgebauten und ausgeschilderten Radwegen, welches ein komfortables und zeiteffizientes Radfahren ermöglicht
Verkehr	Die Ortsveränderung v. a. von Personen, materiellen Gütern, Nachrichten und Informationen. Im Verkehr zeigt sich die realisierte Mobilität. Die beiden Begriffe lassen sich nicht gleichsetzen, da Mobilität die individuellen Motive und Hintergründe stärker betont.
Verkehrsleistung	Eine Maßzahl, die die Leistung beschreibt, die ein Verkehrsmittel erbringt. Sie ist das Produkt aus einer zurückgelegten Strecke sowie der Menge der beförderten Personen und wird demnach in Personenkilometer bzw. Fahrzeugkilometer angegeben.
Zielverkehr	Ortsveränderungen (d. h. Verkehre), die außerhalb eines betrachteten Gebiets beginnen und innerhalb dieses Gebiets enden.

## 1 Vorwort

Vor dem Hintergrund aktueller verkehrspolitischer Ziele im Zuge der Mobilitätswende ist eine der zentralen Aufgaben für die Stadt Münster, die Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Organisation der gesamtstädtischen Mobilität zu schaffen bzw. dabei die Nutzung des öffentlichen Raums in Teilen auch neu zu denken. Das übergeordnete Ziel einer lokal klimaneutralen Mobilität erfordert schnelle und wirksame Veränderungen. In diesem Rahmen kommt der gezielten Förderung des Umweltverbundes (Nahmobilität, ÖPNV und Shared-Mobility) bei gleichzeitigen Einschränkungen für den motorisierten Individualverkehr (MIV) eine besonders hohe Bedeutung zu: Die Nutzung des Umweltverbundes ist allgemein emissionsarm, flexibel, kostengünstig, platzsparend und gesund. Dabei finden sich im städtischen Kontext vielfältige Synergien, die auf den (Binnen-)Wegen spürbare Zeitvorteile ermöglichen.

Durch den „Masterplan Mobilität Münster 2035+“ liegt der Stadt ein strategisches Instrument vor, das künftig als Grundlage für die Stadt- und Verkehrsplanung herangezogen wird. Er legt Leitlinien fest, nach denen der Verkehr (als realisierte Mobilität) in Münster bis 2035 und darüber hinaus zukunftsfähig gestaltet wird. Hierbei bezieht er sich v. a. auf die Handlungsbereiche der Stadt sowie auf die Mobilität im Stadtgebiet. Maßnahmen wie die S-Bahn-Münsterland reichen aber über die Stadtgrenzen hinaus. Weitreichende Lösungen für den Stadt-Umland-Verkehr müssen somit auch auf regionaler Ebene („Masterplan Mobilität Münsterland“) gefunden werden. Im Sinne einer übergeordneten Orientierung gilt es also, Ziele zu bestimmen bzw. gemeinsame Entwicklungsrichtungen aufzuzeigen. Basierend darauf ist das integrierte Mobilitätskonzept explizit kein starrer Plan, sondern es soll als erweiterbarer und fortlaufender Prozess (mit regelmäßiger Überprüfung) verstanden werden.

Die umfassende Analyse der verkehrlichen Gesamtsituation im Stadtgebiet legte den Grundstein für den weiteren Bearbeitungsprozess. Die Ergebnisse sind ausführlich im **ersten Zwischenbericht** „Ergebnisse der Bestandsanalyse“ aus dem Jahr 2022 dargelegt. Darauf aufbauend wurden in dem **zweiten Zwischenbericht** „Ergebnisse zu den Prognoseszenarien“ die Ergebnisse der umfangreichen Öffentlichkeitsbeteiligung zusammengefasst, ein Zielsystem (mit Grundsatz, Ober-/Teilzielen) entwickelt und Maßnahmen bzw. Ergebnisse für den Prognosenullfall, das Trendszenario und das Szenario Klimaneutralität aufgezeigt. Auf Basis des nun verfassten **Abschlussberichts** „Maßnahmen und Wirkungsanalyse“ findet der Masterplan Mobilität Münster 2035+ einen konzeptionellen Abschluss: Das bezieht sich auf die Zusammenfassung der verkehrsplanerischen Gesamtidee (räumlich sowie verkehrsmittelspezifisch), das abschließende Zielsystem, die Steckbriefe zu den Maßnahmenvorschlägen sowie die Vorgehensweise zur Entwicklung der dazu eingeführten Themenfelder. Die Wirkungen letzterer werden im Zuge eines ganzheitlichen Umsetzungsszenarios, das ein bis 2035 als realisierbar einzuschätzendes Maßnahmenbündel enthält, sowohl qualitativ bzw. (sofern möglich) auch modellseitig bewertet. So sollen die Zukunftsvision quantifiziert sowie verbleibende Potenziale, im Sinne der lokal klimaneutralen Mobilität, aufgezeigt werden. Allgemein beinhaltet das Dokument also die Zusammenfassung des auf Grundlage der konzeptionellen Gesamtidee entwickelten Umsetzungskonzepts.

## Exkurs: Übereinstimmung des MMM 2035+ mit den Vorgaben/Leitlinien für nachhaltige städtische Mobilitätspläne (SUMP, Sustainable Urban Mobility Plan)

*Ein nachhaltiger urbaner Mobilitätsplan ist ein strategischer Plan, der die Mobilitätsbedürfnisse von Menschen und Unternehmen in Kommunen und deren Umgebung mit dem Ziel einer besseren Lebensqualität erfüllen soll. Er baut auf bewährten Planungsansätzen auf und berücksichtigt in besonderem Maße Zusammenarbeits-, Beteiligungs- und Evaluationsprinzipien.<sup>1</sup>*

Nicht zuletzt basierend auf dieser Definition muss ein gesamtstädtisches Mobilitätskonzept - wie der Masterplan Mobilität Münster 2035+ - eine Reihe von anspruchsvollen Kriterien erfüllen, um gemäß der Leitlinien für nachhaltige urbane Mobilitätspläne als „Sustainable Urban Mobility Plan“ (SUMP) bezeichnet werden zu können:

- Nachhaltige Mobilität (zur Verringerung der Umweltbelastungen) unter Betrachtung verkehrlicher Wechselwirkungen mit dem Umland planen
- Über institutionelle Zuständigkeiten hinweg zusammenarbeiten
- Bevölkerung, Interessensträgerinnen und Interessensträger einbeziehen
- Aktuelle und künftige Leistungsfähigkeit des Mobilitätssystems bewerten
- Kurz- und langfristige Vision mit klarem Umsetzungsplan definieren
- Alle Verkehrsmittel integriert betrachten und entwickeln
- Monitoring und Evaluation zur Fortschrittsüberwachung vorbereiten
- Flexibilität im gesamten Planung- und Umsetzungsprozess sichern

Die Inhalte der Zwischenberichte und des vorliegenden Abschlussberichtes zeigen auf, dass die genannten Punkte innerhalb des MMM 2035+ ausführlich berücksichtigt werden und somit ein Rahmenwerk für die zukünftige Mobilitätsplanung in der Stadt Münster vorliegt. Dieses wurde durch eine Betrachtung im makroskopischen Verkehrsmodell zugleich auf eine sehr konkrete Ebene geführt. Zu erwähnen ist jedoch, dass im Bearbeitungsprozess noch einzelne inhaltliche Aspekte (v. a. die Definition von messbaren anstelle von überwiegend qualitativen Zielen (Aktivität 6.2)) nicht vollständig mit den Leitlinien übereinstimmen.

Vor diesem Hintergrund wurden die bisherigen gutachterlichen Arbeitsschritte des MMM 2035+ also von vornherein explizit in Anlehnung an die Leitlinien für nachhaltige urbane Mobilitätspläne durchgeführt. Einige inhaltliche sowie organisatorische Aspekte für die Phasen 3 (Maßnahmenplanung) und 4 (Umsetzung und Monitoring) müssen und werden seitens der Stadt Münster im Nachgang an den politischen Beschluss des entwickelten Konzepts fortgeführt. Im Rahmen der Maßnahmenplanung und -umsetzung betrifft das explizit z. B. die Definition konkreter Zielwerte, die Identifikation nutzbarer Fördertöpfe, die Definition von Zuständigkeiten und die kontinuierliche Kontrolle und Evaluierung der Ergebnisse bzw. Erkenntnisse.

<sup>1</sup> European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans, deutsche Übersetzung, 2021: Leitlinien für nachhaltige urbane Mobilitätspläne (SUMP) - zweite Ausgabe

## 2 Einleitung

Die PTV Transport Consult GmbH wurde im Frühjahr 2021 mit einer fachlich-inhaltlichen Bearbeitung des Masterplans Mobilität Münster 2035+ beauftragt, welcher zukünftig als Entscheidungs- bzw. Abwägungsgrundlage für Fragestellungen der Verkehrsplanung herangezogen werden soll und hierzu Leitlinien festlegt, nach denen der Verkehr in Münster in den nächsten Jahren zukunftsfähig gestaltet wird.

Der gesamtstädtische Masterplan Mobilität Münster 2035+ soll eine weitere Verbesserung der Lebensqualität in Münster bewirken, indem er eine stadtverträgliche Entwicklung hin zur klimagerechteren Mobilität aufzeigt und dazu notwendige Maßnahmen umgesetzt werden. Die grundsätzliche Idee ist, Münsters mobile Zukunft – auch vor dem Hintergrund bewusst ambitionierter gewählter Leitlinien und Ziele – in Zusammenarbeit aus Politik, Stadtverwaltung, Bevölkerung bzw. (externen) Fachplanenden weiterzuentwickeln. Das bereits politisch beschlossene Ziel der lokalen Klimaneutralität hebt zum einen den hohen planerischen Anspruch hervor, bildet zum anderen jedoch auch den konzeptionellen Rahmen, ohne über weiteren Zielen (v. a. Verkehrssicherheit, Erreichbarkeit) zu stehen. Basierend auf einem allgemein gut funktionierenden System (siehe Kapitel 2.1) besteht zwischen Gutachtertteam und Stadtverwaltung das gemeinsame Verständnis, den Bestand und dessen Optimierungspotenziale nun in einer ganzheitlichen Vision zu bündeln und neu einzuschätzen. Es soll dadurch zugleich eine belastbare Basis für die Umsetzung der Maßnahmen entstehen.

Dem Verständnis zu Grunde liegt ein grundsätzlich integrierter Planungsansatz, d. h. insbesondere die zeitlich und räumlich parallele Integration verschiedener Verkehrsmittel unter Berücksichtigung ihrer individuellen Stärken. Den Bedürfnissen der heterogenen städtischen Gemeinschaft soll dadurch auf mehrfache Weise begegnet werden, um ein flexibles und bedarfsgerechtes Angebot zu gewährleisten. Mit dem Masterplan Mobilität Münster 2035+ werden die Weichen für ein möglichst nachhaltiges und klimaneutrales Mobilitätsangebot gestellt. Dabei wird keine Verkehrsart aus ideologischen Gründen als reiner Selbstzweck eingeschränkt oder bevorteilt. Nichtsdestotrotz müssen die Prioritäten im Gesamtsystem neu definiert und verteilt werden. In diesem Sinne gilt es auch in Münster, den MIV-Anteil so weit wie möglich zu reduzieren sowie den verbleibenden Anteil bestmöglich zu steuern. Im Gegenzug muss das Angebot im Umweltverbund massiv gestärkt werden. Bei der Vielzahl an Hebeln und Maßnahmen gilt es, mögliche Synergien und Wechselwirkungen zu beachten, um im Gesamtbild ein attraktives Mobilitätssystem zu entwickeln.

### 2.1 Rückblick Bestandsanalyse (1. Zwischenbericht)

Im Jahr 2021 wurde eine umfassende Analyse des bestehenden Verkehrssystems sowie des vorhandenen Mobilitätsangebots in Münster durchgeführt. Die Erkenntnisse wurden im ersten Zwischenbericht **„Ergebnisse der Bestandsanalyse“** zusammengefasst und im Frühjahr 2022 veröffentlicht. Dort wurden zusätzlich zur Auswertung bestehender Gutachten und Konzepte v. a. eigene Untersuchungen durchgeführt (z. B.

über eine Auswertung der Mobilitätsbefragung 2019 auf Stadtteil- bzw. Stadtbezirksebene und umfangreichen Berechnungen innerhalb des Verkehrsmodells). Es wurde zunächst eine Unterscheidung der einzelnen Verkehrsmittel vorgenommen – d. h. es wurden Aussagen zum motorisierten Individualverkehr (MIV), zum öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV), zum Rad- und Fußverkehr, zum Sharing-Angebot und zur Intermodalität getroffen. Anschließend wurde das System in einer Stärken-Schwächen-Analyse (SWOT) mit Blick auf stadtspezifische Rahmenbedingungen bewertet.

### Der erste Eindruck

Der erste Eindruck des Mobilitätssystems der Stadt Münster war unter verkehrsplanerischen Gesichtspunkten vielfach positiv: Die Stadt weist schon 2019 mit einem Anteil von ca. 65 % eine sehr hohe Nutzung des Umweltverbundes auf; dabei dominiert der Radverkehr auf mehr als 43 % der Wege, im ÖPNV und Fußverkehr bestehen weitgehend bekannte Steigerungspotenziale. Sowohl vom „Bauchgefühl“ als auch unter Einbeziehung der objektiven Daten starteten wir als Planende demnach an einem Punkt, den wir für viele andere Städte als perspektivischen Zielzustand definieren. Dabei hat sich der allgemein positive Trend nach der Analysephase in der Mobilitätsbefragung 2022 bereits ein weiteres Mal bestätigt (47 % Rad, 8 % ÖPNV, 19 % Fuß).

Die Verkehrsmittelwahl innerhalb des Stadtgebiets unterscheidet sich erkennbar von derjenigen zwischen Stadt und Umland: Binnenwege erfolgen gemäß den Mobilitätsbefragungen verhältnismäßig selten im MIV bzw. im ÖPNV, sondern werden entsprechend häufiger zu Fuß sowie mit dem Rad zurückgelegt. Wege über die Stadtgrenze hinaus finden dagegen hauptsächlich im MIV sowie ÖPNV statt, während die Nahmobilität von geringer Bedeutung ist (Tabelle 1). Die Bedeutung des MIV nimmt sowohl im Pendler- als auch im Binnenverkehr zugunsten des Umweltverbundes ab.

Verkehrsmittel	Binnenverkehr		Stadt-Umland-Verkehr	
	2019	2022	2019	2022
MIV	30 %	22 %	76 %	70 %
ÖPNV	9 %	7 %	22 %	24 %
Fuß	13 %	20 %	2 %	6 %
Rad	48 %	51 %		

Tabelle 1: Wegebezogener Modal Split im Binnen- und Stadt-Umland-Verkehr.

Quelle: Mobilitätsbefragung 2019, Mobilitätsbefragung 2022.

Trotz des daran erkennbaren Einflusses aus bereits angestoßenen Projekten (Ausbau von Fahrradstraßen, reduziertes Hauptverkehrsstraßennetz mit Tempo 30 im Nebennetz usw.) und eines u. a. durch die Coronaviruspandemie begünstigten Umdenkens hinsichtlich der Mobilität<sup>2</sup>, bedeutet der Eindruck jedoch nicht, dass mit Blick auf das übergeordnete Ziel der lokalen Klimaneutralität keine zusätzlichen Maßnahmen erforder-

<sup>2</sup> U. a. Bundesanstalt für Straßenwesen (bast), 2023: Entwicklung des Straßenverkehrs auf Bundesfernstraßen nach Monaten; Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), 2022: Sechste DLR-Befragung zu Corona und Mobilität

derlich sind: Zum einen findet sich bspw. der hohe Radverkehrsanteil in den gewachsenen Strukturen stellen- und abschnittsweise nicht (mehr) in der Straßenraumgestaltung wieder. Andererseits müssen sich langfristige Wirkungen auch in der Post-Corona-Zeit zunächst verstetigen. Dabei pendeln aufgrund der zentralen Raumordnungsfunktion Münsters täglich weiterhin zehntausende Menschen zwischen der Stadt und dem Umland, woraus in den tageszeitlichen Spitzenstunden eine entsprechende Verkehrsnachfrage (v. a. im MIV bzw. ÖPNV, siehe oben) resultiert. Übergeordnet gilt es nicht zuletzt auch zu berücksichtigen, dass sowohl die Bevölkerung als auch die Zahl der Arbeitsplätze in Münster weiterhin stetig wachsen, was sich entsprechend auf die (künftige) Verkehrsnachfrage über alle Verkehrsarten auswirkt.

Ungeachtet des positiven Gesamteindrucks gilt es im Rahmen des Masterplans Mobilität Münster 2035+ daher, insbesondere die ermittelten Schwächen in einen Gesamtrahmen aufzunehmen und das Mobilitätssystem unter Einbeziehung der Einflussmöglichkeiten der Stadt weiterzuentwickeln. Auch dazu bestehen in Münster (mit Blick auf den vorhandenen politischen Willen sowie eine verhältnismäßig junge und aktive Bevölkerung) enorm wichtige Grundvoraussetzungen, die wiederum bereits als zentrale Eingangsgrößen innerhalb des Zielsystems (siehe unten) eingeflossen sind.

### **Motorisierter Individualverkehr (MIV)**

Die Leistungsfähigkeitsgrenzen des Hauptverkehrsstraßennetzes werden in den Spitzenstunden punktuell erreicht bzw. übertroffen, u. a. da mehr als 40 % der Stadt-Umland-Pendler über die B51 im Süden bzw. die B54 im Nordwesten fahren und gleichzeitig fast die Hälfte der Pendler (41 %) den Bezirk Mitte sowie weitere 21 % den Bezirk der Alt-/Innenstadt erreichen wollen. Als weitere Hauptachsen des Kfz-Verkehrs dienen die Hammer Straße, der Albersloher Weg, die Wolbecker Straße, die Warendorfer Straße und die Weseler Straße.

Innerstädtisch wird der Verkehr hauptsächlich über zwei Ringstraßen geführt: Der innere Ring verläuft um den historischen Stadtkern tlw. innerhalb sowie tlw. außerhalb des „Promenadenrings“ über die erste Nordtangente, den Schlossplatz/Stadtgraben, den Ludgeriplatz und die Bahnhofstraße. Der äußere Tangentenring verläuft weiträumiger um das Stadtzentrum, ist aber im Süden (zwischen Weseler Straße und Hauptbahnhof) nicht geschlossen: Dort wird der gesamte Kfz-Verkehr entlang des inneren Rings und dabei v. a. über den Ludgeriplatz geführt.

Der Kfz-Verkehr wird somit überwiegend auf einigen wenigen Hauptverkehrsstraßen gebündelt, auf denen i. d. R. eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h gilt. Höhere Geschwindigkeiten sind nur stellenweise, ausschließlich außerhalb der Ortslagen (u. a. B51, Steinfurter Straße) erlaubt. Nahezu im gesamten Nebennetz (v. a. in den Wohngebieten) gelten flächendeckende Geschwindigkeitsbeschränkungen mit höchstens 30 km/h. Auch deshalb resultieren für diese Bereiche i. d. R. bereits heute entsprechend verträgliche Verkehrsbelastungen.

Stärken/Chancen	Schwächen/Risiken
Der Anteil des MIV an den Wegen der Münsteraner Bevölkerung liegt auf einem sehr geringen Niveau. Die entsprechend höhere Bedeutung entfällt auf den Umweltverbund.	Durch die Gegebenheit als Einpendler-Stadt ergibt sich insgesamt ein hohes Kfz-Verkehrsaufkommen v. a. entlang der Hauptverkehrsstraßen im Münsteraner Stadtgebiet.
Dichtes Straßennetz mit einer hohen regionalen sowie überregionalen Erreichbarkeit (v. a. über A1, A43, B51, B54, B481) bei einer Bündelung von (inner-)städtischen Verkehren im Hauptstraßennetz (v. a. über Ringstraßen und sternförmig zulaufende Hauptachsen).	Freie Handlungsspielräume werden zur Förderung des Umweltverbundes genutzt, deshalb geht eine positive Entwicklung v. a. aus Sicht des MIV insgesamt oft unter (bspw. reduzierte Leistungsfähigkeit zu Gunsten der Verkehrssicherheit im Rad-/Fußverkehr).
Flächendeckende Verkehrsberuhigung (v. a. Tempo-30-Zonen) für alle größeren und zusammenhängenden Wohngebiete in der Innenstadt und in den äußeren Stadtteilen.	Bestehende Infrastrukturen stoßen tlw. an die Leistungsfähigkeitsgrenze (u. a. Ludgeriplatz, Bahnhofstraße, Wolbecker Straße, Steinfurter Straße, Albersloher Weg sowie Hafenstraße).
Sternförmige Hauptachsen verbinden die Region und einzelne äußere Stadtteile (u. a. Hilstrup, Angelmodde) mit dem Stadtzentrum.	Die Hauptachsen werden von Pendler- bzw. Durchgangsverkehren dominiert und sind in den Spitzenstunden überlastet.

Tabelle 2: Auszug aus der SWOT-Analyse im MIV.

## Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Der ÖPNV im Münsteraner Stadtgebiet wird ausschließlich mit Bussen bzw. teilweise auch mit Pkw (bspw. LOOPmünster) erbracht. Dadurch ist Münster eine der wenigen deutschen Städte über 200.000 Einwohner ohne schienengebundenes Nahverkehrsmittel. Das Tagesnetz im Busverkehr beinhaltet insgesamt **22 Stadtbuslinien**, die die feinräumige Erschließung und auch Verbindungsfunktionen über größere Distanzen übernehmen. Hierbei werden Radiallinien durch die Altstadt oder an diese herangeführt, wodurch zu zentralen Zielen häufig kein weiteres Umsteigen erforderlich ist. In den nachfragestarken, meist stadtauswärts führenden Bedienungskorridoren überlagern sich i. A. mindestens zwei Buslinien zu einem 10-min-Grundtakt. Einen Teil des Nachtverkehrs entlang der nachfragestarken Radialachsen - mit garantiertem „Rundum-Anschluss“ am Hauptbahnhof - übernehmen **sechs Nachtbuslinien**. Ergänzt werden die Stadt- und Nachtbuslinien auf nachfrageschwächeren Routen und Tangentialverbindungen durch **elf Taxibuslinien**. Wegen der hohen Fahrradnutzung in Münster liegen die Fahrgastzahlen in den Wintermonaten um ungefähr 25 % höher als in den Sommermonaten.

Bei dem Pilotprojekt „LOOPmünster“ handelt es sich um ein fahrplan- sowie linienunabhängiges On-Demand-System (RidePooling). Auf Anfrage können bis zu sechs Personen - deren Fahrwünsche möglichst effektiv gebündelt werden - zugleich in einem Fahrzeug befördert werden. Im Gegenzug wurde der Taxibus im LOOP-Bediengebiet (zur Zeit der Analyse in Hilstrup, Amelsbüren, Berg Fidel und Duesberg) eingestellt.

Wichtige Busverknüpfungspunkte befinden sich am Hauptbahnhof, am Ludgeriplatz, am Aegidiimarkt/LWL-Museum sowie am Coesfelder Kreuz. Um ein schnelles Umsteigen zwischen dem ÖPNV bzw. der Bahn zu ermöglichen, sind alle Bahnhöfe im Stadtgebiet an das Busliniennetz angebunden. Auch wenn die Gestaltung der Umsteigesi-

tuation u. a. der städtebaulichen Situation und Verkehrsführung geschuldet ist, bleibt sie für ÖPNV-Nutzende z. T. unbefriedigend (u. a. große Entfernungen, erforderliche Fahrbahnquerungen, schlechte Kennzeichnung und fehlende Sichtbeziehungen).

Soweit es die Platzverhältnisse erlaubten, wurden staugefährdete Straßenabschnitte auf den ÖPNV-Hauptachsen (bislang jedoch nur außerhalb des äußeren Tangentenrings) mit insgesamt über 10 km Busspuren ausgestattet. Meistens befindet sich am Ende jeder Busspur eine mit Sondersignalen ausgestattete Lichtsignalanlage (bspw. Albersloher Weg, Hammer Straße). Insgesamt sind über drei Viertel der Anlagen im Stadtgebiet mit der notwendigen Technik (Sondersignale und/oder Verkehrsabhängigkeit) für den ÖPNV ausgestattet. An etwa der Hälfte der Anlagen erfolgt momentan bereits eine aktive ÖPNV-Bevorrechtigung. Weitere Knotenpunkte sollen im Zusammenhang mit stufenweisen Erneuerungen folgen.

Im **Bahnverkehr** werden acht radial auf Münster zulaufende Bahnstrecken von 13 Linien des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) bedient. Die Bahnstrecken erschließen einwohnerstarke Siedlungsachsen im Münsterland. Die Regionalbahn (RB)- und Regionalexpress (RE)-Linien verkehren während der Normalverkehrszeit im 1-h-Takt und werden tlw. zu Hauptverkehrszeiten verdichtet. Durch die Überlagerung mehrerer Linien ergeben sich auf den meisten Bahnstrecken stündlich mehrere Fahrtangebote. Der Hauptbahnhof von Münster mit seinen ca. 65.000 Ein- und Aussteigern je Werktag ist der zentrale Umsteigeknoten des Münsterlandes. Ergänzt wird die Bahn durch ein radiales Netz **hochwertiger Regionalbusverkehre**. Sie erschließen potenziellstarke Relationen, die nicht vom SPNV bedient werden.

Stärken/Chancen	Schwächen/Risiken
Hohe Erschließungswirkung und dichtes Haltestellennetz, v. a. in der Innenstadt bzw. entlang der ÖPNV-Achsen. Viele umsteigefreie Direktverbindungen zur Innenstadt.	Geringe Reisegeschwindigkeit durch Überlagerung der Erschließungs- und Verbindungsfunktion und kurze Haltestellenabstände.
	Starke Verkehrsbelastung der Altstadt durch dichte Fahrzeugfolge der Busse.
Dichte Taktfolge sowie hohe Beförderungskapazitäten auf nachfragestarken ÖPNV-Achsen im Stadtgebiet durch Überlagerung mehrerer Linien (Stadtbus und Regionalverkehr).	Z. T. unübersichtliche Gestaltung, unattraktiv lange Zugangszeiten zu bzw. Umsteigewege zwischen Bushaltestellen und Erschließungslücken, v. a. in dünn besiedelten Bereichen.
Zahlreiche Umsteigemöglichkeiten zwischen städtischem und regionalem ÖPNV über verteilte Verknüpfungspunkte.	Bauliche und betriebliche Priorisierungsmaßnahmen reichen für Fahrplanstabilität / Pünktlichkeit noch nicht aus.
	Flächenverfügbarkeit und zunehmende Flächenkonkurrenz erschweren die Umsetzung von ÖPNV-Priorisierungsmaßnahmen.

Tabelle 3: Auszug aus der SWOT-Analyse im ÖPNV.

## Radverkehr

Dem Radverkehr kommt in der Fahrradstadt Münster eine besonders große Bedeutung zu. Ein kontinuierlicher Ausbau des nunmehr über 470 km langen Radnetzes so-

wie die allgemein fahrradbegeisterte Bevölkerung haben das Fahrrad zum beliebtesten Fortbewegungsmittel im täglichen Münsteraner Verkehr werden lassen. Als ideale Grundvoraussetzung wirkt insbesondere auch die flache Topografie in der gesamten Region. Neben diesen und weiteren positiven Eindrücken (z. B. Wegweisung, Erreichbarkeit der Innenstadt, Öffnung der Einbahnstraßen) besteht Verbesserungspotenzial bspw. mit Blick auf Fahrraddiebstähle, die Breite von Radinfrastrukturen, Konflikte zwischen Rad-, Fuß- und Kfz-Verkehr sowie Falschparkerkontrollen.

Innerstädtisch übernimmt v. a. der autofreie „Promenadenring“ um das Stadtzentrum wesentliche Funktionen. Entlang der konsequent separaten Führung zu weiteren Verkehrsteilnehmern steht ein hochwertiges Angebot zur Verfügung, auf dem von außen die Radwege der Hauptverkehrsstraßen münden und das nach innen die per Fahrrad befahrbare Altstadt erschließt. Angelehnt an die gewachsenen Strukturen verfügt die Stadt damit über ein grundsätzlich hierarchisches Radwegenetz (Primärnetz über Promenadenring und Hauptverkehrsstraßen, Sekundärnetz in den Nebenstraßen). Im Zuge des „Fahrradnetz 2.0“ erfolgt hierfür jedoch derzeit eine grundlegende Überarbeitung, mit der das Netz u. a. als Ganzes (und nicht streckenspezifisch) klassifiziert wird.

Als eine hochwertige Alternative zu den Hauptverkehrsstraßen befinden sich an einigen Stellen im Stadtgebiet bereits ausgewiesene Fahrradstraßen, auf denen Radfahrende allgemein gesondert oder mindestens bevorrechtigt gegenüber anderen Verkehrsarten geführt werden. Nahezu alle Abschnitte sind jedoch über ein Zusatzschild ebenfalls für den Kfz-Verkehr freigegeben, um die Erreichbarkeiten zu gewährleisten. Obwohl sie zunächst eine punktuelle Ergänzung sind, werden die Fahrradstraßen im Sinne einer weiteren Verbesserung der Situation im übergeordneten Netzzusammenhang kontinuierlich nach neuen Qualitätsstandards aus- und umgebaut.

Stärken/Chancen	Schwächen/Risiken
Die weitere Verbesserung des Angebots für den Radverkehr erhält zuletzt vermehrte Aufmerksamkeit; perspektivisch zeigen sich weitere Potenziale über die Verlagerung des Kfz-Verkehrs auf den äußeren Tangentenring.	Der hohe Radverkehrsanteil spiegelt sich entlang der gewachsenen Stadtstrukturen in Teilen nicht in der Straßenraumgestaltung sowie dem Angebot an Abstellanlagen wider. Konflikte v. a. im Seitenraum führen zu Defiziten bezüglich Verkehrssicherheit und -fluss.
Die Leistungsfähigkeiten für den Kfz-Verkehr wurden an Knotenpunkten bzw. Streckenabschnitten zu Gunsten der Sicherheit von Radfahrern (und Fußgängern) bereits reduziert.	Zusätzlicher Handlungsbedarf bei etwa 1.200 bis 1.300 verunfallten Radfahrern pro Jahr. Der Radverkehr ist nur für einen geringen Teil der Verkehrsleistung verantwortlich; benötigt werden die Voraussetzungen dafür, dass v. a. längere Wege öfter mit dem Rad erfolgen.
Hohe Radverkehrsanteile auf kurzen Strecken (bis etwa 5 km) innerhalb des Stadtgebiets.	
Promenade als autofreier „Verteilerring“ stellt ein qualitativ hochwertiges Angebot dar.	Wegen der ländlichen Raumstruktur ergeben sich verhältnismäßig weitere Entfernungen in Richtung benachbarter Städte/Gemeinden.

Tabelle 4: Auszug aus der SWOT-Analyse im Radverkehr.

Insgesamt übertrifft der Fahrradbestand das Angebot an öffentlichen Abstellanlagen (v. a. in Radstationen oder im Straßenraum) deutlich. Auch deshalb wird der überwie-

gende Teil der Räder (wenn nicht zu Hause) an anderen Stellen im öffentlichen Raum abgestellt, weshalb sich schätzungsweise bis zu 50.000 „Schrotträder“ im Stadtgebiet befinden und dabei vorhandene Abstellkapazitäten oder Verkehrsflächen blockieren.

## Fußverkehr

Zu Fuß Gehende – v. a. Kinder, Senioren sowie mobilitätseingeschränkte Menschen – sind die schwächsten Verkehrsteilnehmenden. Zugleich ist der Fußverkehr allerdings ein Kernelement eines umweltverträglichen Mobilitätssystems und eine maßgebliche Säule der Nahmobilität, denn für nahezu jeden Wegezweck ist ein (zumindest kurzer) Fußweg erforderlich, bspw. um auf andere Mobilitätsangebote umsteigen zu können oder das finale Ziel des Weges zu erreichen.

Alltagswege können im Stadtzentrum Münsters zu Fuß erledigt werden, da die Stadt im zentralen Bereich wie auch in den Stadtteilzentren aufgrund der hohen Nutzungsdichten über kurze Wege für viele wichtige Alltags- und Freizeitverkehre verfügt. Entlang sowie innerhalb des Promenadenrings wird der Fußverkehr priorisiert: Es bestehen große Areale als ausgewiesene Fußgängerzonen, mit teilweise Freigabe für den Radverkehr und ÖPNV. Der Promenadenring stellt so nicht nur für den Rad-, sondern auch für den Fußverkehr eine wichtige Relation mit hoher Aufenthaltsqualität dar.

Trotz der guten Voraussetzung zur Abwicklung eines hohen Wegeanteils weist Münster im Fußverkehr unterdurchschnittliche Modal-Split-Anteile auf. Das begründet sich aber vorrangig in der besonderen Relevanz des Radverkehrs – auch für kurze Relationen: Im Stadtgebiet zeigen sich regelmäßig Situationen, bei denen abgestellte Fahrräder erhebliche Teile des Gehwegs blockieren. Besonders problematisch kann dies nicht zuletzt für mobilitätseingeschränkte Personen und Personen mit anderweitig erhöhtem Raumbedarf (z. B. Kinderwagen) hinsichtlich der Barrierefreiheit sein.

Stärken/Chancen	Schwächen/Risiken
Hohe Nutzungsdichten im Stadtzentrum und einzelnen Stadtteilzentren sorgen für stellenweise Priorisierung, kürzere Wege sowie entsprechend große Potenziale.	Nutzungskonflikte zwischen Fuß- und Radverkehr v. a. in den Seitenräumen des Stadtzentrums: Beeinträchtigungen der Fußwegeinfrastruktur durch den hohen Radverkehrsanteil, die sich u. a. auf die Verkehrssicherheit bzw. die Aufenthaltsqualität auswirken.
Die Leistungsfähigkeiten für den Kfz-Verkehr wurden an Knotenpunkten bzw. Streckenabschnitten zu Gunsten der Sicherheit von Fußgängern (und Radfahrern) bereits reduziert.	Der Fußverkehr wurde ggü. den anderen Mobilitätsformen zuletzt tendenziell vernachlässigt (daher insg. geringe Datengrundlage).
Bündelung des Kfz-Verkehrs im Hauptstraßennetz und flächendeckend Tempo-30 in größeren Wohngebieten; dadurch Verkehrsberuhigung und verträgliche Verkehrsbelastungen.	Gefahr der Vernachlässigung der Belange des Fußverkehrs auch wegen eines hohen Radverkehrsanteils (schon auf kurzen Relationen).

Tabelle 5: Auszug aus der SWOT-Analyse im Fußverkehr.

## Neue Mobilitätsangebote

Als „neue“ Mobilitätsangebote werden in der Bestandsanalyse v. a. Sharing-Angebote bezeichnet, auch wenn sie z. T. bereits seit mehreren Jahrzehnten in der Stadt ver-

fürbar sind (u. a. Carsharing). Insgesamt befanden sich dabei zum Zeitpunkt der Bestandsanalyse ca. 70 feste Carsharing-Stationen, aber nur wenige Bikesharing-Angebote im Stadtgebiet - Pläne für ein öffentliches Fahrradverleihsystem wurden mittlerweile wieder verworfen. Leihfahräder sind v. a. in den Radstationen (gemeinsam mit weiteren Service-Angeboten) und stationsgebunden auch als Lastenräder verfügbar. E-Scooter sind im gesamten Stadtgebiet vertreten, entsprechende Verbots- und Abstellzonen wurden und werden in Zusammenarbeit mit den Unternehmen erarbeitet. Zudem gibt es aufgrund der Abstellproblematik einen Erlass zur Sondernutzungsgebühr der Stadt Münster, um einem Überangebot entgegenzuwirken.

Stärken/Chancen	Schwächen/Risiken
Ein Nutzungsmix aus neuen Mobilitätsformen (Car- und Bikesharing, Lastenfahräder und E-Scooter) schafft ein gutes Angebot und dient als flexible Alternative zum eigenen Pkw.	E-Scooter ersetzen Wege im Umweltverbund und sind keine Alternative zum Pkw sein. Weitere Regulierungen sind wegen der anhaltenden Kritik erforderlich.
Die Förderung der Elektromobilität (Sondernutzungsrecht für Carsharingstellplätze, Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur, Etablierung eines Anbieters mit elektrisch betriebenen Pkw) bietet zusätzliche Potenziale.	Ladepunkte sollten nicht nur im öffentlichen, sondern auch im halböffentlichen (Unternehmen) sowie privaten Raum gefördert werden, um langfristig Alternative zu schaffen.

Tabelle 6: Auszug aus der SWOT-Analyse für neue Mobilitätsangebote.

### Intermodalität

In Münster gibt es 14 Park+Ride-Anlagen (P+R) mit Umsteigemöglichkeit vom sowie zum ÖPNV. Sie befinden sich an den sieben SPNV-Haltepunkten im Stadtgebiet (mit Ausnahme des Hauptbahnhofs) und in Verbindung mit höher frequentierten Bushaltestellen an einigen größeren Einfallstraßen in Richtung Innenstadt. Dadurch stehen insgesamt knapp 1.000 Pkw-Stellplätze zur Verfügung. Lücken bestehen v. a. an den Einfallstraßen im östlichen Stadtgebiet. Die als Mobilstation ausgewiesenen P+R-Anlagen entsprechen meist noch nicht der üblichen Definition, Ausstattung und Gestaltung von Mobilstationen. Deshalb hat die Stadt Münster neue Qualitätsstandards beschlossen und hierzu ein Standortkonzept erarbeitet. Ergänzt wird das städtische Angebot mit weiteren tlw. in Mobilstationen integrierte P+R-Anlagen im Umland.

Stärken/Chancen	Schwächen/Risiken
P+R-Anlagen an allen SPNV-Haltepunkten sowie an vielen der größeren Einfallstraßen.	Derzeitige Mobilstationen entsprechen nicht mehr aktuellen Anforderungen, bieten zu wenige Verknüpfungen, sind in schlechter Lage und/oder bieten geringe Kapazitäten.
Erste Mobilstationen als intermodale Schnittstellen bereits (seit längerer Zeit) umgesetzt.	
Potenziale durch Umgestaltung der bestehenden Mobilstationen und Ausweitung des Stationsnetzes gemäß der aktuellen Planungen.	Umsetzung des durchgängigen P+R-Standortkonzepts mit P+R-Anlagen an allen wichtigen Einfallstraßen benötigt Zeit.
Verbesserung der Informationsvernetzung im Projekt "Smart-City-Reallabor" bzw. im Projekt „Reallabor Mobiles Münsterland“.	Keine verkehrsmittelübergreifenden Informations- und Vertriebsangebote, keine multimodale bzw. intermodale Reiseplanungs-App.

Tabelle 7: Auszug aus der SWOT-Analyse für Intermodalität.

Die Verknüpfung zwischen Fahrrad und ÖPNV erfolgt an Bike+Ride-Stationen (B+R). Am Hauptbahnhof besteht mit der Radstation Münster das größte Fahrradparkhaus Deutschlands. Mit einer Ausnahme sind alle P+R-Anlagen und alle SPNV-Haltestellen mit Fahrradabstellmöglichkeiten ausgestattet, womit sie zugleich als B+R-Stationen dienen. Die Ausstattung reicht vom einfachen Anlehnbügel bis zu sog. „Leezenboxen“. Auch die meisten Bahnhöfe bzw. Haltestellen der auf Münster zulaufenden Bahnstrecken sind mit B+R-Stationen ausgestattet und ermöglichen daher die Kombination von Fahrrad und Bahn im Stadt-Umland- und Freizeitverkehr.

### Fazit zur Bestandsanalyse

Nach der Bestandsanalyse zur verkehrlichen Gesamtsituation konnte der positive erste Eindruck aus externer/gutachterlicher Sicht vielfach bestätigt werden: Im Zuge der SWOT-Analyse wurde gezeigt, dass das Verkehrsinfrastruktursystem der Stadt grundsätzlich gut ausgebaut ist. Bereits heute nutzen über zwei Drittel der Münsteraner Bevölkerung regelmäßig die Verkehrsmittel des Umweltverbands. Im Trend der Mobilitätsbefragungen sind weitere Steigerungen im Radverkehr bei einem gleichzeitigen Rückgang der Kfz-Wege besonders zu erwähnen. Die Entwicklung ist aus gutachterlicher Sicht aber unter den bestehenden Prämissen ab einem gewissen Punkt endlich.

Sowohl für den Kfz-Verkehr als auch für den ÖPNV bestehen gut ausgebaute und vernetzte Systeme. Die vorhandenen Straßenräume weisen i. A. Radverkehrsanlagen auf, die allerdings aufgrund des bereits hohen Radverkehrsanteils im Stadtgebiet vielfach Anpassungen erfordern. Der Fußverkehr wird besonders entlang bzw. innerhalb des Promenadenrings und in einzelnen Stadtteilzentren (Hiltrup, Kinderhaus, Coerde, Nienberge, Handorf, Gievenbeck usw.) priorisiert.

Die Straßeninfrastruktur weist dennoch v. a. in den tageszeitlichen Spitzenstunden am Morgen und Nachmittag punktuell Überlastungen für den Kfz-Verkehr und in der Folge auch für den ÖPNV auf. Besonders die stellenweise fehlende Bevorrechtigung des ÖPNV bzw. die gemeinsame Nutzung der Infrastrukturen bewirken, dass die Reisezeiten im ÖPNV ggü. dem MIV bzw. dem Radverkehr nur eingeschränkt konkurrenzfähig sind. Dafür fehlen an wichtigen Einfallstraßen auch „Mobilstationen“, die den Umstieg auf den ÖPNV bereits in Außenbereichen ermöglichen. Aufgrund der siedlungsräumlich bedingten, relativ großen Entfernungen zu Nachbargemeinden ist außerdem das weitere Radverkehrspotenzial eingeschränkt, es soll jedoch durch die in Planung bzw. Realisierung befindlichen Velorouten zukünftig stärker ausgeschöpft werden.

## 2.2 Rückblick Prognoseszenarien (2. Zwischenbericht)

Nach dem Abschluss der Bestandsanalyse Anfang des Jahres 2022 wurden in einem nächsten Schritt das Zielsystem des Masterplans Mobilität Münster 2035+ entwickelt und unterschiedliche Prognoseszenarien mithilfe des makroskopischen Verkehrsmodells bewertet. Die Ergebnisse wurden in dem zweiten Zwischenbericht **„Ergebnisse der Prognoseszenarien“** zusammengefasst und im Frühjahr 2023 veröffentlicht.

## Grundsatz und Zielsystem

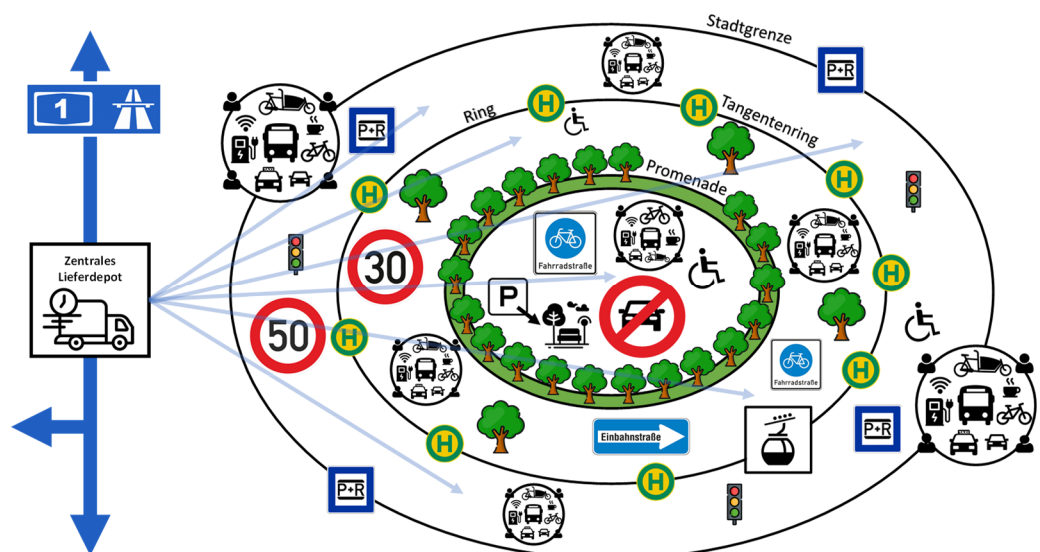
Die Erarbeitung einer Zielkonzeption und die Festlegung der Ziele waren bereits ein wesentlicher Bestandteil des zweiten Zwischenberichts, weshalb diese im Folgenden lediglich konkretisiert sowie um Indikatoren bzw. Maßnahmen ergänzt werden (siehe Kapitel 2.4). Die Entwicklung von Zielen dient grundsätzlich drei Zwecken: der Bewertung des Status-Quo, der Definition der Entwicklungsrichtung und der Evaluation der Zielerreichung. Die Ziele sollten dabei den sog. „**SMART**“-Kriterien (**S**pezifisch, **M**essbar, **A**ttaktiv, **R**ealistisch, **T**erminiert) genügen.

Ausgehend von diesen Kriterien wurden der Grundsatz (als übergeordnetes Leitbild, siehe Kapitel 4.1) sowie die Oberziele klimateure Mobilität, verkehrssichere Stadt, gesunde und lebenswerte Stadt, digitale und vernetzte Stadt, erreichbare Stadt bzw. gerechte und barrierefreie Stadt gemeinsam mit entsprechenden Teilzielen definiert. Im Detail können diese Aspekte dem Kapitel 4 des Berichts entnommen werden.

## Beteiligung

Ein weiterer wesentlicher Punkt des zweiten Zwischenberichts besteht in der Darstellung der bis zur Veröffentlichung durchgeführten Beteiligungsformate. Neben übergeordneten Formaten wie dem „moVe-Talk“ gab es besonders auch für die Bevölkerung durch eine Online-Beteiligung, eine Ideen-Fabrik, eine Pop-up-Ausstellung sowie einen Ideen-Rat die Möglichkeit, sich aktiv an dem Masterplan Mobilität Münster 2035+ zu beteiligen.

Als ein wesentliches und übergeordnetes Element wurde von den Teilnehmenden eine sog. „**Mobilitätswiebel**“ definiert, die vom Gutachterteam aufgegriffen und in die konzeptionelle Gesamtidee integriert wurde (siehe hierzu Kapitel 3). Dieser schematische Prototyp ermöglicht einen umfassenden Einblick in das mögliche künftige Mobilitätssystem und nutzt die vorhandene Ringstruktur der Straßeninfrastruktur im Münsteraner Stadtgebiet, das wie eine Zwiebel von außen nach innen aufgebaut ist:



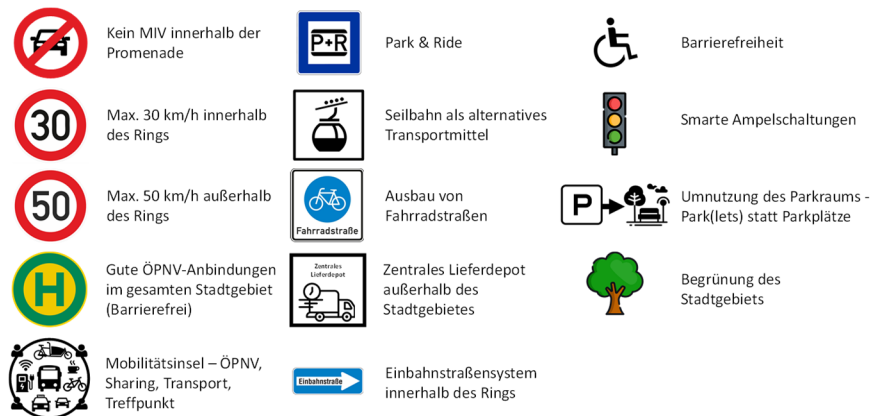


Abbildung 1: Die Mobilitätswiebel – ein Ergebnis der Öffentlichkeitsbeteiligung.

- Der innerste Bereich schließt Kfz-Verkehre (im Sinne einer autoarmen Innenstadt) weitestgehend aus und wird zur **Stadt der kurzen Wege** umgebaut.
- Daran schließen sich die Quartiere innerhalb des äußeren Tangentenrings an, die vermehrt von **Tempo 30** sowie von einer **Einbahnstraßenstruktur** gekennzeichnet werden und in denen Straßenräume zugunsten des Umweltverbundes umgestaltet werden (u. a. Ausbau der Radinfrastrukturen, Ausbau Mobilstationen).
- Im äußersten Bereich gelten i. d. R. **Tempo 50** und es werden vermehrt P+R Plätze z. T. als größere Mobilstationen umgesetzt. Priorität erhält der ÖPNV über sog. Hochleistungsachsen, ergänzt von dem bedarfsorientierten LOOPmünster.

Darüber hinaus wurden einige Sonderformate und Schwerpunktthemen wie z. B. der ÖPNV auch in kleineren Workshops vertieft bearbeitet. Als übergeordneter Rahmen dient die institutionelle Beteiligung aus dem *politischem Lenkungskreis*, dem *wissenschaftlichem Beirat* und dem *Ausschuss für Verkehr und Mobilität*, in denen sämtliche Beteiligungs- und Bearbeitungsergebnisse fortlaufend vorgestellt, diskutiert und falls erforderlich politisch beschlossen wurden und werden.

## Szenarienbetrachtung

Nach der Definition der Ziele und Maßnahmen werden diese in Szenarien gebündelt. Die erarbeiteten Visionen und Ziele zur Gestaltung der zukünftigen Mobilität werden dabei konkretisiert sowie erste Ergebnisse (basierend auf dem makroskopischen Verkehrsmodell) bewertet. Aufbauend auf den Analyseergebnissen aus dem ersten Zwischenbericht erfolgte die Betrachtung des **Prognose-Nullfalls** (als Referenzszenario), des **Trendszenarios** sowie des **Szenarios Klimaneutralität**. Diese Prognoseszenarien beschreiben, unter Berücksichtigung der prognostizierten strukturellen Entwicklung bis zum Jahr 2035, unterschiedlich ambitionierte Gestaltungen des zukünftigen Mobilitätssystems der Stadt Münster. Über eine Bewertung dieser Szenarien lassen sich anschließend Aussagen und Einschätzungen mit Blick auf die voraussichtliche künftige Mobilität in Münster im Zuge des **Umsetzungsszenarios** (siehe Kapitel 6) treffen.

Der **Prognose-Nullfall** stellt aufbauend auf dem Analysefall eine Fortschreibung der relevanten Strukturdaten für das Jahr 2035 dar. Es soll abgeschätzt werden, welches

Mobilitätsverhalten zu erwarten ist, wenn die bisherigen Entwicklungen der Stadt sowie der abgestimmten exogenen Rahmenbedingungen – Bevölkerungsentwicklung, Arbeitsplätze und Arbeitsgewohnheiten, Liefer- und Logistikverkehre, gesellschaftliche Einflüsse – fortgeschrieben werden<sup>3</sup>. Das Szenario dient also vorrangig als Referenz für die weiteren Modellrechnungen der anschließenden Szenarien:

- Prognostiziert für das Jahr 2035 wird eine Bevölkerungszahl von 341.785, was einem Wachstum ggü. dem Analysezustand von 10 % entspricht. Diese zusätzliche Bevölkerung konzentriert sich v. a. auf Flächen des Wohnbaulandprogramms.
- Für die Kommunen im Umland wird eine Veränderung der Bevölkerungszahl von -3 % bis +3 % berücksichtigt, was einer weitestgehenden Stagnation entspricht.
- Prognostiziert für das Jahr 2035 wird eine Arbeitsplatzanzahl von etwa 270.000, was einem Wachstum ggü. der Analyse von 17 % entspricht. Die Steigerung ergibt sich v. a. aus dem Wohnbaulandprogramm sowie einflussreichen Großprojekten (bspw. Revitalisierung brachliegender Flächen an den Stadthäfen). In der Folge resultiert zugleich auch eine Zunahme der Stadt-Umland-Verkehre.
- Um das Wachstum der Kurier-Express-Paket-Dienstleistungen (KEP) einzubeziehen, wird bis 2025 eine jährliche Steigerung von ca. 7 % ggü. der Analyse angesetzt. Es wird davon ausgegangen, dass bis zu diesem Zeitpunkt eine vorläufige Sättigung des (coronabedingten) Wachstums-Effekts eingesetzt hat.
- Es wird erwartet, dass sich die Anzahl dienstlicher Wege durch verschiedene Einflussfaktoren (bspw. mobiles Arbeiten, betriebliches Mobilitätsmanagement, digitale Termine) künftig verringert. Angesetzt wird eine verkehrsmittelunabhängige Reduktion der Berufsverkehrsfahrten und Geschäftsreisen um jeweils 10 %.
- Es werden konkrete Projekte berücksichtigt, die sich schon in der Umsetzung befinden oder bis zum Prognosehorizont realisiert sein sollen (u. a. Ausbau der B51, Busspur Hauptbahnhof, Verlegung Heroldstraße, Sperrung Domagkstraße).

Die Beschreibung und Einordnung der Verkehrsverhältnisse erfolgte im zweiten Zwischenbericht anhand grundlegender Mobilitätskennwerte, deren Auswertung im Folgenden noch einmal zusammengefasst wird.

Die Berechnungsergebnisse für den Prognose-Nullfall im Verkehrsmodell zeigen, dass im Münsteraner Stadtgebiet grundsätzlich mit einem wachsenden Mobilitätsbedarf und einem steigenden Verkehrsaufkommen (jeweils v. a. im Binnenverkehr) zu rechnen ist. Verantwortlich sind die steigende Bevölkerungszahl sowie eine Vielzahl an zusätzlichen Arbeitsplätzen. Im Umland ist eine weitgehend konstante Entwicklung zu erwarten, die aber von der innerstädtischen Dynamik überdeckt wird. Die resultierenden Mobilitätskennwerte verdeutlichen, dass dieses Wachstum alle Verkehrsmittel betrifft, es werden also auch mehr Wege im MIV verzeichnet. Um einen nachhaltigen Wandel im Mobilitätssystem zu erreichen, sind somit größere An-

<sup>3</sup> Kleinräumigen Bevölkerungsprognose, Statistisches Landesamt NRW, Wohnbaulandprogramm, Gutachterliche Vorschläge zum Bundesverkehrswegeplan 2040

strengungen erforderlich, als innerhalb des Prognose-Nullfalls angesetzt wurden. V. a. die Quell- und Ziel-Verkehre haben wesentlichen Einfluss auf die Verkehrsverhältnisse: Durch größere Reiseweiten werden die Wege grundsätzlich v. a. mit dem Pkw (79 %) und dem ÖPNV (19 %) abgewickelt. Die Stadt-Umland-Verkehre sind somit für nahezu die Hälfte der MIV-Wege im Stadtgebiet verantwortlich sind.

Die Analyse der Emissionsbilanzen zeigt zwar einen deutlichen Rückgang für relevante Parameter, der jedoch fast ausschließlich auf einem veränderten Flottenmix mit dem steigenden Anteil elektrisch betriebener Fahrzeuge beruht. Ein relevanter maßnahmenbedingter positiver Einfluss auf die verkehrlichen Emissionen ist im Prognose-Nullfall nicht erkennbar.

Aufbauend auf dem Prognose-Nullfall erfolgt die Betrachtung eines **Trendszenarios**. Darin werden – auf Grundlage derselben strukturellen Grundlagen wie im Prognose-Nullfall – zusätzliche Mobilitätsmaßnahmen gebündelt, für die zum Bearbeitungszeitpunkt Beschlüsse vorlagen bzw. mit deren Umsetzung bis 2035 zu rechnen ist. Es ergibt sich die Frage, inwieweit mit diesem Maßnahmenpaket und einem realistischen Maß an gesellschaftlichem Wandel zur Veränderung des Mobilitätsverhaltens und einer größtmöglichen lokalen Klimaneutralität beigetragen werden kann:

- Im Handlungsfeld **„Infrastruktur“** werden konkrete bauliche Projekte im Stadtgebiet berücksichtigt: Vierstreifiger Ausbau der B51, Fertigstellung der Velorouten, Ausbau der Kanalpromenade, Fertigstellung zusätzlicher Fahrradstraßen gemäß den Qualitätsstandards, Umbau des Knotens „B51 / Weseler Straße“ und Ausbau Unterführung Hafenstraße.
- Im Handlungsfeld **„Mobilitätsangebote und -dienstleistungen“** werden Erweiterungen im Mobilitätsangebot berücksichtigt: Inbetriebnahme der WLE und Umsetzung moderner Mobilstationen an Pilotstandorten.
- Im Handlungsfeld **„Regulatorische Maßnahmen“** werden übergeordnete Projekte und Einflüsse berücksichtigt: Vollständige Elektrifizierung der städtischen Busflotte, „3.000-Fahrradstellplätze-Programm“ und exogene Rahmenbedingungen wie im Prognose-Nullfall.

Die für das Trendszenario relevanten Maßnahmen stellen also überwiegend Anreize (pull) in Form von Angebotserweiterungen für den Kfz-Verkehr, den Radverkehr und ÖPNV dar. Regulatorische Eingriffe in das Mobilitätsverhalten finden sich in den Planungen zu den Stellplatz-Programmen für den MIV sowie den Radverkehr.

Die Beschreibung und Einordnung anhand grundlegender Mobilitätskennwerte (basierend auf dem zweiten Zwischenbericht) wird im Folgenden zusammengefasst.

Die Berechnungsergebnisse des Trendszenarios zeigen, dass über die schon beschlossenen Maßnahmen im gesamtstädtischen Kontext nur ein geringer Beitrag für ein nachhaltiges und möglichst emissionsfreies Mobilitätssystem geleistet werden kann, wenngleich einige Einzelmaßnahmen im makroskopischen Modell positive Wirkungen zeigen: Im ÖPNV ist insbesondere die Reaktivierung der WLE zu erwäh-

nen, wodurch sowohl die Verkehrsleistung als auch der Wegeanteil des ÖPNV gesteigert wird. Daneben bewirken die Maßnahmen des Fahrradnetz 2.0 leichte Zugewinne im Radverkehr und eine stärkere Konzentration auf die neuen bzw. attraktiveren Routen.

Bei der Interpretation der Wirkungen in Bezug auf das gesamtstädtische Mobilitätssystem ist aber zu erwähnen, dass durch diese Einzelmaßnahmen noch kein tiefgreifender Wandel des Mobilitätsverhaltens erreicht werden kann. Hierzu sind größere Anstrengungen in der Schaffung neuer Angebote und auf der regulatorischen Ebene erforderlich.

Basierend auf den Ergebnissen wird im **Szenario Klimaneutralität 2030** die Frage betrachtet, welche Maßnahmen voraussichtlich ergriffen werden müssten, um das politische Ziel der lokalen Klimaneutralität im Verkehrssektor bis 2030 zu erreichen. In diesem Szenario wird deshalb bewusst über bisher beschlossene und geplante Maßnahmen hinausgedacht, auch wenn die Umsetzbarkeit einzelner Aspekte bis zum Zielhorizont teilweise noch ungewiss ist. Die im Prognose-Nullfall und Trendszenario entwickelten Ansätze bleiben dabei als wichtige Basis bestehen. Derzeitige regulatorische Hürden werden zunächst außer Acht gelassen. In dem Szenario soll vielmehr das Bewusstsein für das Ausmaß der potenziell erforderlichen Eingriffe geschaffen werden:

- Im Handlungsfeld **„Infrastruktur“** werden weitere Bausteine berücksichtigt: Einrichtung des „Münster Mobility Hub“, Priorisierung von Radverkehr sowie ÖPNV an LSA und am Promenadenring, Optimierung der sog. „letzten Meile“.
- Im Handlungsfeld **„Mobilitätsangebote und -dienstleistungen“** werden weitere Bausteine berücksichtigt: Einrichtung eines Metrobussystems mit Hochleistungsachsen, Ausweitung Sharing-Angebote und LOOPmünster, Umsetzung des Mobilstationskonzeptes, Vollständige Realisierung der „S-Bahn Münsterland“.
- In dem ergänzenden Handlungsfeld **„Raumstruktur und Mobilitätsbedarf“** werden städtebauliche Aspekte berücksichtigt: Integrierte Siedlungsplanung sowie Aufwertung bestehender Siedlungsgebiete.
- Im Handlungsfeld **„Regulatorische Maßnahmen“** werden weitere Bausteine berücksichtigt: Stellplatzreduzierung sowie Parkraummanagement gem. Parkraumkonzept, Erweiterung der Park & Ride-Kapazitäten, Einführung einer „City-Maut“ im inneren Tangentenring (exemplarisch für verursachergerechte Finanzierung), Flächendeckende Einführung von Tempo 30, Ausbau der Ladesäuleninfrastruktur; exogene Randbedingungen wie im Prognose-Nullfall und Trendszenario.

Im Ergebnis soll durch die weitreichende Umgestaltung ein Mobilitätssystem auf einem neuen Niveau implementiert werden. Durch den massiven Ausbau öffentlicher Verkehrsangebote und eine weitere deutliche Attraktivierung der Radverkehrsinfrastruktur sollen die Verkehrsmittel des Umweltverbundes im Stadtverkehr so weit wie möglich priorisiert werden. Damit einher geht zwingend eine weitreichende Umverteilung des öffentlichen Straßenraumes. Hierfür sind ergänzende regulatorische Ein-

griffe unerlässlich, um eine ausreichende Lenkungswirkung zu erzielen und das Leitbild einer autoarmen, aber zugleich gut erreichbaren Innenstadt zu verwirklichen.

Die Beschreibung und Einordnung anhand grundlegender Mobilitätskennwerte (basierend auf dem zweiten Zwischenbericht) wird im Folgenden zusammengefasst.

Die Berechnungsergebnisse des Szenarios Klimaneutralität zeigen, dass über die berücksichtigten Maßnahmenbündel ein weitreichender Wandel im Mobilitätsverhalten erreicht werden kann. Eine massive Angebotserweiterung im ÖPNV und ein fortlaufender Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur sorgen kombiniert mit regulatorischen Eingriffen im MIV für eine signifikante modale Verlagerung zugunsten des Umweltverbundes. Zusätzlichen Einfluss haben einige Faktoren, die nicht allein auf kommunaler Ebene beschlossen werden können (z. B. Preise im ÖPNV). Die bereits gute Ausgangslage lässt Veränderungen besonders positiv erscheinen.

Auch die verkehrsbedingten Emissionen können im Szenario Klimaneutralität 2030 maßgeblich reduziert werden. Während in den zuvor betrachteten Prognoseszenarien v. a. der veränderte Flottenmix für Verbesserungen verantwortlich ist, haben nun auch modale Verlagerungen einen wesentlichen Effekt. Bei der Interpretation sollte jedoch beachtet werden, dass auch Fahrzeuge mit emissionsfreiem Antrieb weiterhin Emissionen verursachen (bspw. Materialabrieb, Abrollgeräusche). Auch bei vollständig emissionsfreien Antrieben wird damit eine Restbelastung an verkehrsbedingten Emissionen bestehen bleiben.

Die Berechnungsergebnisse des makroskopischen Verkehrsmodells zeigen außerdem, dass trotz der deutlichen Eingriffe eine Grundbelastung im MIV bestehen bleibt. Eine vollständige Klimaneutralität im Verkehrssektor ist somit in der Realität kaum zu erreichen. Für dieses Ziel werden stets kompensatorische Maßnahmen erforderlich sein. Das Szenario zeigt aber, dass eine Nachhaltigkeit im Mobilitätsverhalten erreicht werden kann, die in dieser Form in der Realität bisher nicht vorzufinden ist.

Mit diesen gesammelten Erkenntnissen werden nun in der nächsten Phase (siehe v. a. Kapitel 5) konkrete Maßnahmen entwickelt, die in einem ganzheitlichen Umsetzungsszenario münden. Hierbei sollen die gewonnenen Eindrücke zu den Wirkungen der betrachteten Maßnahmenbündel sowohl aus verkehrlicher als auch aus emissionspezifischer Sicht einfließen. Im Ergebnis soll so das Zielszenario entstehen, das wirkungsstarke Maßnahmen zur Neudefinition des Münsteraner Mobilitätssystems zusammen mit einer größtmöglichen Realisierungswahrscheinlichkeit enthält. Das Umsetzungsszenario soll damit ein Maßnahmenkonzept, basierend auf dem entwickelten Zielsystem, umfassen, welches der Verwaltung, den politischen Vertreterinnen und Vertretern sowie allen sonstigen relevanten Akteuren als Zukunftsvision dienen kann.

### 2.3 Bezug zur Mobilitätsbefragung 2022

Bereits seit dem Jahr 1982 werden in Münster regelmäßig Haushalts- und Mobilitätsbefragungen durchgeführt, so dass inzwischen eine Zeitreihe über die vergangenen

40 Jahre entstanden ist. Wichtig für die Interpretation ist dabei, dass die Erhebungsmethoden im Laufe der Zeit mehrfach verändert wurden, wodurch ein unmittelbarer Vergleich zwischen den verschiedenen Erhebungsstudien nur bedingt möglich ist.

Über die vorherigen Mobilitätsbefragungen hinaus fanden zuletzt im November 2019 und im Oktober bzw. November 2022 zwei weitere **Mobilitätsbefragungen**<sup>4</sup> in Bezug auf das werktägliche Mobilitätsverhalten der Münsteraner Bevölkerung statt. Das vorrangige Ziel lag darin, in Ergänzung zu den bereits vorhandenen Mobilitätsdaten eine repräsentative Basis für die Analyse von lokal spezifischen Verhaltensmustern und deren zeitliche Entwicklung (auch im Zusammenhang mit der Coronaviruspandemie) zu generieren. Die Daten aus 2019 wurden - im Zuge der Analysephase des Masterplanprozesses - über Rohdaten um Auswertungen bis auf die Stadtteilebene ergänzt (vgl. erster Zwischenbericht) und bilden die einheitliche Modellgrundlage für die Analyse- sowie Szenarienbetrachtung. Die Daten aus 2022 liegen mit der Veröffentlichung des Abschlussberichts seit März 2023 vor, was mit Blick auf den Bearbeitungsprozess des Masterplans Mobilität Münster 2035+ einem relativ späten Zeitpunkt entspricht. Aufgrund des nur geringen zusätzlichen Erkenntnisgewinns wurde deshalb u. a. auch auf die stadtteilspezifische Auswertung (analog zur Mobilitätsbefragung 2019) verzichtet.

Zum Zeitpunkt der Erhebung wurden durch die Münsteraner Bevölkerung im Durchschnitt 3,2 Wege/Tag zurückgelegt (3,0 Wege/Tag in 2019), die sich gemäß des Modal Splits auf das vorhandene Mobilitätssystem verteilen (siehe Tabelle 8). Hervorzuheben sind der (basierend auf einem Modal-Shift vom MIV) erneut gestiegene Anteil des Umweltverbundes auf etwa 74 %, jedoch auch die Reduktion des ÖPNV-Anteils.

Verkehrsmittel	Stadt Münster 2019	Stadt Münster 2022
MIV	34,1 %	26,0 %
ÖPNV	10,2 %	8,0 %
Fuß	11,5 %	19,0 %
Rad	43,5 %	47,0 %
Sonstige	0,6 %	-

Tabelle 8: Wegebezogener Modal Split auf Basis der Mobilitätsbefragungen 2019 und 2022. Quelle: Mobilitätsbefragung 2019, Mobilitätsbefragung 2022.

U. a. zur besseren Einschätzung der verkehrlichen Auswirkungen durch die Coronaviruspandemie wurde für die Mobilitätsbefragung 2022 ein Erhebungszeitraum festgelegt, der weitestgehend mit der Aufhebung der landesweiten Corona-Schutzmaßnahmen übereinstimmt. Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse helfen im Folgenden dabei, v. a. argumentativ und auf qualitativer Ebene entsprechende Rückschlüsse zu ziehen. Auf die Übernahme der Ergebnisse (und in diesem Zuge v. a. auf eine umfassende Fortschreibung des makroskopischen Verkehrsmodells) wurde jedoch aus mehre-

<sup>4</sup> Ingenieurbüro Helmert, Aachen 2020: Mobilitätsbefragung 2019 zum werktäglichen Verkehrsverhalten der Bevölkerung in Münster; Ingenieurbüro Helmert, Aachen 2023: Mobilitätsbefragung 2022 zum werktäglichen Verkehrsverhalten der Bevölkerung in Münster

ren Gründen verzichtet: Einerseits müssen sich die identifizierten Trends und Ansätze zunächst (auch in der Post-Corona-Zeit) noch weiter verstetigen; andererseits wurden durch die umfangreiche Kalibrierung und Analyse des Modells in den bisherigen Szenarien bereits sehr konkrete Grundlagen geschaffen, in die (zur Vergleichbarkeit bzw. zur Vermeidung einer zeitlichen Verschiebung) zu diesem fortgeschrittenen Zeitpunkt nicht mehr grundlegend eingegriffen werden sollte. Dennoch ist eine Fortschreibung des Modells zukünftig sinnvoll und erforderlich, u. a. um die Aktualität im Rahmen der Evaluierung des Prozessfortschritts (siehe Kapitel 5.6) zu wahren.

Die wesentlichen Aussagen sowie über das Modell aufgezeigte Entwicklungen behalten auch bei einer nochmals verbesserten Ausgangssituation ihre Gültigkeit in Bezug auf wesentliche Zusammenhänge und die übergeordnete Wirkungsabschätzung:

- Der MIV-Anteil an allen Wegen in Münster fällt im bundesweiten Vergleich schon seit Beginn der Erhebungen geringer aus und der Trend setzt sich bis heute fort.
- Der Anteil Wege, die mit den öffentlichen Verkehrsmitteln realisiert werden, liegt seit fast 20 Jahren auf einem konstanten Niveau von etwa 10 %. Der Rückgang im Jahr 2022 ist tlw. auf coronabedingte Umstände (Maskenpflicht) zurückzuführen.
- Mit nahezu durchgängiger Kontinuität steigt der Anteil der mit dem Rad zurückgelegten Wege seit 1982 auf einen neuen Höchstwert im Jahr 2022.
- Der Anteil zu Fuß zurückgelegter Wege schwankt im Laufe der Jahre sehr und ist (analog zum bundesweiten Trend<sup>5</sup>) als rückläufig zu bezeichnen. Das ist in Münster z. T. auf ein verändertes Mobilitätsverhalten, aber auch auf die Erhebungsmethodik zurückzuführen. Demnach werden Fußwege bei schriftlichen Fragebögen (u. a. 2019 und 2022) signifikant häufig nicht von den Befragten erfasst.

Das münsterspezifische Mobilitätsverhalten bleibt zwischen 2019 und 2022 ebenfalls weitgehend bestehen und kann (unabhängig von der konkreten Datengrundlage) im Modell hinreichend genau abgebildet werden. Dennoch wäre eine lineare Fortschreibung der aufgezeigten Entwicklungen fachlich nicht korrekt, weil diese stets eine Folge verschiedener Randbedingungen (bspw. gesellschaftliche Effekte) oder systembedingter Grenzen ist. Entsprechend kann eine zusätzliche positive Entwicklung nur mit weiterhin begleitenden Maßnahmen erreicht werden.

Verbesserungen im Stadtgebiet können ferner z. T. auch auf eine weitere Umsetzung bereits begonnener, mobilitätsspezifischer Maßnahmen zurückgeführt werden. Hinzu kommen Entwicklungen (bspw. steigender Pedelec-Anteil) bzw. coronabedingte Verhaltensänderungen (z. B. vermehrtes Homeoffice, reduzierte ÖPNV-Nutzung), die das Mobilitätsverhalten auch unabhängig von den verkehrsplanerischen Maßnahmen beeinflussen. In diesem Rahmen ist jede Mobilitätsbefragung stets als eine Momentaufnahme zu sehen, wobei für Münster der bereits seit längerem beobachtete Trend insgesamt erneut bestätigt wurde. Dieser wird für die konzeptionellen Überlegungen im Masterplan Mobilität Münster 2035+ unmittelbar vorausgesetzt bzw. mitgedacht.

---

<sup>5</sup> Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), Bonn 2019: Mobilität in Deutschland.

## 2.4 Regionale Beteiligung

Zusätzlich zur regelmäßigen Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger sowie verschiedener Interessensvertretungen aus Münster (vgl. Kapitel 2.2) fanden im Rahmen der Maßnahmenentwicklung im April 2023 zwei Workshops zur regionalen Einbindung statt, in denen u. a. die zentrale Funktion Münsters als Pendlerstadt bzw. der Aspekt der regionalen Verflechtung thematisiert wurden. Die beiden Formate richteten sich einerseits an Umlandkommunen sowie die Münsterland Kreise und zum anderen an weitere Stakeholder. Nach der Präsentation der zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Ergebnisse (vgl. erster bzw. zweiter Zwischenbericht) wurden inhaltliche Überlegungen und der Rahmen anhand von verschiedenen Leitfragen strukturiert, bspw.:

- ▶ Was kann/muss ein Masterplan Mobilität Münster 2035+ für die Region Münsterland leisten?
- ▶ Was sind zentrale Herausforderungen für die Region Münsterland mit Blick auf das zukünftige Mobilitätsgeschehen?
- ▶ Wie sehen wesentliche Zukunftsprojekte für die Region Münsterland im Bereich Mobilität aus?

Im Ergebnis konnten für den Masterplan Mobilität Münster 2035+ zusätzliche Aspekte mit Blick auf konkrete Maßnahmen gesammelt werden. Das betrifft neben der Einbeziehung (großer) Unternehmen im Zuge der betrieblichen Mobilität u. a. auch den Umgang mit unterschiedlichen Interessen von Stadt und Umland. Dazu wurde diskutiert, wo aktuelle Herausforderungen liegen und wie darauf bezogene Projekte künftig gemeinsam entwickelt werden können. Grundsätzlich ist es stets von Bedeutung, wer Verantwortung für (regionalwirksame) Maßnahmen übernimmt bzw. sie entsprechend auch zur Umsetzung bringt.

Die Beteiligten waren sich einig, dass sich die Strukturen in NRW in den vergangenen Jahren (u. a. durch das Zukunftsnetz Mobilität NRW) bereits verbessert haben. Aufgabe im Masterplan Mobilität Münster 2035+ soll es sein, diese Hinweise mitzunehmen und ein Stück weiterzudenken. Dafür sollen in der Vergangenheit bereits vorhandene Strukturen einer regionalen Zusammenarbeit wieder aufgenommen werden, um eine Verbindung zum regionalen „Masterplan Mobilität Münsterland“ sicherzustellen.

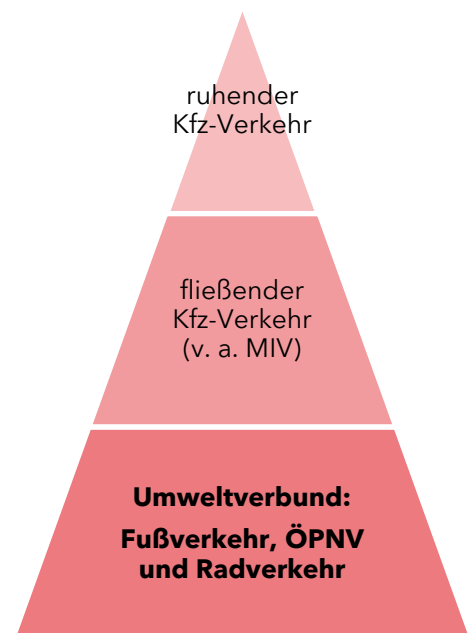
Am wirksamsten ist klimaschutzorientierte Mobilitätspolitik v. a. dann, wenn diese im regionalen Kontext erfolgt, ohne die Handlungsmöglichkeiten der individuellen Kommunen einzuschränken. Es geht hier ganz zentral um die Stadt-Umland-Verkehre zum Stadtgebiet Münsters (gleichzeitig berufs- und freizeitbedingt). Dazu braucht es neue Kooperationsformate sowie Finanzierungsmöglichkeiten, außerdem spielt auch hier das Zusammenwirken von Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung eine zentrale Rolle.

### 3 Konzeptionelle Gesamtidee

Ein nachhaltigeres Mobilitätssystem für Münster ist die Voraussetzung dafür, dass bis zum Jahr 2035 mehr als 340.000 Einwohnende und über 150.000 Pendelnde die Wege innerhalb des Oberzentrums effizient, gleichberechtigt, zügig und umweltbewusst erledigen können. Dies ist einerseits im Sinne der übergeordneten Klimaziele und andererseits für die Lebensqualität im Münsteraner Stadtgebiet von Bedeutung. Neben den Herausforderungen für die wachsende Großstadt entstehen genauso viele Chancen: In heterogeneren Strukturen können bspw. mehr Angebote im fußläufig erreichbaren Umfeld entstehen. Je weniger lange Wege notwendig sind, umso mehr Erledigungen können zu Fuß oder mit dem Rad getätigt werden. Das fördert einerseits die Gesundheit und ermöglicht andererseits individuelle Zeitvorteile. Lebendige Straßen machen die Stadt attraktiver und entlasten dadurch nicht zuletzt auch den Verkehr.

Über den Masterplan Mobilität Münster 2035+ soll das System darüber hinaus auf ein neues Level gehoben werden, indem die ambitionierten Ziele mit Handlungsempfehlungen gefüllt und der Weg zur Erreichung der lokalen Klimaziele (zusammen mit verbleibenden Hürden) transparent aufgezeigt wird. Die konzeptionelle Idee folgt dabei dem Prinzip der integrierten Verkehrsplanung zur Stärkung des Umweltverbundes:

- Bewusste Priorisierung des Umweltverbundes vor dem fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr im konkreten Straßenraum.
- Gleichberechtigte Abwägung zwischen allen Verkehrsarten im Netzzusammenhang.
- Umsetzen des Prinzips „Verkehrssicherheit vor Leistungsfähigkeit“ im Sinne einer fehlerverzeihenden Infrastruktur.
- Verkehrsreduktion bzw. zeitlich/räumliche Verkehrsverlagerung im MIV.
- Allgemeine Reduzierung der Abhängigkeit vom (privaten) Pkw-Besitz.
- Wandel von der autogerechten zur menschen- und umweltfreundlichen Stadt.



Verkehrsplanerische Maßnahmen wirken dabei prinzipiell aus zwei Richtungen:

- **Pull-Maßnahmen** setzen Anreize und erhöhen die Motivation, d. h. sie können sowohl das Angebot als auch die Infrastruktur betreffen. Beispielhaft zu nennen sind der Bau neuer Radwege, die Einführung einer neuen ÖPNV-Linie oder Marketingkampagnen, die sich für die Nutzung des Umweltverbunds einsetzen. Diese Maßnahmen sind i. d. R. beliebt, da sie für niemanden Einschränkungen zur Folge haben. Mit der Freiwilligkeit, auf die Angebote einzugehen, ist aber auch eine hohe

Varianz bezüglich der Effektivität verbunden. Teilweise sind bestehende Routinen zu stark, um allein dadurch eine signifikante Verhaltensänderung zu bewirken.

- **Push-Maßnahmen** schränken die Möglichkeiten und Entscheidungsfreiheiten ein, d. h. sie sind i. A. mit Verboten oder Kosten verbunden. Deshalb sind sie in Bezug auf die verkehrsplanerischen Ziele zumeist effektiver. Beispielhaft zu nennen sind eine Parkraumbewirtschaftung, modale Filter sowie autoreduzierte bzw. autofreie Zonen. Die Einführung solcher Maßnahmen ist i. A. weniger beliebt und wird deshalb weniger bzw. nur unter höherem (kommunikativen) Aufwand akzeptiert.

In der verkehrsplanerischen Praxis besteht weitgehende Einigkeit dahingehend, dass sich die Schwerpunkte in der Mobilitätsplanung zunehmend von pull-Maßnahmen zu push-Maßnahmen verschieben müssen. Für die praktische Umsetzung bestehen aber allgemein zwei typische Herausforderungen: Einerseits sind die Verkehrsflächen endlich (d. h. die Infrastruktur für den Umweltverbund ist auf Flächen angewiesen, die aktuell v. a. für fließenden und ruhenden MIV zugeteilt sind), andererseits erfordern etablierte Gewohnheiten einige (im zeitlichen Kontext träge) Umgewöhnungsprozesse.

Durch eine Kombination beider Maßnahmentypen wird typischerweise versucht, die jeweiligen Nachteile abzuschwächen und stattdessen die Vorteile zu nutzen: Es wird kaum jemand die Einschränkungen akzeptieren, wenn nicht gleichzeitig ein entsprechendes Alternativangebot zur Verfügung steht – was mit Blick auf die damit verbundenen Elastizitäten nicht zuletzt unter zeitlichen Aspekten tlw. problematisch sein kann, weil z. B. neue Angebote nicht unmittelbar in ausreichender Menge genutzt werden, Einschränkungen häufig aber unmittelbar wirksam sind. Analog dazu erzielen bspw. auch Angebote im Umweltverbund eine geringere Wirkung, wenn an anderer Stelle keine Einschränkung erfolgt. Ein solch kombinierender Ansatz, unter Beachtung der Synchronität zwischen push- und pull-Maßnahmen, wird entsprechend auch im Masterplan Mobilität Münster 2035+ verfolgt.

### Motorisierter Individualverkehr

Das grundlegende Ziel im Kfz-Verkehr besteht, neben der übergeordneten Antriebswende v. a. in einem weitmöglichen Modal Shift zum Umweltverbund. Auf diese Weise können verkehrsbedingte Emissionen eingespart bzw. Flächenpotenziale für Maßnahmen zugunsten anderer Verkehrsarten gewonnen werden. Die im Masterplan betrachteten Ansätze konzentrieren sich entsprechend auf die folgenden Bereiche:

- Kapazitätsreduzierungen zur Bevorrechtigung des Umweltverbundes
- Neuordnung des ruhenden Verkehrs inkl. Parkraumbewirtschaftung
- Quartiersbezogene Verkehrsberuhigung und Bündelung des Kfz-Verkehrs
- Geschwindigkeitsreduzierungen mit nutzergerechter Refinanzierung

Trotz der grundsätzlichen Verknappung für den MIV soll aber auch in Zukunft ein leistungsfähiges Vorrangnetz bestehen, das besonders wichtige Strecken für übergeordnete Wegebeziehungen definiert und zugleich eine Voraussetzung für die Einhaltung der planerischen Hilfsfristen gemäß RettG NRW (z. B. bis zum Eintreffen eines Einsatz-

oder Rettungsfahrzeugs) ist. Abseits davon ergeben sich Spielräume für regulierende Maßnahmen, die Flächenpotenziale für andere Nutzungen schaffen. Im Kontext einer integrierten Betrachtung aus push- bzw. pull-Maßnahmen gilt grundsätzlich, dass niemand von der Nutzungsmöglichkeit eines Pkw abgehalten werden soll, sondern dass alle die Möglichkeit haben, bewusst zu verzichten – weil wirkliche Alternativen im Umweltverbund bestehen. Nichtsdestotrotz können sich unerwünschte Schleichverkehre und Verlagerungen im untergeordneten Netz ergeben, die es zu verhindern gilt (u. a. durch modale Filter). Dabei stellt das Ziel der autoarmen Quartiere eine konsequente Ergänzung dar.

### Öffentlicher Personennahverkehr

Das Angebot im ÖPNV (dem für Binnen-, v. a. aber für Pendlerwege ein enormes Potenzial zukommt) definiert der Masterplan – im Sinne eines weiteren Fundaments des zukünftigen Mobilitätssystems – weitgehend neu. Dabei wird die Hierarchie des kommunalen Busnetzes modifiziert: An der Spitze stehen Hochleistungslinien, die ein besonders leistungsstarkes Angebot darstellen und dafür baulich bzw. betrieblich über Hochleistungsachsen bevorrechtigt werden. Die Attraktivität des SPNV soll sich (in einer ersten Stufe bis 2035) über Taktverdichtungen im Regionalverkehr, die Inbetriebnahme der WLE und die Realisierung der S-Bahn-Stammstrecke deutlich erhöhen. Linien des Ergänzungsnetzes bedienen die nachfragestärkeren Relationen der Achsenzwischenräume bzw. stellen die Anbindung an die Hochleistungslinien sicher. Liniengebundene ÖPNV-Angebote sowie Bedarfsverkehre übernehmen die Feinerschließung in den Achsenzwischenräumen, vor allem innerhalb und zwischen den Außenstadtteilen. Ergänzend wurde ein Mobilstationskonzept erarbeitet, mit dem Verknüpfungspunkte zwischen liniengebundenen sowie ergänzenden Angeboten geschaffen werden sollen, um Wegeketten mit verschiedenen Verkehrsmitteln abzubilden (Intermodalität). Die Motivation ist, den Umweltverbund planerisch und auch gesellschaftlich verstärkt als Einheit zu verstehen und zu behandeln. Dafür muss die Bedeutung der umfassenden Erweiterung des ÖPNV auch in Münster ankommen und er darf in der Fahrradstadt nicht als Konkurrenz zum Radverkehr betrachtet werden.

Solche deutlichen Kapazitätserweiterungen im straßengebundenen ÖPNV erfordern einen hohen finanziellen/organisatorischen Aufwand und lösen deutliche Flächenansprüche im öffentlichen Raum aus. Darunter fallen bspw. Kapazitätserweiterungen im Umfeld des Hauptbahnhofs sowie bauliche und betriebliche Maßnahmen zur Busbeschleunigung. Eine Aufgabe besteht also darin, schon bei der Entwicklung eines neuen Angebotes mögliche Synergien sowie besonders Flächenkonflikte zu berücksichtigen, die sich durch die Ansprüche neuer Angebote ergeben. Darunter fällt bspw. die angesprochene Konkurrenzsituation zwischen den Netzabschnitten der ÖPNV-Hochleistungsachsen und der Abwicklung der in den Bereichen verbleibenden MIV-Nachfrage. Eine Umlegung des makroskopischen Verkehrsmodells kann hierbei wichtige Hinweise liefern: Es können Abschätzungen zu verbleibenden Belastungen oder (unerwünschten) Verlagerungen getroffen werden, aus denen die Priorisierung im Netzzusammenhang resultiert.

## Radverkehr

Die grundsätzliche Entwicklung und die Einzelmaßnahmen des Radverkehrs orientieren sich stark am bereits erarbeiteten und weiterentwickelten Fahrradnetz 2.0. Im Zuge des Masterplans und darüber hinaus gilt es, diese Ansätze aufzugreifen und bestmöglich mit den übrigen Bausteinen zu verzahnen. Das Fundament des Fahrradnetz 2.0 bildet das zusammenhängende und hierarchische Netz, welches die Attraktivität des Radverkehrs sowohl für Binnen- als auch für Quell- und Zielverkehre weiter erhöhen soll. Auf einigen Abschnitten werden durch die Einrichtung weiterer Fahrradstraßen oder eine - gemäß den von der Stadt definierten Qualitätsanforderungen - breitere Dimensionierung besonders hohe Standards gesetzt. Ein Ziel besteht allgemein darin, den heute schon hohen Wegeanteil des Radverkehrs bestmöglich zu erhalten und ihn gleichzeitig über geringere Widerstände - auch auf längeren Wegen - bspw. über kürzere Reisezeiten und ein geringeres Konfliktpotenzial weiter zu fördern.

Insgesamt liegt ein Fokus auf der zukunftsgerichteten Angebotsplanung für eine Abwicklung noch höherer sowie stärker ausdifferenzierter (Pedelects, Lastenräder usw.) Radverkehrsmengen, um den Ansprüchen der fahrradaffinen Bevölkerung und dem hohen Radverkehrsaufkommen gerecht zu werden. Im Masterplan Mobilität Münster 2035+ liegt der Fokus somit weniger auf der Definition zusätzlicher Radverkehrsmaßnahmen, sondern v. a. auf der Verzahnung mit anderen Verkehrsmitteln und der Betrachtung möglicher Flächen- bzw. Nutzungskonflikte.

## Fußverkehr

Neben dem Radverkehr ist das Zu Fuß gehen die natürlichste, energie- und flächeneffizienteste bzw. gleichzeitig umwelt- und umfeldverträglichste Form der Fortbewegung. Insgesamt gilt, dass sich eine Fußverkehrsförderung positiv auf eine gleichberechtigte Teilhabe aller auswirkt. Hierfür kommt der Barrierefreiheit bspw. in Form von sicheren Querungen mit kurzen Wartezeiten (also geringen Widerständen) eine besondere Bedeutung zu. Über den ÖPNV hinaus wird Barrierefreiheit folglich ganzheitlich (v. a. hinsichtlich der infrastrukturellen, räumlichen, zeitlichen sowie finanziellen Dimension) gedacht. In diesem Zusammenhang benötigt der Fußverkehr auch in Münster mehr Aufmerksamkeit, um als eine eigenständige Verkehrsart sowie ein elementarer Baustein des Umweltverbundes eine feste Rolle zu haben. Zusätzlich zu der punktuellen Problembeseitigung soll dabei künftig auch ein systematisches und netzorientiertes Planungsdenken - zur Entwicklung eines zusammenhängenden Basisnetzes - implementiert werden. Hier profitiert der Fußverkehr selbst bereits indirekt aus unterschiedlichen Maßnahmen für andere Verkehrsarten (u. a. Flächenzuspruch und Konfliktvermeidung).

## Erweiterung der Mobilitätszwiebel im Sinne der Gesamtidee

Basierend auf dem Beteiligungsergebnis der Mobilitätszwiebel (vgl. Kapitel 2.2) und den Planungsprinzipien für die einzelnen Verkehrsarten werden an dieser Stelle noch einmal die wesentlichen Aspekte aufgegriffen. Dafür wurde die Mobilitätszwiebel, als zusammenfassende Darstellung der konzeptionellen Gesamtidee für den Masterplan

Mobilität Münster 2035+, in ihrer Gestaltung modifiziert: Die formgebende Ringstruktur des Straßennetzes (Promenadenring, innerer Tangentenring, äußerer Tangentenring, übergeordnetes Netz) wird als städteräumlich auch zukünftig weitgehend unveränderliche Konstante übernommen. Gleichzeitig erfüllen die Ringe im Gesamtsystem unterschiedliche verkehrliche Aufgaben, grenzen Funktionsbereiche voneinander ab und strukturieren damit das gesamte Stadtgebiet. Die Struktur ähnelt in vielen Teilen dem Grundprinzip einer „Gartenstadt“ von Ebenezer Howard. Moderne Beispiele für diesen Ansatz finden sich u. a. im belgischen Gent („Circulation Plan“), den niederländischen Städten Utrecht und Houten sowie auf quartiersebene ebenso im spanischen Barcelona („Superblocks“).

Ausgehend vom Bestand sollen diese Prinzipien auch mit den im Maßnahmenkatalog aufgeführten Themen (siehe auch Kapitel 5.3) schrittweise an die Stadt Münster angelehrt werden, um die Infrastruktur im Sinne der übergeordneten Ziele besser an bestehende bzw. zukünftige Herausforderungen anzupassen. Dabei gilt es, Wechselwirkungen sowie Synergien zwischen den Maßnahmen zu nutzen. Ein Ziel ist, dass innerhalb der Tangentenringe künftig weniger direkte Verbindungen (für den MIV) abseits der vorhandenen Ringstruktur bestehen (siehe unten). Für den Umweltverbund - v. a. für den Fuß- und Radverkehr - stehen alle Relationen weiter zur Verfügung. Eine Darstellung der erweiterten Mobilitätswiebel findet sich in Abbildung 2:

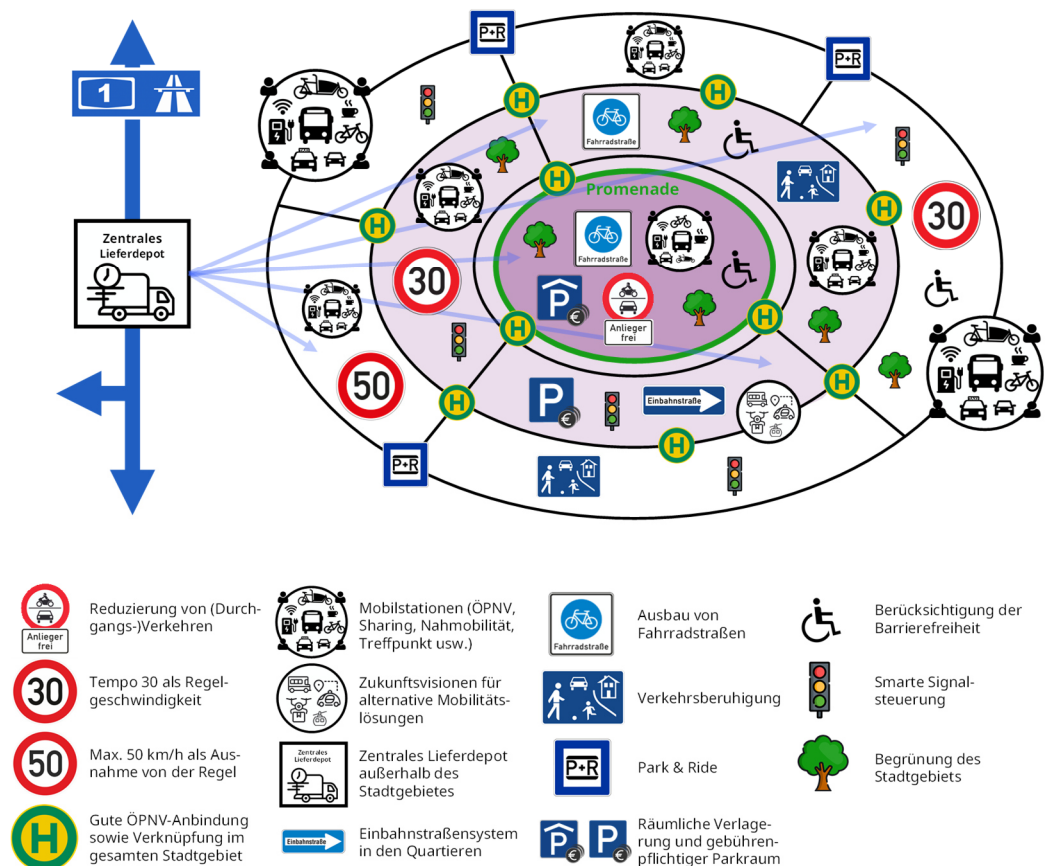


Abbildung 2: Die Mobilitätswiebel - Grundlage der konzeptionellen Gesamtidee.

- Das Stadtzentrum, d. h. die Altstadt bzw. weitere Bereiche innerhalb und entlang des Promenadenrings, wird noch konsequenter im Sinne einer autoarmen Innenstadt geplant und von bedarfsorientierten Angeboten der Nahmobilität geprägt. Nach und nach werden infrastrukturelle Barrierewirkungen für den Fuß- und Radverkehr aufgelöst – damit einher gehen die konsequentere Vermeidung von MIV-Durchgangsverkehren sowie die Bündelung des ÖPNV auf Relationen mit ausgewiesener Verbindungsfunktion. Zentrale Umsteigepunkte mit einer guten fußläufigen Erreichbarkeit im ÖPNV sind die Haltestellen Hauptbahnhof, Ludgeriplatz sowie Schlossplatz/Neutor (sog. „Umsteigedreieck“). Bestehende Kapazitäten in den Parkhäusern werden für eine räumliche Verlagerung des ruhenden Kfz-Verkehrs aus dem Straßenraum genutzt und einheitlich bepreist. Die hierbei freigegebenen Flächen werden zugunsten der Aufenthaltsqualitäten genutzt. Neben der Erreichbarkeit der Parkhäuser und für Liefer- sowie Handwerkerverkehre soll die Innenstadt weiterhin für mobilitätseingeschränkte Personen erreichbar sein.
- Insbesondere für die zentrumsnahen (Wohn)Gebiete zwischen dem inneren und äußeren Tangentenring wird durch autoarme Quartiere eine deutliche Verkehrsberuhigung angestrebt. Sie bleiben für Kfz-Quell- bzw. Zielverkehre über den inneren und/oder äußeren Ring erreichbar. Durchgangsverkehr in den Quartieren ist jedoch nicht mehr möglich bzw. wird auf die radial einfallenden Verbindungsachsen verlagert, über die auch ein Großteil des liniengebundenen ÖPNV abgewickelt und auf die Ringe verteilt wird. ÖPNV-Linien des Ergänzungsnetzes und Mobilstationen mit bedarfsorientierten Angeboten der Nahmobilität, Pkw-Stellplätzen usw. dienen als Verknüpfungspunkte für die innere Erschließung. Der durch betriebliche, verkehrsrechtliche und bauliche Eingriffe insgesamt stadtvträglichere Verkehr wird (basierend auf Echtzeit-Daten z. B. für Knoten, Streckenabschnitte und bei der Parkplatzsuche) verkehrsabhängig und bedarfsgerechter geregelt.
- In den Außenbezirken finden sich deutlich inselartigere Strukturen, die nutzungsbedingt mit stellenweise abweichenden verkehrlichen Regelungen in den jeweiligen Funktionsbereichen einhergehen. Das Grundprinzip der weitgehenden Verkehrsberuhigung wird für die Stadtteile (Hiltrup, Wolbeck, Coerde etc.) aufgegriffen. Das Fußwegenetz wird aufgrund der Entfernungen in Teilnetze mit zentralen Verknüpfungspunkten (zwischen Stadtteilen bzw. in Richtung des Stadtzentrums) aufgeteilt. Quell- und Zielverkehre zwischen den Außenbezirken und dem Stadtzentrum und Stadt-Umland-Verkehre im MIV sollen nicht notwendig bzw. frühzeitig abgefangen werden. Dafür dienen Mobilstationen bzw. P+R-Anlagen entlang der Haupteinfallstraßen mit einem direkten Anschluss zum städtischen ÖPNV sowie zum (regionalen) SPNV. Wesentliche Schnittpunkte ergeben sich auch zur regionalen Kooperation (u. a. im Masterplan Mobilität Münsterland). Auf den übergeordneten Verbindungsachsen wird es unter bestimmten Bedingungen (bspw. anbaufreie Straße, kein Querungsbedarf im Fuß- und Radverkehr) sowie als Ausnahme von der Regel sinnvoll sein, zulässige Höchstgeschwindigkeiten von mehr als 30 km/h anzuordnen.

## 4 Das übergeordnete Zielsystem für Münster

Für die Entwicklung des Zielsystems und daran anschließend konkreter Maßnahmen wurden zunächst die bereits im Zuge der Bestandsanalyse von der Stadt Münster zur Verfügung gestellten Datengrundlagen aus vergangenen sowie laufenden Projekten und (aktuellen) politischen Beschlüssen ausgewertet. Aus den darin enthaltenen Aspekten und der für den Masterplanprozess durchgeführten SWOT-Analyse konnten vorhandene, i. d. R. allerdings noch verhältnismäßig abstrakte und allgemeingültige Ziele der Münsteraner Verkehrsplanung abgeleitet werden:

- Reduzierung des Kfz-Verkehrs (Entlastung des Stadtzentrums) sowie Bündelung auf den städtischen Hauptachsen (Entlastung der Wohnstandorte).
- Verringerung verkehrsbedingter Lärm- und Schadstoffemissionen.
- Steigerung der Verkehrssicherheit / Reduzierung des Unfallgeschehens.
- Verringerung des privaten Pkw-Besitzes und der Verkehrsleistung.
- Elektrifizierung der Mobilität / Ausbau der Ladeinfrastruktur.
- Förderung des ÖPNV / Erreichbarkeit des ÖPNV verbessern.
- Einrichtung einer Mobilitäts-App für eine Smart Moving City.
- Weitere Förderung des Radverkehrs.
- Schaffung einer gleichberechtigten Mobilität für Jung und Alt.

Unter anderem zur Ordnung bzw. Ergänzung der vorhandenen Ziele wurde im Rahmen des zweiten Zwischenberichts zum MMM 2035+ das übergeordnete Zielsystem für die künftige Mobilität in Münster erarbeitet. Eine abschließende Konkretisierung, deren Ergebnisse in den Kapiteln 4.1 und 4.2 dargestellt werden, erfolgte über den politischen Beschluss, der die wesentliche Grundlage für alle folgenden (und in diesem Abschlussbericht zusammengefassten) Schritte darstellt. Das betrifft besonders die Maßnahmenentwicklung und deren Bündelung in den übergreifenden Themenfeldern (siehe Abbildung 3).

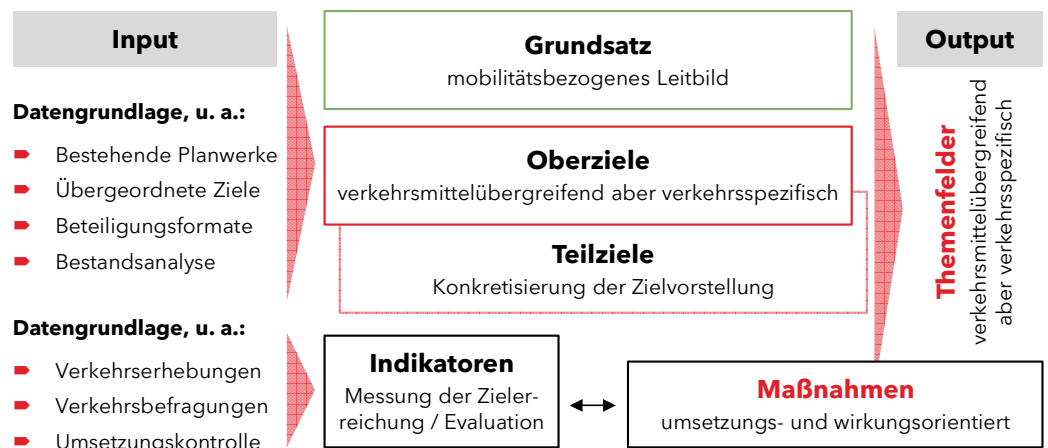


Abbildung 3: Zielhierarchie und Eingangsdaten in die Zielentwicklung.

Die Ideen des Zielsystems werden unter einem **Grundsatz**, als mobilitätsspezifisches Leitbild, gebündelt. Auf der ersten Ebene darunter finden sich sechs **Oberziele** – die verkehrsmittelübergreifend und verkehrsspezifisch formuliert sind. Die hierauf bezogenen **Teilziele** und **Indikatoren** – mit Zielwerten für die Messung der Zielerreichung im Rahmen des Monitorings und der Evaluation – konkretisieren die festgesetzte Zielvorstellung. Mit Blick auf die Komplexität wird das System im Zuge der Ausarbeitung konkreter Maßnahmenvorschläge in übergeordneten Themenfeldern gebündelt.

## 4.1 Der Grundsatz

Für die Entwicklung des Zielsystems wurde zunächst ein Grundsatz definiert, der über allen Zielen steht und diese in einem Prinzip vereint, dem die Stadt Münster zukünftig folgt. Der Grundsatz repräsentiert eine Vision für die nachhaltige Entwicklung im Mobilitätssystem und definiert grundlegende Handlungserfordernisse, die wiederum eine Basis für die anschließende Zieldefinition und Maßnahmenentwicklung sind:

### *Münster gestaltet die Mobilität der Zukunft*

*Münster befindet sich auf dem Weg zu einer klimaneutralen und stadtverträglichen Mobilität, die gesellschaftliche Teilhabe garantiert. Anhand von bewusst ambitioniert gewählten Zielen wird die gute Ausgangsbasis genutzt, um Mobilität in Münster auf ein neues, nachhaltiges Level zu heben, das die Ansprüche der Daseinsvorsorge gewährleistet und einen flächeneffizienten Ansatz verfolgt. Dabei steht das Bestreben im Vordergrund, durch verpflichtende Zielvorgaben und passgenaue Maßnahmen, die hohe Lebensqualität in der Stadt auch zukünftig zu steigern. Deshalb sollen alle mobilitätsbezogenen Maßnahmen auf die Oberziele klimaneutrale Mobilität, verkehrssichere, gesunde und lebenswerte, digitale und vernetzte, erreichbare sowie gerechte und barrierefreie Stadt einzahlen.*

In dem Grundsatz stehen die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit explizit im Vordergrund: Alle Ziele sind darauf ausgerichtet, die lokale **Klimaneutralität** möglichst frühzeitig zu erreichen und dabei ebenso **gesellschaftliche** sowie **wirtschaftliche** Aspekte gleichwertig einzubeziehen. Eine Voraussetzung dafür ist, dass Mobilität deutlich weitergedacht wird als bisher. Für die Erreichung der Ziele muss sie somit auf ein neues, nachhaltiges Level gehoben werden. Ein wesentlicher Faktor für die erfolgreiche Umsetzung ist zudem, dass die gezielt gewählten Maßnahmen entsprechend (weiter)verfolgt werden. Alle Maßnahmen sollen dabei auf die Oberziele einzahlen (Kapitel 4.2).

## 4.2 Zielsystem und Indikatoren

Die Stadt Münster gestaltet das Mobilitätssystem der Zukunft unter Einbeziehung von sechs gleichwertigen Oberzielen (siehe Abbildung 4) sowie daraus abgeleiteten Teilzielen. Eine Zielerreichung auf Ebene der Oberziele hat die höchste Priorität im MMM 2035+. Hierfür braucht es eine Vielzahl an Maßnahmen, die aufeinander abgestimmt,

integriert betrachtet und umgesetzt werden. Alle Maßnahmen und Prozesse werden zu Themenfeldern zusammengefasst (siehe Kapitel 5).



Abbildung 4: Leitbild und Oberziele für den Masterplan Mobilität 2035+.

Zur Beobachtung von Entwicklungen und Tendenzen im Mobilitätssystem werden zunehmend mehr Daten ausgewertet. Daraus abgeleitete Indikatoren sind eine wesentliche Referenz, um die Wirkung von Maßnahmen zu überprüfen oder Bereiche aufzuzeigen, in denen weitere Maßnahmen gesetzt werden sollten (Kapitel 5.6). Die in Kapitel 4.2.1 bis Kapitel 4.2.6 dargestellten Kennzahlen werden entweder bereits regelmäßig erfasst oder sollten zukünftig systematisch erhoben werden. Dadurch können vergleichende Analysen im längerfristigen Trend erfolgen.

Für die Evaluation der Oberziele wird zunächst ein Hauptindikator mit einem Ist-Wert und einer Zielrichtung zugeordnet. Diesem wird eine Auswahl an zusätzlichen Indikatoren zur Seite gestellt, die das Zielbild thematisch breiter fassen bzw. die vorgesehene Richtung mittels Zieltendenzen eingrenzen. Sie können im Verlauf der Umsetzung für eine möglichst wirksame Evaluation und in einem gewissen Rahmen (z. B. mit derzeit nicht verfügbaren Daten) angepasst und erweitert werden, wobei die übergeordnete Zieldefinition/-erreicherung des MMM 2035+ nicht verfälscht werden darf. Die Zuordnung der Indikatoren zu den Oberzielen basiert auf thematischen Zusammenhängen, ihre Auswertung kann aber für die Evaluation verschiedener Ziele hilfreich sein.

Der Hauptindikator ist jeweils die wichtigste Referenz für eine Überprüfung der Maßnahmenwirkung. Die sonstigen Indikatoren dienen dazu Bereiche aufzuzeigen, in denen Maßnahmen gesetzt und/oder nachgeschärft werden sollten (um bspw. auf künftige Änderungen reagieren zu können) und unterstützen die Erfüllung des jeweiligen Hauptindikators. Da unter jedem Oberziel - u. a. in den Teilzielen - eine große Anzahl an weiteren Aspekten gebündelt ist, die auf unterschiedliche Weise interpretiert bzw. priorisiert werden können, ist die Zielerreichung grundsätzlich auch auf dieser Ebene anzustreben. Zugleich ist mit Blick auf verfügbare und benötigte Ressourcen stets ein pragmatischer Ansatz zielführend, so dass keine Vorgaben für die Evaluation von einzelnen Indikatoren getroffen werden und ein gewisser Handlungsspielraum verbleibt (d. h. es müssen nicht zwingend alle Indikatoren in ihrem vollen Umfang (regelmäßig) ausgewertet werden).

## 4.2.1 Klimaneutrale Mobilität



*Die Klimaneutralität ist das übergeordnete Ziel der Stadt Münster, das für alle weiteren Ziele die übergreifende Klammer bildet. Das Ziel ist es, eine weitgehende lokale Klimaneutralität im Verkehr durch eine verstärkte Verkehrsvermeidung/-verlagerung vom MIV zum Umweltverbund und ein verändertes Mobilitätsverhalten zu bewirken. Dabei nimmt der durch klimabewusstere Technologien angetriebene und auf eigenen Trassen geführte ÖPNV eine wesentliche Mobilitätssäule ein. Ergänzt wird das System durch die gezielte Umnutzung von Flächen und eine Erweiterung der Infrastruktur für die Nahmobilität. Eine Umverteilung des Straßenraums zugunsten des Umweltverbundes fördert zudem die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum, die durch eine Ausweitung von Grün- und Freiflächen verstärkt werden kann. Zugleich soll mit dem gezielten Ausbau von Ladeinfrastrukturen auch die Antriebswende im MIV gefördert werden.*

Um die festgesetzte Zielvorstellung einer klimaneutralen Mobilität zu konkretisieren und die innerhalb der Zieldefinition aufgeführten Aspekte bestmöglich zu erreichen, werden insgesamt sechs Teilziele benannt:

- Stetige Verringerung von verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen.
- Vermeidung klimaschädlicher und Förderung klimaschonender Wege.
- Priorisierung klimaschonender Handlungsoptionen in allen Mobilitätsbereichen.
- Neuverteilung des Straßenraums zu Gunsten des Umweltverbundes.
- Stetige Reduzierung des öffentlichen Parkraums (v. a. innerhalb der Tangenterringe).
- Gewährleistung einer emissionsfreien und ressourcenschonenden City-Logistik.

Die **verkehrsbedingten Luftschadstoff- und Klimagasemissionen** sind der Hauptindikator für das Ziel der lokal klimaneutralen Mobilität. Sie setzen sich aus den verschiedenen verkehrlichen Emissionsquellen zusammen, sind das aggregierte Ergebnis aller verkehrlichen Handlungen und dienen in diesem Rahmen als eine Übersicht über den Zielerreichungsgrad sowie grundsätzliche Entwicklungstrends. Die Bilanzierung kann im langfristigen Kontext u. a. über die Energie- und Klimabilanz der Stadt erfolgen. Sie greift auf das makroskopische Verkehrsmodell und die dort enthaltene Wirkungsabschätzung mittels „HBEFA“ zurück. In der Szenarienbetrachtung des Masterplans Mobilität 2035+ erfolgen die Bewertungen v. a. über Kohlendioxid, Stickoxide, Feinstaub und den allgemeinen Kraftstoffverbrauch.

**Ist-Wert:** 100 % (Analysefall)

**Zielrichtung:** Weitestmögliche Reduktion bis 0 %

## Weitere Indikatoren:

Anteil des Umweltverbundes im wegebezogenen Modal-Split		
Ist Wert:	74 % (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ↗
Anteil des Umweltverbundes im leistungsbezogenen Modal-Split		
Ist Wert:	52 % (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ↗
Wahrnehmung/Bewertung des Umweltverbundes in der Bevölkerung (Schulnote)		
Ist Wert:	Rad: 3,17 (Fahrradklimatest 2022); 2,0 (Mobilitätsbefragung 2022) Fuß: 2,0 (Mobilitätsbefragung 2022) ÖPNV: 2,5 (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ↗
Anteil LSA mit ÖPNV-Bevorrechtigung		
Ist Wert:	80 % (Stadt Münster, Datenstand: Januar 2024)	Zieltendenz: ↗
Anteil zugelassener Kfz mit alternativen Antrieben		
Ist Wert:	Gas: 1,0 % Hybrid: 5,3 % Elektro: 2,8 % } 9,1 % (Kraftfahrt-Bundesamt 2023)	Zieltendenz: ↗
Anteil E-Busse in der städtischen Busflotte		
Ist Wert:	35,2 % (2023, Stadtwerke Münster)	Zieltendenz: ↗
Anteil E-Fahrzeuge in der Fahrzeugflotte der Abfallwirtschaftsbetriebe		
Ist Wert:	13,8 % (2023, Abfallwirtschaftsbetriebe Münster)	Zieltendenz: ↗
Anzahl Pkw-Stellplätze im öffentlichen Straßenraum		
Ist Wert:	ca. 23.000 Stellplätze (im Untersuchungsgebiet des Parkraumkonzepts); davon 9.200 im Straßenraum, 1.900 Bewohnerstellplätze im Trennprinzip und 2.900 Bewohnerstellplätze im Mischprinzip (Parkraumkonzept 2022)	Zieltendenz: ↘
Anzahl Fahrrad-Stellplätze im öffentlichen Straßenraum		
Ist Wert:	ca. 24.000 Abstellplätze an Fahrradabstellanlagen (inkl. Fahrradparkhäuser, Parkraumkonzept 2022)	Zieltendenz: ↗
Anteil der Bevölkerung, der mindestens wöchentlich das Auto nutzt		
Ist Wert:	50 % (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: →
MIV-Verkehrsleistung im Stadtgebiet (Binnenverkehr)		
Ist Wert:	ca. 1,5 Mio. km/Werktag (2022, Verkehrsmodell Stadt Münster)	Zieltendenz: ↘
Anzahl öffentlich zugänglicher Ladestationen für Kfz		
Ist Wert:	100 (Stadt Münster, 2023)	Zieltendenz: ↗
Legende:	↗ / ↘ deutliche Zieltendenz      ↗ / ↘ erkennbare Zieltendenz → Indikator zur Beobachtung; Aussagen zur Entwicklung nicht zweckmäßig	

Tabelle 9: Weitere Indikatoren und Zielwerte zur klimaneutralen Mobilität.

## 4.2.2 Verkehrssichere Stadt



*Für die Stadt Münster stellt die Verkehrssicherheit ein elementares Grundbedürfnis dar, das als wesentliche Voraussetzung für die gleichberechtigte Verkehrsteilnahme angesehen werden muss. Das Ziel ist es, durch einen Aus- und Umbau der Verkehrsinfrastrukturen sichere Räume für alle Verkehrsteilnehmenden zu gewährleisten.*

*Hierbei spielt zum einen die klare Trennung der Infrastrukturen in eigenständige Bereiche eine zentrale Rolle. Zum anderen kann dies über bedarfsorientierte Geschwindigkeitsanpassungen sowie über eine gesamte Geschwindigkeitsreduktion im Netz geschehen. Im Sinne einer priorisierenden Verkehrsplanung (gemäß FGSV-Empfehlung „E-Klima 2022“) sollte gleichzeitig die Verkehrssicherheit für alle stets über die Leistungsfähigkeit der Infrastrukturen gestellt werden.*

Um die festgesetzte Zielvorstellung der verkehrssicheren Stadt zu konkretisieren und die innerhalb der Zieldefinition aufgeführten Aspekte bestmöglich zu erreichen, werden insgesamt sechs Teilziele benannt:

- Vermeidung und Verlagerung von MIV-Wegen im (Kern-)Stadtgebiet.
- Priorisierung von Sicherheit gegenüber Leistungsfähigkeit im Verkehrsnetz.
- Erhöhung der Verkehrssicherheit und Verfolgen der Vision Zero.
- Gewährleistung von Sicherheitsreserven über fehlerverzeihende Infrastrukturen.
- Verringerung der Unfallwahrscheinlichkeit und Unfallschwere im Straßenverkehr.
- Priorisierung von nichtmotorisierten (Fuß, Rad) und gemeinschaftlich genutzten Mobilitätsformen (ÖPNV, Sharing) in allen Planungen.

Die **objektive Sicherheit**, d. h. die Anzahl an Verkehrsunfällen (nach Schwere und Beteiligung), ist der Hauptindikator für das Ziel der verkehrssicheren Stadt. Sie dient im Zuge der übergeordneten „Vision Zero“ als das zusammenfassende Bewertungskriterium, sagt aber noch nichts über das tatsächliche Erleben der Menschen (sog. subjektive Sicherheit) im Verkehr aus. Die Auswertung erfolgt allgemein anhand der polizeilichen Verkehrsunfallstatistik. Vor dem Hintergrund einer darin nicht berücksichtigten Dunkelziffer sollte die Informationsgrundlage allerdings künftig um zusätzlich verfügbare Daten ergänzt werden – wodurch sich das Ziel nicht verändert, der Weg bedingt durch zunächst höhere Unfallzahlen jedoch tendenziell weiter erscheint.

**Ist-Wert:** 1.443 Leichtverletzte, 183 Schwerverletzte, 2 Tote (2022)

**Zielrichtung:** Vollständige Reduktion auf null Schwerverletzte und null Tote im Straßenverkehr (Vision Zero), Weitestmögliche Vermeidung von Leichtverletzten

## Weitere Indikatoren:

Subjektive Sicherheit / Sicherheitsempfinden im Verkehr (Schulnote)		
Ist Wert:	Rad: 3,9 (Fahrradklimatest 2022) Fuß: k. A.	Zieltendenz: ↗
Objektive Sicherheit: Regelkonforme Gestaltung (u. a. Seitenräume, Querungen)		
Ist Wert:	k. A.	Zieltendenz: ↗
Geahndete Geschwindigkeits- und Rotlichtverstöße im Stadtgebiet*		
Ist Wert:	68.000 Geschwindigkeitsverstöße 2.100 Rotlichtverstöße (Bußgeldstelle Münster, Datenstand: 2022)	Zieltendenz: ↘
Anteil des Umweltverbundes im wegebezogenen Modal-Split für die Innenbezirke		
Ist Wert:	Altstadt: 83 % Innenstadtring: 87 % Mitte-Süd: 74 % Mitte-Nordost: 81 % (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ↗
Anteil des Umweltverbundes im wegebezogenen Modal-Split für Kinder und Jugendliche		
Ist Wert:	0 bis 6 Jahre: 73 % 7 bis 16 Jahre: 86 % (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ↗
Anteil des Umweltverbundes nach Wegezweck		
Ist Wert:	zur Arbeit: 56 % geschäftlich: 42 % Einkauf & priv. Erledigungen: 79 % Freizeit und Besuch: 73 % Ausbildung: 96 % Bringen und Holen: 54 % (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ↗
Wahrnehmung der Schulwegsituation im Stadtgebiet		
Ist Wert:	k. A. zukünftig zu erheben im Zuge des Schulmobilitätsmanagements und/oder der Mobilitätsbefragungen	Zieltendenz: ↗
Anteil öffentlicher Räume mit ausreichender Beleuchtung		
Ist Wert:	k. A.	Zieltendenz: ↗
Anteil LSA mit signaltechnisch gesicherter Querung (Fuß, Rad)		
Ist Wert:	70 % der LSA an Knotenpunkten mit mindestens einer von abbiegenden Kfz-Strömen gesicherten Querung (vollständig gesicherte Querungen sind derzeit die Ausnahme) 100 % der Fußgänger-LSA mit gesicherter Querung (Stadt Münster, Datenstand: Januar 2024)	Zieltendenz: ↗

Legende: ↗ / ↘ deutliche Zieltendenz    ↗ / ↘ erkennbare Zieltendenz  
→ Indikator zur Beobachtung; Aussagen zur Entwicklung nicht zweckmäßig

\* Hinweis: Es ist nicht im Sinne des Ziels, auf die Kontrolle von Geschwindigkeits- und Rotlichtverstößen zu verzichten. Dennoch variieren die Zahlen bspw. in Abhängigkeit von der Anzahl und der räumlichen Lage der Kontrollen. Im Sinne der Vergleichbarkeit sollte die Zahl der geahndeten Verstöße deshalb zu diesen Aspekten in Verbindung gesetzt werden.

Tabelle 10: Weitere Indikatoren und Zielwerte zur verkehrssicheren Stadt.

### 4.2.3 Gesunde und lebenswerte Stadt



*Das Ziel der gesunden und lebenswerten Stadt erreicht die Stadt Münster durch die Steigerung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum. Besonders eine hohe Straßenraumqualität durch die Erweiterung der für den Fuß- und Radverkehr ausgewiesenen Flächen sowie separate Busspuren steigern die Attraktivität.*

*Durch eine Umverteilung des Straßenraums wird das Nebennetz ein Aufenthaltsort, an dem Menschen leben und sich gerne aufhalten. Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung werden die Flächen für den ruhenden und den fließenden Kfz-Verkehr reduziert sowie für die Steigerung der Lebensqualität die Ausweitung von Grün- und Freiflächen angestrebt.*

Um die festgesetzte Zielvorstellung der gesunden und lebenswerten Stadt zu konkretisieren und die innerhalb der Zieldefinition aufgeführten Aspekte bestmöglich zu erreichen, werden insgesamt vier Teilziele benannt:

- Steigerung der Aufenthalts- und Wohnqualität durch Attraktivierung des Straßenraums.
- Etablierung einer autoarmen Innenstadt.
- Steigerung der Lebensqualität im Wohnumfeld.
- Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen durch verstärkte Klimaresilienz.

Das **Verkehrsaufkommen im Stadtgebiet**, saisonal erhoben an zentralen Achsen und Knotenpunkten v. a. im Stadtzentrum (bspw. Albersloher Weg, Weseler Straße, erste Nordtangente, Steinfurter Straße, Ludgeriplatz, Bahnhofstraße) sowie in Stadtteilzentren, ist der Hauptindikator für das Ziel der gesunden und lebenswerten Stadt. Es liefert Indizien in Bezug auf die Aufenthaltsqualität im Straßenraum, vorhandene Potenziale zur räumlichen Umverteilung/Priorisierung im Querschnitt und die Verlagerung sowie Bündelung des verbleibenden Kfz-Verkehrs auf zentralen Achsen. Die Auswertung erfolgt anhand von regelmäßigen Verkehrserhebungen an vergleichbaren Zählstellen (siehe u. a. Klimadashboard) bzw. unter Einbeziehung des gesamtstädtischen Überblicks auf der Basis des makroskopischen Verkehrsmodells.

**Ist-Werte:** Albersloher Weg / Heumannsweg: 30.000 Kfz/d, Wareндorfer Str. / Schiffahrter Damm: 27.000 Kfz/d, Weseler Str. / Inselbogen: 27.000 Kfz/d, Rishon-le-Zion-Ring / Einsteinstr.: 24.000 Kfz/d, Steinfurter Str. / Austermannstr.: 35.000 Kfz/d (Amt für Mobilität und Tiefbau, Datenstand: Juli 2023); Ergänzende Daten, besonders für das Nebennetz, können der folgenden Abbildung 5 entnommen werden.

**Zielrichtung:** Stadtverträgliche Bündelung verbleibender Kfz-Verkehre auf zentralen Achsen sowie weitestmögliche Reduktion im Nebennetz (dazu sind zusätzliche Erhebungsstellen im Nebennetz erforderlich)

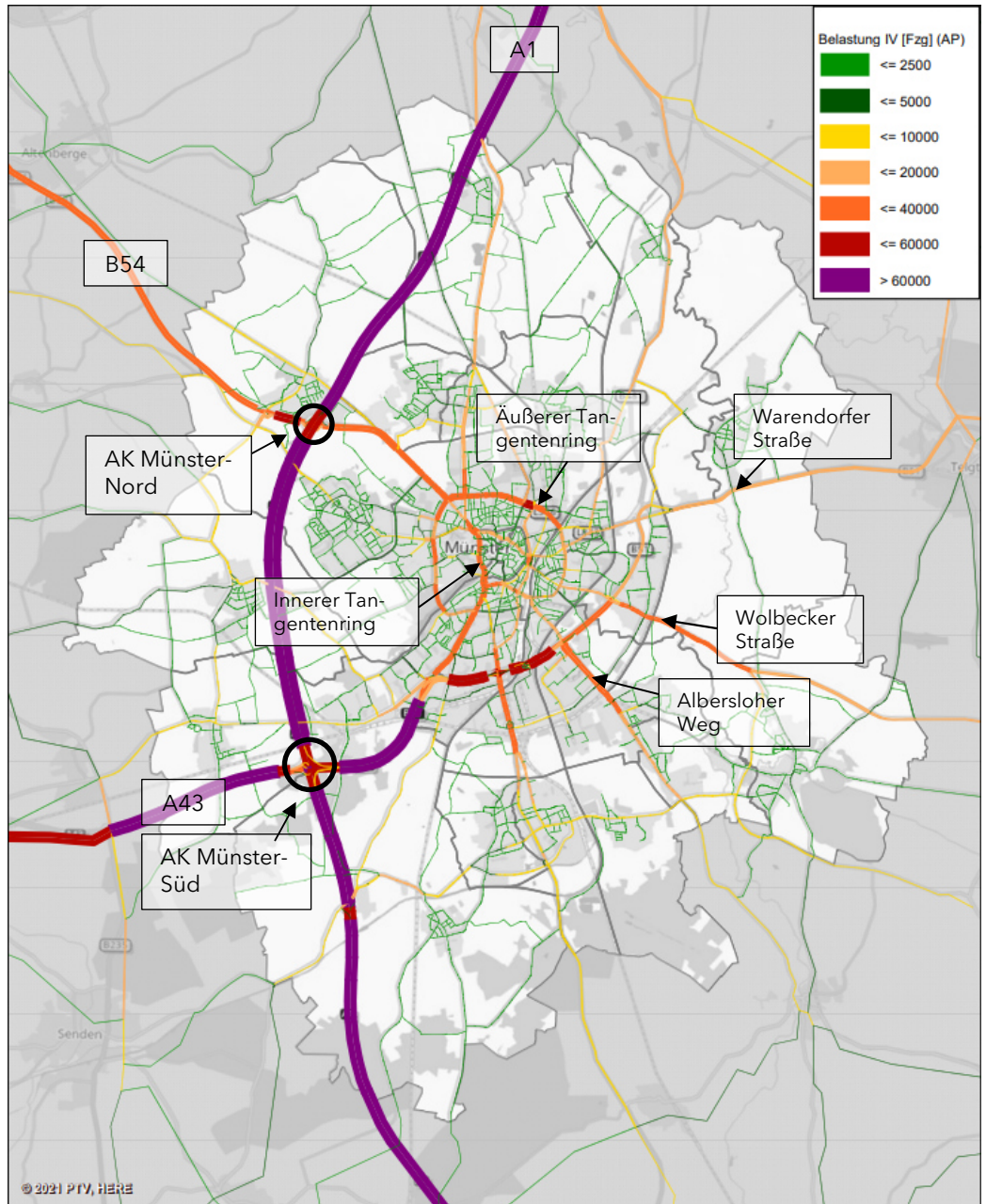


Abbildung 5: Straßeninfrastruktur und MIV-Tagesverkehre (DTVw5) in Münster.

Quelle: Erster Zwischenbericht „Ergebnisse der Bestandsanalyse“.

#### Weitere Indikatoren:

Anteil des Fuß- und Radverkehrs im wegebezogenen Modal-Split		
Ist Wert:	66 % (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ↗
Radverkehrsanteil im wegebezogenen Modal-Split		
Ist Wert:	47 % (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ↗
Fußverkehrsanteil im wegebezogenen Modal-Split		
Ist Wert:	19 % (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ↗

Länge neu gebauter und sanierter Radverkehrsverbindungen		
Ist Wert:	k. A.	Zieltendenz: ↗
Anteil von verkehrsberuhigten Bereichen / Einbahnstraßen im Stadtgebiet*		
Ist Wert:	k. A.	Zieltendenz: ↗
Anteil Stadtstraßen mit einer zul. Höchstgeschwindigkeit < 50 km/h		
Ist Wert:	ca. 73 % (2022, Verkehrsmodell der Stadt Münster)	Zieltendenz: ↗
Flächenanteil des Umweltverbundes im Straßenraum*		
Ist Wert:	k. A.	Zieltendenz: ↗
Verkehrsbedingte Lärmemissionen an definierten Querschnitten		
Ist Wert:	k. A.	Zieltendenz: ↘
Pkw-Dichte (Anzahl Pkw je 100 Einwohnende)		
Ist Wert:	48 (Jahres-Statistik 2022)	Zieltendenz: ↘
Legende:	↗ / ↘ deutliche Zieltendenz      ↗ / ↘ erkennbare Zieltendenz → Indikator zur Beobachtung; Aussagen zur Entwicklung nicht zweckmäßig	

\* Hinweis: Da eine Erhebung der Daten sehr aufwendig und umfangreich ist, wird eine schrittweise Erfassung und Konzentration zunächst auf die verkehrsmittelspezifischen Vorrangnetze empfohlen (siehe Maßnahmen). Diese Datenbank sollte sukzessive erweitert werden, um Aussagen (mit vertretbarem Aufwand) treffen und Maßnahmen ableiten zu können.

Tabelle 11: Weitere Indikatoren und Zielwerte zur gesunden und lebenswerten Stadt.

#### 4.2.4 Digitale und vernetzte Stadt



Die Stadt Münster verbessert die klimaschonende Erreichbarkeit mit allen Verkehrsmitteln durch eine stadtweite Verknüpfung der Mobilitätsangebote z. B. in Mobilstationen. Hierbei werden die Chancen durch Mobilitätsinnovationen sowie Digitalisierung genutzt. Ziel ist es, alle Akteure und Mobilitätsangebote (digital) zusammenzubringen und das Mobilitätssystem in Münster für alle Menschen zu verbessern.

Digitale Möglichkeiten helfen dabei, die persönliche Mobilität „smarter“ (also einfacher, bedarfsorientierter und komfortabler) zu machen, individuelle Entscheidungsprozesse zu objektivieren und Routinen zu verbessern, werden aber nicht als Selbstzweck gesehen. Mobilität ist besonders zu Fuß, per Rad und im ÖPNV – d. h. unabhängig vom Besitz eines privaten Pkw – komfortabel möglich.

Um die festgesetzte Zielvorstellung einer digitalen und vernetzten Stadt zu konkretisieren und die innerhalb der Zieldefinition aufgeführten Aspekte bestmöglich zu erreichen, werden insgesamt vier Teilziele benannt:

- Bedarfsgerechte Etablierung und Erweiterung alternativer und klimaschonender Mobilitätsformen.
- Vereinfachung der Zugänglichkeit und des Übergangs zwischen verschiedenen Mobilitätsangeboten.

- Vernetzung der Mobilitätsangebote unter Nutzung digitaler Möglichkeiten.
- Vernetzung der Liefer- und Logistikverkehre über digitale Mobilitätslösungen.

Die **Anzahl an Mobilstationen**, die im Stadtgebiet gemäß des Mobilstationskonzepts neu eingerichtet bzw. modernisiert wurden, ist der Hauptindikator für das Ziel der digitalen und vernetzten Stadt. Sie dient als Indiz für die räumliche Bündelung, Verfügbarkeit und Vernetzung des multimodalen Mobilitätsangebotes. Zudem weist sie auf die Verfügbarkeit weiterer mobilitätsrelevanter Elemente (z. B. Sharing-Angebot, Paketstationen) bzw. die Möglichkeit zur räumlichen Verlagerung/Bündelung von Parkraum bei zusammenhängenden Quartieren/Siedlungsflächen hin. Diese Aspekte bilden die Grundvoraussetzung für eine tatsächliche Nutzung und möglichst hohe Auslastung der Angebote im Sinne der übergeordneten (Teil-)Zielerreichung.

**Ist-Wert:** 10 Mobilstationsstandorte

**Zielrichtung:** 146 Mobilstationsstandorte (davon 11 L-Stationen, 40 M-Stationen und 95 S-Stationen) gemäß Mobilstationskonzept

**Weitere Indikatoren:**

<b>Auslastung / Nutzungsintensität von Mobilstationen</b>		
Ist Wert:	k. A. <i>zukünftig automatisierte Erfassung</i>	Zieltendenz: ↗
<b>Quantitatives Angebot im Sharing-System (Stationen, Fahrzeugbestand)</b>		
Ist Wert:	152 Carsharing-Stationen, ca. 370 Fahrzeuge (Stadt Münster, Datenstand: Januar 2024) <i>zukünftig weitere Erfassung (E-Scooter, Fahrräder usw.)</i>	Zieltendenz: ↗
<b>Anteil der Bevölkerung, der mindestens wöchentlich ein Sharing-Angebot nutzt</b>		
Ist Wert:	Carsharing: 1 % E-Scooter: 3 % (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ↗
<b>Wahrnehmung/Bewertung der Sharing-Angebote in der Bevölkerung (Schulnote)</b>		
Ist Wert:	Carsharing: 3,1 (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ↗
<b>Anzahl der ÖPNV Vertragskundinnen und Vertragskunden</b>		
Ist Wert:	117.519 (Stadtwerke Münster, Datenstand: Mai 2023)	Zieltendenz: ↗
<b>Anteil der Bevölkerung, der mindestens wöchentlich den ÖPNV nutzt</b>		
Ist Wert:	20 % (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ↗
<b>Durchschnittlicher Pkw-Besetzungsgrad</b>		
Ist Wert:	1,2 (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ↗
<b>LSA mit adaptiver / verkehrabhängiger Steuerung</b>		
Ist Wert:	266 Anlagen, entspricht ca. 93 % aller Anlagen (Stadt Münster, Datenstand: Januar 2024)	Zieltendenz: ↗
<b>Anzahl digitaler Haltestellen (mit Echtzeit-Informationen, WLAN o. ä.)</b>		
Ist Wert:	110 DFI-Anlagen, 80 DFI light Anlagen (in 2024) (Stadtwerke Münster, Datenstand: Januar 2024)	Zieltendenz: ↗

<b>Pünktlichkeit im ÖPNV</b>		
Ist Wert:	Pünktlichkeit gesamt (bis 3 min): 74 % Pünktlichkeit gesamt (bis 5 min): 88 % (Stadtwerke Münster, Daten für 2023)	Zieltendenz: ↗
<b>Anzahl Downloads / Zugriffe auf die Mobilitäts-App „Movis“</b>		
Ist Wert:	k. A. automatisierte Erfassung der Stadtwerke	Zieltendenz: ↗
<b>Buchungsvorgänge über die Mobilitäts-App „Movis“</b>		
Ist Wert:	k. A. automatisierte Erfassung der Stadtwerke	Zieltendenz: ↗
<b>Pilotprojekte zur digitalen Stadt mit Smart City</b>		
Ist Wert:	8 Projekte (Stabsstelle Smart City 2023)	Zieltendenz: ↗
Legende:	↗ / ↘ deutliche Zieltendenz      ↗ / ↘ erkennbare Zieltendenz → Indikator zur Beobachtung; Aussagen zur Entwicklung nicht zweckmäßig	

Tabelle 12: Weitere Indikatoren und Zielwerte zur digitalen und vernetzten Stadt.

#### 4.2.5 Erreichbare Stadt



*Die Stadt Münster gilt im verdichteten Kernstadtbereich als kompakte Stadt mit kurzen Wegen. Zu den äußeren Stadtteilen stellt sich die Raumstruktur dagegen zunehmend dispers dar. Daher dient der ÖPNV – ergänzt um ein gut ausgebautes Radverkehrsnetz – als wesentliche Säule, um die Erreichbarkeiten auch für Pendelnde aus den äußeren Stadtteilen sowie der Region zu verbessern.*

*Das Ziel ist es, die Menschen – d. h. Stadtbevölkerung und Pendelnde – verstärkt dazu zu motivieren, auf den Umweltverbund umzusteigen. Um aber eine echte Alternative zum motorisierten Individualverkehr zu erhalten, müssen alle Angebote des Umweltverbundes erreichbar, attraktiver und komfortabler werden. Die Erreichbarkeit von Orten muss unabhängig von der Wahl des Verkehrsmittels gewährleistet sein.*

*Eine verstärkte Nutzungsmischung fördert die „Stadt der kurzen Wege“, ermöglicht Gelegenheiten zur Interaktion und sorgt auf diese Weise insgesamt für einen lebendigen öffentlichen Raum mit kompakten Wegeketten. Durch die Förderung flächensparender Fortbewegungsarten wird der begrenzte Straßenraum außerdem künftig effizienter genutzt.*

Um die festgesetzte Zielvorstellung der erreichbaren Stadt zu konkretisieren und die innerhalb der Zieldefinition aufgeführten Aspekte bestmöglich zu erreichen, werden insgesamt fünf Teilziele benannt:

- Optimierung der städtischen und regionalen Erreichbarkeiten.
- Teilhabe an Gesellschaft durch uneingeschränkte Erreichbarkeit.
- Hierarchisierung und Qualifizierung der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur.
- Ausweitung und Optimierung des ÖPNV/SPNV als Basis der Verkehrswende.

- Entwicklungutzungsgemischter Stadt- und Quartiersstrukturen.

Die **durchschnittliche Wegelänge je Wegezweck**, die als Indiz für das Mobilitätsverhalten der Bevölkerung (beeinflusst vom Mobilitätsangebot, von räumlichen Widerständen, von wirtschaftlichen/infrastrukturellen Entscheidungen usw.) bzw. entsprechenden Wechselwirkungen dient, ist der Hauptindikator für das Ziel der erreichbaren Stadt. Wichtig ist, dass die Entwicklung keine Folge aus rein zweckmäßigen Einschränkungen und Maßnahmen sein sollte, sondern sich als Ergebnis aus Verbesserungen im Gesamtsystem ergibt. Eine übergeordnete Motivation besteht in der Verlagerung von MIV-Wegen zum Umweltverbund, wodurch sich auch Effekte im Sinne einer „Stadt der kurzen Wege“ ableiten lassen. U. a. aus einer Überlagerung mit der distanzabhängigen Verkehrsmittelwahl und -leistung lassen sich zudem grundlegende Trends ermitteln. Eine Bilanzierung erfolgt bspw. im Zuge der regelmäßigen Mobilitätsbefragungen und unter Zuhilfenahme des Verkehrsmodells.

**Ist-Werte:** Arbeit 13 km, geschäftlich 19 km, Einkauf 3 km, private Erledigung 4 km, privater Besuch 10 km, Universität/Fachhochschule 7 km, Berufsausbildung 11 km, Schule/Kita 4 km, Freizeit 5 km, Bringen/Holen 5 km (Mobilitätsbefragung 2022)

**Zielrichtung:** Geringere durchschnittliche Wegelängen auf alltäglichen Wegen.

#### Weitere Indikatoren:

<b>Durchschnittliche Wegelänge</b>		
Ist Wert:	Rad: 3,8 km, Fuß: 1,3 km, ÖPNV: 7,4 km, MIV: 14,1 km (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ➔
<b>Durchschnittliche Wegedauer</b>		
Ist Wert:	Rad: 4,2 min/km, Fuß: 11,5 min/km, ÖPNV: 4,7 min/km, MIV: 1,7 min/km (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ➔
<b>Verkehrsmittelwahl nach Entfernung</b>		
Ist Wert:	Fuß: 90 % der Wege ≤ 2 km, Rad: 70 % der Wege ≤ 4 km ÖPNV: 50 % der Wege ≤ 6 km, MIV: 50 % der Wege ≤ 8 km (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ➔
<b>Anteil der Wege im fußläufigen Einzugsbereich (≤ 1 km)</b>		
Ist Wert:	16 % (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ↗
<b>Anzahl öffentlicher Stellplätze für Fahrräder im Stadtgebiet</b>		
Ist Wert:	5.890 in Radstationen, 6.526 Fahrradständer innerh. Promenade, 1.934 an Umsteigeplätzen (Jahres-Statistik 2022)	Zieltendenz: ↗
<b>Erschließungsqualität: Anteil der Bevölkerung mit einer Haltestelle in ≤ 300 m Entfernung</b>		
Ist Wert:	87,3 % (PTV Access 2023)	Zieltendenz: ↗
<b>Fahrgastzahlen im städtischen ÖPNV</b>		
Ist Wert:	46,8 Mio. (Stadtwerke Münster, Datenstand: Mai 2023)	Zieltendenz: ↗
<b>Anteil der Bevölkerung, der mehrmals pro Woche den ÖPNV nutzt</b>		
Ist Wert:	20 % (Mobilitätsbefragung 2022)	Zieltendenz: ↗

Betriebsleistung im städtischen ÖPNV		
Ist Wert:	9,1 Mio. Fahrplankilometer (3. Nahverkehrsplan)	Zieltendenz: ↗
Reisezeitverhältnis zwischen ÖPNV und MIV (wichtige Relationen)		
Ist Wert:	Beispiel Hiltrup -> Loddenheide: ca. 1,6 (Verkehrsmodell)	Zieltendenz: ↘
Reisezeiten zwischen den Nachbarkommunen/-kreisen und Münster im ÖV		
Ist Wert:	Beispiel Senden -> Stadtmitte: 43 min (Verkehrsmodell)	Zieltendenz: ↘
Anzahl Radfahrende (saisonal, gleiche Erhebungsstellen)		
Ist Wert:	<p>Wolbecker Straße: 12.878, Promenadenring: 20.144,  Gartenstraße: 3.979, Hammer Straße: 9.548,  Warendorfer Straße: 3.881, Neutor: 18.953  (Amt für Mobilität und Tiefbau, Datenstand: 18.10.2023)</p> <p>Wolbecker Straße: 9.726, Promenadenring: 15.893,  Gartenstraße: 3.143, Hammer Straße: 8.076,  Warendorfer Straße: 3.443, Neutor: 14.949  (Amt für Mobilität und Tiefbau, Datenstand: 28.11.2023)</p>	Zieltendenz: ↗
Anzahl Zu Fuß Gehende (saisonal, gleiche Erhebungsstellen)		
Ist Wert:	k. A. zukünftig automatisierte Erfassung	Zieltendenz: ↗
Legende:	↗ / ↘ deutliche Zieltendenz      ↗ / ↘ erkennbare Zieltendenz → Indikator zur Beobachtung; Aussagen zur Entwicklung nicht zweckmäßig	

Tabelle 13: Weitere Indikatoren und Zielwerte zur erreichbaren Stadt.

#### 4.2.6 Gerechte und barrierefreie Stadt



*Die Stadt Münster ermöglicht durch einen barrierefreien (Stadt-)Verkehr eine gleichberechtigte Teilhabe aller Menschen. Wesentliche Faktoren sind hierbei der Abbau von Hürden sowie eine Steigerung der Attraktivität und Qualität des Straßenraums. Alle Bereiche in der Stadt sind ohne fremde Hilfe auffindbar, zugänglich sowie zusammenhängend nutzbar.*

*Die barrierefreie Nutzung und Gestaltung ist bei Neu- und Umbaumaßnahmen der Verkehrsinfrastrukturen das wichtigste Ziel. Sie betrifft zwar im Besonderen, jedoch nicht ausschließlich Personen mit einer körperlichen Behinderung, sondern ist für all diejenigen von Bedeutung, die sich ohne Hürden bewegen möchten. Bei der Gestaltung müssen alle Formen von Mobilitätseinschränkungen mitgedacht werden, weshalb auch der frühzeitige Einbezug von Betroffenen im konkreten Fall konsequent mitzudenken ist.*

Um die festgesetzte Zielvorstellung einer gerechten und barrierefreien Stadt zu konkretisieren und die innerhalb der Zieldefinition aufgeführten Aspekte bestmöglich zu erreichen, werden insgesamt fünf Teilziele benannt:

- Abbau von infrastrukturellen, räumlichen, zeitlichen und finanziellen Barrieren.
- Berücksichtigung der Barrierefreiheit in allen (neuen) Planungsvorhaben.

- Bedarfsgerechte Gewährleistung von Mobilitätsangeboten für alle.
- Gewährleistung einer barrierefreien Erreichbarkeit und Nutzung des ÖPNV.
- Verfolgen eines universellen Designs für alle im Straßenraum.

Die **Anzahl der barrierefreien Verknüpfungspunkte (Mobilstationen und ÖPNV-Haltestellen) und Fahrzeuge** – auch im Zusammenhang mit deren barrierefreier Erreichbarkeit – als eine der Grundvoraussetzungen für die (von privaten Pkw) unabhängige sowie uneingeschränkte Mobilität in der Stadt, ist der Hauptindikator für das Ziel der gerechten und barrierefreien Stadt. Die gezielte (und anschließend sukzessive) Erfassung und Bilanzierung erfolgt über die Zusammenstellung aus verschiedenen Datenquellen (u. a. Stadtwerke, Geoportal, wheelmap).

**Ist-Wert:** 337 barrierefreie Bushaltestellen im Stadtgebiet (über 470 Haltestellen mit 16 cm hohen Niederflurbus-Bordsteinen).

**Zielrichtung:** Weitestmögliche Steigerung bis 100 %

**Weitere Indikatoren:**

Anteil von LSA mit Blindensignalgebern		
Ist Wert:	63 % (Stadt Münster, Datenstand: Januar 2024)	Zieltendenz: ↗
Anzahl von Verweil-/Aufenthaltsmöglichkeiten im öffentlichen Raum (wichtige Bereiche)		
Ist Wert:	k. A.	Zieltendenz: ↗
Verfahren wegen geahndeter Parkverstöße im Stadtgebiet*		
Ist Wert:	112.000 Verfahren (Bußgeldstelle, Datenstand: 2022)	Zieltendenz: ↘
Anzahl abgestellter, ungenutzter Fahrräder („Schrotträder“) im Stadtgebiet		
Ist Wert:	ca. 50.000 (2021)	Zieltendenz: ↘
Wahrnehmung der Barrierefreiheit in der Öffentlichkeit		
Ist Wert:	k. A.	Zieltendenz: ↗
Verhältnis von Fahrradabstellmöglichkeiten zum Bedarf im öffentl. Raum		
Ist Wert:	k. A.	Zieltendenz: ↗
Anzahl & Auslastung der Behindertenstellplätze im öffentl. Straßenraum		
Ist Wert:	k. A.	Zieltendenz: ↗
Umwegigkeiten für den Fuß- und Radverkehr im Stadtgebiet (wichtige Relationen)		
Ist Wert:	k. A.	Zieltendenz: ↘
Legende:	↗ / ↘ deutliche Zieltendenz	↗ / ↘ erkennbare Zieltendenz
	→ Indikator zur Beobachtung; Aussagen zur Entwicklung nicht zweckmäßig	

\* Hinweis: Es ist nicht im Sinne des Ziels, auf die Kontrolle von Parkverstößen zu verzichten. Dennoch variieren die Zahlen z. B. in Abhängigkeit von der Anzahl an besetzten Stellen und der räumlichen Lage der Kontrollen. Im Sinne der Vergleichbarkeit sollte die Anzahl der geahndeten Verstöße deshalb zu diesen Aspekten in Verbindung gesetzt werden.

Tabelle 14: Weitere Indikatoren und Zielwerte zur gerechten und barrierefreien Stadt.

## 5 Handlungs- und Umsetzungskonzept

Die bisherigen Arbeitsschritte des Masterplans (u. a. Bestandsaufnahme und Analyse, Zielsystem, Betrachtung von Trend- bzw. Klimaneutralitätsszenario) bilden die Grundlage für die abschließende Definition konkreter Maßnahmen. Wichtige Handlungsbedarfe im Bereich Mobilität werden zur besseren Übersichtlichkeit in sechs Themenfeldern skizziert. Die Maßnahmen werden hinsichtlich ihres fachlichen Schwerpunkts jeweils einem Themenfeld zugeordnet (wobei natürlicherweise inhaltliche Überschneidungen bestehen) und in separaten Steckbriefen dokumentiert. Die Maßnahmenvorschläge sollen als Orientierung für die Gestaltung der künftigen Mobilität in Münster dienen und werden inhaltlich im „Umsetzungsszenario“ (siehe Kapitel 6) gebündelt.

Für die Beschreibung der Maßnahmenebene im Rahmen des Handlungs- und Umsetzungskonzepts dienen sechs Unterkapitel: Zunächst erfolgt in Kapitel 5.1 eine Einordnung in den Masterplanprozess. In Kapitel 5.2 werden die sechs Themenfelder aufgezeigt, die die Maßnahmen strukturieren. Die Zuordnung der Maßnahmen zu den Themenfeldern mit der dazugehörigen Maßnahmenbeschreibung (als zentraler Bestandteil der Maßnahmenebene) erfolgt im Kapitel 5.3. Im Kapitel 5.4 werden (für die künftige Entwicklung wegweisende) „Schlüsselmaßnahmen“ definiert. Eine Strategie zum Vorgehen bzw. zur bestmöglichen Auflösung konzeptionell unvermeidbarer Zielkonflikte wird im Kapitel 5.5 erläutert. Vorschläge zur Verstetigung in einem Monitoring- und Evaluierungskonzept werden in Kapitel 5.6 ausgearbeitet.

### 5.1 Einordnung des Maßnahmenkatalogs in den Masterplanprozess

Die im Grundsatz definierte, übergeordnete Vision und die im Zielsystem zusammengefassten Ober- und Teilziele clustern die identifizierten, verkehrlichen Handlungserfordernisse für Münster zunächst auf strategischer Ebene. Weil die Inhalte dieser beiden, für den Masterplanprozess wesentlichen Teilschritte, von der Politik beschlossen wurden, geben sie eine gemeinsame und beständige Zielrichtung vor. Ein Ziel zeichnet sich i. A. dadurch aus, dass für seine Erreichung verschiedene Maßnahmen erforderlich sind. Dementsprechend legt der Maßnahmenkatalog inhaltliche Schwerpunkte auf konkrete Aspekte, die innerhalb des Betrachtungszeitraums bis zum Jahr 2035 (und darüber hinaus) prioritär betrachtet und systematisch umgesetzt werden sollen.

Die Stadt Münster befindet sich zu vielen Themen im Bereich Mobilität bereits mit einer Vielzahl an politischen Beschlüssen und Planwerken, die in Richtung der ambitionierten Ziele deuten, in einem kontinuierlichen Prozess der Maßnahmenrealisierung. Nichtsdestotrotz reichen die bisherigen Bemühungen/Erfolge nicht aus, um das Mobilitätssystem tatsächlich auf ein neues Level zu heben (vgl. Ergebnisse Trendszenario). Vor diesem Hintergrund werden künftig noch deutlich umfangreichere Anstrengungen erforderlich sein, um die umfassende Mobilitätswende zu erreichen, für die es eine solide Finanzierung und hinreichend (zusätzliches) Personal braucht. Zudem gilt es, die Planwerke und die Maßnahmen (gleichermaßen über alle Verkehrsarten) noch stärker miteinander zu verzahnen. Für diese Herangehensweise sind neben be-

trieblichen und baulichen Eingriffen auch organisatorische und informatorische Maßnahmen konsequent mitzudenken.

Insbesondere auf dieser Ebene stellt der Masterplan Mobilität Münster 2035+ ein flexibles und lebendiges Planwerk dar. Das heißt, die sechs definierten Oberziele und Themenfelder geben den Rahmen sowie Parameter für die 46 in Steckbriefen ausgearbeiteten Maßnahmen vor. Der Maßnahmenkatalog selbst ist jedoch nicht abschließend, sondern zeigt im Zuge der (übergeordneten) dynamischen verkehrlichen Entwicklung die Handlungsspielräume sowie Einflussmöglichkeiten auf, die aus heutiger Sicht (Stand 2023/24) für eine Realisierung der Gesamtidee mindestens erforderlich sind. Im Zuge der Umsetzung sowie des Monitorings von Maßnahmen sind regelmäßig Prüfungen/Anpassungen des Maßnahmenkatalogs und der einzelnen Zielwerte vorzunehmen. Der Masterplan Mobilität Münster 2035+ muss also auch zukünftig in die Rahmenplanung für die Stadtentwicklung integriert und weitergedacht werden.

## 5.2 Entwicklung der Themenfelder

Der wichtigste Handlungsbedarf im Bereich Mobilität wird für die Stadt Münster über sechs Themenfelder skizziert, welche die Stoßrichtung bzw. inhaltliche Schwerpunkte im Maßnahmenkatalog zum Masterplan Mobilität Münster 2035+ definieren. Abgeleitet und - im Rahmen der institutionellen Beteiligung (Wissenschaftlicher Beirat, politischer Lenkungskreis, Ausschuss für Verkehr und Mobilität) - abgestimmt wurden diese auf Basis der vorangegangenen Arbeitsschritte. Jedem Themenfeld sind Maßnahmen zugewiesen, die sowohl organisatorische Handlungsbedarfe umfassen als auch sichtbare bauliche Veränderungen schaffen. Dabei ist die Zuordnung einer Maßnahme zu einem Themenfeld für den Umsetzungsprozess von nachrangiger Bedeutung, zum besseren Verständnis und für die Kommunikation jedoch ungleich wichtiger.

Zwischen den Themenfeldern und auch zwischen den Maßnahmen bestehen inhaltliche Überschneidungen sowie Synergien und verkehrliche Wechselwirkungen. Allgemein wirken die Maßnahmen aus verschiedenen Themenfeldern auf ein spezifisches Ober- bzw. Teilziel. Demnach steht keine Maßnahme für sich allein, sondern die Wirkungen ergeben sich jeweils aus dem Verbund, u. a. unter Einbeziehung der Umsetzungsreihenfolge (siehe Kapitel 5.3).

Die folgenden Themenfelder – deren Auflistungsreihenfolge keinen Hinweis auf die inhaltliche Bedeutung darstellt – strukturieren die Maßnahmen:

- A **Zielgerichtet stärken was besteht:** Das Mobilitätssystem innovativ ergänzen
- B **Mobilität auf einem neuen Level:** Mutiger, zügiger, besser
- C **Ressourcen fair teilen:** Flächeneffizienz im Straßenraum
- D **Sharing is caring:** Gemeinsam nutzen und vernetzen
- E **Resilienz im System:** Aus Herausforderungen lernen

## F **Teilhabe an Entwicklung:** Die Mobilität gemeinsam gestalten

Eine inhaltliche Beschreibung der jeweiligen Themenfelder in ihrer Bedeutung erfolgt im Kapitel 5.3.

### 5.3 **Maßnahmenkatalog**

Basierend auf der im ersten Zwischenbericht zusammengefassten Bestandsaufnahme und des im zweiten Zwischenbericht definierten Zielsystems werden Maßnahmen auf konzeptioneller Ebene entwickelt. Sie leisten bei der Umsetzung einen maßgeblichen Beitrag zur Zielerreichung. Vor dem Hintergrund einer in Münster schon vor längerer Zeit angestoßenen Entwicklung sowie einer insgesamt guten planerischen Ausgangsbasis werden dabei natürlich auch zielführende, bereits laufende Entwicklungen (z. B. Parkraumkonzept, Fahrradnetz 2.0) als Teil des Masterplans Mobilität Münster 2035+ aufgenommen und gutachterlich eingeschätzt. Die Inhalte zu diesen schon laufenden Projekten sind entsprechend als Vorschläge im Sinne der weiteren Ausgestaltung vor dem Hintergrund der übergeordneten Ziele zu verstehen. Eine genaue Definition der Inhalte und eine konkrete Maßnahmengestaltung muss im Rahmen der individuellen Planungen, Priorisierungen und Möglichkeiten erfolgen.

#### **Methodik der Maßnahmenbewertung**

Durch die gleichartige Bewertung der Maßnahmen bzgl. ihres Wirkbeitrages zur Zielerreichung im Masterplan Mobilität Münster 2035+ bzw. die Aufnahme des geschätzten finanziellen sowie zeitlichen Rahmens sollen wichtige Erkenntnisse für eine Definition sog. „Schlüsselmaßnahmen“ gewonnen werden (siehe Kapitel 5.4). Von Relevanz ist im Gesamtzusammenhang darüber hinaus eine Aufnahme von zeitlichen Wechselwirkungen zwischen den Maßnahmen, da einige (zusätzlich zu ihrer individuellen Wirkung) bspw. als Voraussetzung für andere dienen und demzufolge früher umgesetzt werden müssen.

Alle Steckbriefe enthalten daher eine fachliche Einschätzung hinsichtlich der Priorisierung, des Wirkbeitrags zu den sechs Oberzielen sowie des finanziellen und zeitlichen Rahmens. Die Bewertung erfolgte dabei nach den folgenden Kriterien:

- **Beitrag der Maßnahme zur Erreichung der Oberziele:** Die verkehrliche Wirkung der Maßnahme ist für ihre Umsetzung essenziell. Um die Wirkung einzuschätzen, wird die Bedeutung für die Zielerreichung im jeweiligen Oberziel angegeben. In diesem Zusammenhang wird angemerkt, dass alle aufgeführten Maßnahmen ein wichtiger Bestandteil zur Zielerreichung sind. Solche Maßnahmen, die nicht oder unzureichend zu der Zielerreichung beitragen, sind schon während der Maßnahmenentwicklung entfallen. Eine Einstufung mit null Balken in einem Oberziel bedeutet somit nicht, dass kein Beitrag (oder sogar ein negativer) vorliegt, sondern dass dieser im Vergleich mit weiteren Wirkungen der Maßnahme lediglich deutlich geringer ausfällt.

■					geringe Bedeutung für das Oberziel
■	■				erkennbare Bedeutung für das Oberziel
■	■	■			deutliche Bedeutung für das Oberziel
■	■	■	■		hohe Bedeutung für das Oberziel
■	■	■	■	■	entscheidende Bedeutung für das Oberziel

- Finanzieller Aufwand:** Es werden die geschätzten Grobkosten (für die Umsetzung sowie den Betrieb im Betrachtungszeitraum) bei einer umfangreichen Umsetzung der Maßnahme durch eine fünfstufige Skala angegeben. Im Vordergrund stehen die Kosten, die für die Stadt Münster anfallen. Allgemein ist stets die schrittweise Implementierung von Maßnahmen möglich, weshalb die Kosten zusätzlich variieren können. Die Einschätzung ist somit als Richtwert zu verstehen, der im Betrachtungszeitraum bis 2035 (und darüber hinaus) von vielfältigen Faktoren beeinflusst wird.

■					geringe Kosten (bis ca. 500.000 €)
■	■				mäßige Kosten (bis ca. 2.000.000 €)
■	■	■			mittlere Kosten (bis ca. 5.000.000 €)
■	■	■	■		deutliche Kosten (bis ca. 10.000.000 €)
■	■	■	■	■	hohe Kosten (über ca. 10.000.000 €)

- Realisierungszeitraum:** Es wird grob der zeitliche Horizont bei der umfangreichen Umsetzung einer Maßnahme in einer fünfstufigen Skala angegeben. Die Maßnahmen können je nach Rahmenbedingungen zu verschiedenen Zeitpunkten begonnen werden. Dies kann durch die technische Entwicklung oder schon vorhandene Planungen beeinflusst werden. Außerdem variiert der zeitliche Aufwand von Maßnahmen, Umsetzungserfolge sind zu unterschiedlichen Zeitpunkten zu erwarten.

■					kurzfristig (bis ca. zwei Jahre)
■	■				zeitnah (bis ca. vier Jahre)
■	■	■			mittelfristig (bis ca. zehn Jahre)
■	■	■	■		perspektivisch (bis ca. 15 Jahre)
■	■	■	■	■	langfristig (mehr als 15 Jahre)

- Priorität:** Es wird die Bedeutung einer Maßnahme im Gesamtkontext des Masterplans Mobilität Münster 2035+, u. a. basierend auf einer Gesamteinschätzung im Hinblick auf die Wirkbeiträge zu den Oberzielen, im Verhältnis zwischen den einzelnen Maßnahmen, eingeordnet. Allgemein enthält der Maßnahmenkatalog die Zusammenstellung von wesentlichen, aus gutachterlicher Sicht wirksamen Aspekten (ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit), die in ihrer Gesamtheit umgesetzt werden sollen. Vor dem Hintergrund der Komplexität im gesamtstädtischen Kontext soll eine Priorisierung aber auch dabei helfen, die wesentlichen Maßnahmen auf einen Blick zu identifizieren und Entscheidungen z. B. im Hinblick auf etwaige

zeitliche oder finanzielle Restriktionen zu vereinfachen. Der Aspekt steht darüber hinaus v. a. mit dem Realisierungszeitraum in unmittelbarem Zusammenhang.

	geringe Priorität im Gesamtzusammenhang
	mittlere Priorität im Gesamtzusammenhang
	hohe Priorität im Gesamtzusammenhang
	höchste Priorität im Gesamtzusammenhang

Zum besseren Verständnis und als Interpretationshilfe zu den Hintergründen der aufgeführten Wirkungsabschätzung wird in den Steckbriefen – auf Wunsch der in der institutionellen Beteiligung beteiligten Personen – darüber hinaus auch auf die Abbildbarkeit im makroskopischen Verkehrsmodell eingegangen. Das beinhaltet die direkte Darstellung dahingehend, ob die Maßnahme im Umsetzungsszenario anhand des Modells bzgl. ihrer Wirkungen betrachtet wurde oder aus welchen Gründen sie (unter Einbeziehung modellspezifischer Grenzen) nicht explizit abgebildet wurde.

### Maßnahmenübersicht

Innerhalb der folgenden Abbildung 6 erfolgt eine zusammenfassende Darstellung zu den 46 Maßnahmensteckbriefen und deren Zuordnung zu den sechs Themenfeldern. Die einzelnen, dazugehörigen **Maßnahmensteckbriefe** können den Anhängen 9.1 bis 9.6 entnommen werden.

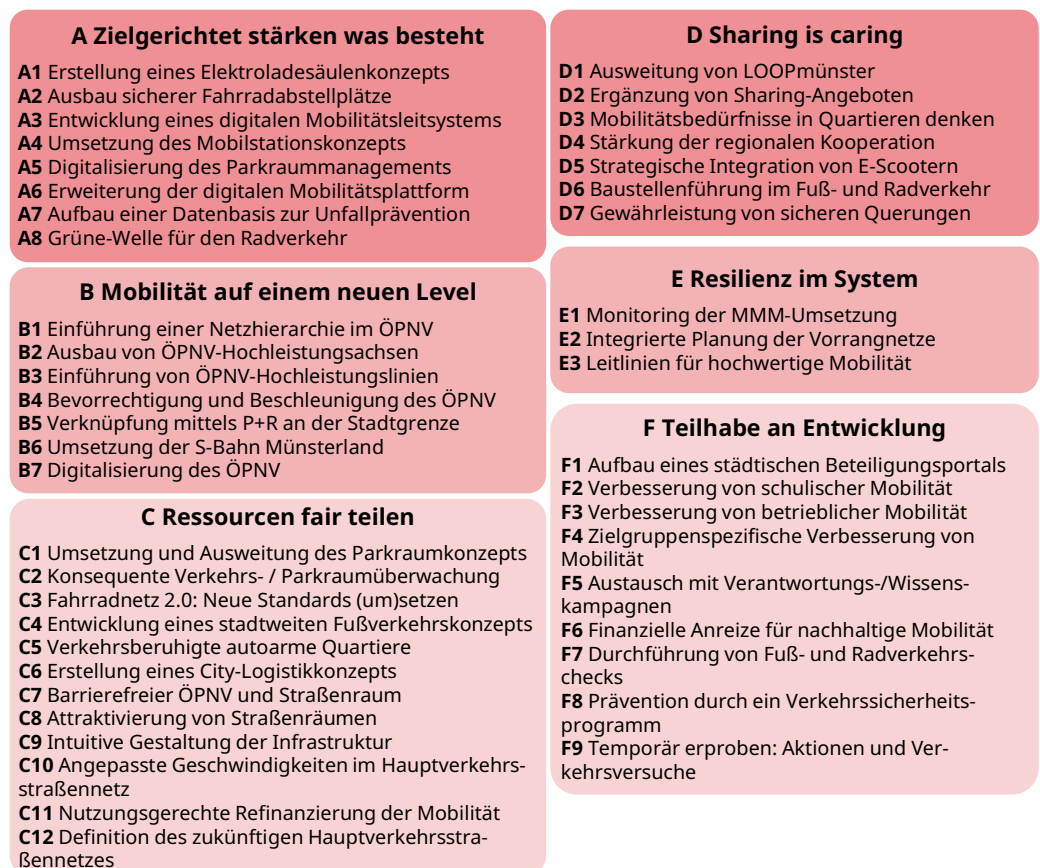


Abbildung 6: Übersicht über den gesamten Maßnahmenkatalog des MMM 2035+.

## A Zielgerichtet stärken was besteht: Das Mobilitätssystem innovativ ergänzen

### Inhaltliche Beschreibung des Themenfelds

Mit Blick auf das bestehende Mobilitätsverhalten im Stadtgebiet baut der Masterplan Mobilität Münster 2035+ auf einem (bundesweit) vergleichsweise hohen Ausgangsniveau auf, entsprechende Trends lassen sich z. B. aus den Zeitreihen der Mobilitätsbefragungen erkennen. Die Stadt Münster befindet sich in vielfacher Hinsicht schon auf einem guten Weg, der im sich gegenseitig stärkenden Umfeld aus einerseits übergeordneten, zunächst mobilitätsunabhängigen Rahmenbedingungen (z. B. flache Topografie, junge und umweltsensitive Bevölkerung) bzw. den andererseits damit verbundenen Wechselwirkungen zur Verkehrspolitik begünstigt wird. Daraus darf allerdings nicht folgen, dass künftig auf weitere Anstrengungen (u. a. im Stadt-Umland-Verkehr) verzichtet werden kann. Vielmehr müssen bisherige Bemühungen noch verstärkt werden, um zusätzliche Veränderungen im Sinne der übergeordneten Ziele zu bewirken.

Das Themenfeld legt den Fokus entsprechend darauf, die Mobilität - ausgehend vom bestehenden System - nachhaltig und zukunftsfähig zu optimieren. In diesem Kontext sollen Rückschlüsse aus vergangenen Entwicklungen gezogen, Einflussmöglichkeiten überprüft und nachgeschärft sowie bereits gute Ansätze zielgerichtet fortgeführt werden. Durch die verstärkte Integration digitaler und innovativer Lösungen (für die stets die Herausforderung bzw. der genaue Lösungsbeitrag definiert sein müssen) wird angestrebt, neue Handlungsmöglichkeiten bspw. durch die Verfügbarkeit von Echtzeitinformationen zu nutzen. Auf dem Weg zu einer „Smart City“ kann und wird die Stadt Münster die Chance nutzen, die Verkehrssicherheit zu erhöhen, Prioritäten in Planungen zu setzen und wesentliche Grundlagen für weitere Maßnahmen zu schaffen.

### Maßnahmenkatalog des Themenfelds

#### A1 Erstellung eines Elektroladesäulenkonzepts

Der Klimawandel sowie eine erforderliche Reduktion von Treibhausgasemissionen treiben die Entwicklung und Verbreitung von elektrisch betriebenen, lokal emissionsarmen Fahrzeugen voran. Die Antriebswende gilt allgemein als einer der wesentlichen Bausteine beim Klimaschutz, umfasst jedoch dennoch nur einen Teil der übergeordnet erforderlichen Mobilitätswende. Nach dem anfänglich eher leichten Wachstum scheint der Durchbruch zugunsten der Elektromobilität zu gelingen. Regelungen auf EU-Ebene setzen klare Ansprüche an einen stetigen Austausch von Pkw mit Verbrennungs- durch Pkw mit Elektromotoren, so dass Neuzulassungen ab 2035 nicht mehr möglich sein werden. Somit wird auch bis 2035 schon ein wesentlicher Anteil des Kfz-Verkehrs mit elektrischen Antrieben unterwegs sein. Dieser Antriebswechsel stellt große Anforderungen sowohl an die Ladeinfrastruktur im privaten und öffentlichen Raum als auch an eine Bereitstellung von ausreichend und erneuerbarer Energie für die Energiewende. Die dynamische Entwicklung soll durch ein Elektroladesäulenkonzept konkreter betrachtet, geregelt und vor Ort in Münster umgesetzt werden.

## A2 Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze

Zeitgleich zum Ausbau der Infrastrukturen für den fließenden Radverkehr über das Fahrradnetz 2.0 werden alle (bestehenden) Systeme von Abstellanlagen in Münster weiter ausgebaut, um Nutzungswiderstände abzubauen, das Fahrradabstellen auf Gehwegen zu reduzieren und Beschädigungen bzw. Diebstahl zu vermeiden. Die Motivation liegt in der zusätzlichen Attraktivierung des Radverkehrs sowie einer Anpassung des bestehenden Systems an die mit dem Mobilitätskonzept verbundenen Qualitätsansprüche. Fahrradbügel im Straßenraum sollen primär in zentralen Wohngebieten und öffentlichen Räumen mit hohem Radverkehrspotenzial ausgebaut werden - ohne für den Fußverkehr erforderliche Flächen zu überplanen. Gesicherte Leezenboxen sollen zunächst an Bahnhaltedpunkten installiert werden, um die Verknüpfung zwischen verschiedenen Mobilitätsoptionen zu erleichtern. Weitere witterungsgeschützte Anlagen (wie Quartiersradgaragen und Fahrradhäuschen) sollen zunächst in Quartieren ohne private Abstellmöglichkeiten, z. B. im Geschosswohnungsbau, eingerichtet werden und auch das Abstellen von Lastenrädern ermöglichen. Über diese Erweiterungen hinaus erfolgt ein konsequenteres Bestandsmanagement im Hinblick auf sog. „Schrotträder“, um Kapazitäten (noch) besser auszuschöpfen.

## A3 Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems

Das vorhandene Parkleitsystem in der Münsteraner Innenstadt hilft ausschließlich bei der Parkplatzsuche im MIV. Wesentliche Ziele einer Weiterentwicklung zum Mobilitätsleitsystem sind vor diesem Hintergrund v. a. eine effektivere Abwicklung von Parksuchverkehren inkl. Informationsbereitstellung über aktuelle Mobilitätsalternativen sowie die Prüfung der Schilderstandorte inkl. räumlicher Ausweitung im Stadtgebiet. Dazu gehört die Zusammenführung der bestehenden und zu ergänzenden Daten zu einem integrierten Gesamtsystem. Dadurch sollen der (verbleibende) MIV umwelt-/umfeldverträglicher gestaltet, das nachgeordnete Netz entlastet und ein entsprechend zusätzlicher Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Denn in Großstädten entfällt auf den Parksuchverkehr laut ADAC ein Anteil von bis zu 40 % am innenstädtischen Gesamtverkehr. Zusätzlich zur Aufnahme von Mobilitätsalternativen ist es im Sinne der Erreichbarkeit der übergeordneten Ziele des Masterplans ebenso wichtig, deren relative Attraktivität ggü. dem MIV (bspw. räumliche Verteilung von ÖPNV-Haltestellen und Radabstellanlagen) über das Mobilitätsleitsystems darzustellen.

## A4 Umsetzung des Mobilstationskonzepts

Der an verbindlichen Qualitätsstandards orientierte Ausbau der Mobilstationen im gesamten Stadtgebiet trägt zur besseren Erreichbarkeit sowie Verknüpfung und folglich zur Stärkung des Umweltverbundes als bedarfsabhängige Alternative zum privaten Pkw innerhalb Münsters bei. Im Hinblick auf die große Anzahl an Standorten und die Abhängigkeiten zu anderen städtischen Planungen wird eine Umsetzung des vorliegenden Mobilstationskonzepts aber nur schrittweise

möglich sein bzw. einige Stationen werden sich erst schrittweise zu ihrer vorgesehenen Größenklasse entwickeln. Die zeitliche Umsetzung der Mobilstationen ergibt sich über das Arbeitsprogramm der Verwaltung, das bspw. die effiziente Koordinierung mit zusätzlichen Maßnahmen im Straßenraum oder mit pilothaften Verkehrsprojekten sowie die zeitliche Notwendigkeit der Fertigstellung berücksichtigt. Darüber hinaus bietet das Mobilstationskonzept mit der Differenzierung der Stationsgrößenklassen M und S in zwei Prioritätsstufen eine Orientierung für eine zeitliche Staffelung bei der Umsetzung (M1/S1: für das weitgehende Erreichen der Erschließungsgrundsätze; M2/S2: für das vollständige Erreichen der Erschließungsgrundsätze).

Kurzfristig sollten wegen des Planungsfortschrittes in den jeweiligen Projekten und der damit einhergehenden baulichen Notwendigkeiten zunächst die Stationen an den WLE-Haltepunkten sowie in den Konversionsquartieren realisiert werden. Darüber hinaus gibt es im Stadtgebiet einige Standorte, an denen die notwendigen Mobilitätsangebote schon (weitgehend) vorhanden sind. Sie sollen ebenfalls kurzfristig als Mobilstationen gekennzeichnet werden. Mittelfristig sollten Synergien zu anderen Maßnahmen (bspw. Umbau von Straßen und Haltestellen) oder Verknüpfungen mit Pilotprojekten (bspw. ÖPNV-Hochleistungsachsen) weitere Kriterien sein. Von Bedeutung ist außerdem eine kontinuierliche Abstimmung in der Region, um langfristig ein weitgehend flächendeckendes und effektiv wirksames Angebot für Pendlerinnen und Pendler zu schaffen. Auf Basis des Mobilstationskonzeptes soll schließlich ein konkretes Arbeitsprogramm entwickelt und alle zwei Jahre fortgeschrieben werden.

## A5 Digitalisierung des Parkraummanagements

Die Einführung und räumlich-technische (Weiter-)Entwicklung eines flächendeckenden Parkraummanagements sowie einer Parkraumbewirtschaftung ist v. a. aus drei Gründen sinnvoll und erforderlich: Es soll zu der Vereinheitlichung der Parkregelungen beitragen und Parkraum für diejenigen sichern, die auf ihn angewiesen sind (z. B. mobilitätseingeschränkte Personen, Handwerkerinnen und Handwerker). Zudem wird die Bewirtschaftung des Parkraums vorangetrieben, um eine Beteiligung des MIV an seinen Kosten zu erreichen. Insgesamt können dadurch gezielte Angebote und Anreize im Sinne einer Kombination von push- und pull-Maßnahmen im Stadtgebiet geschaffen werden.

Die Digitalisierung des Parkraummanagements ist u. a. mit Blick auf das stetige Bevölkerungswachstum und das steigende Pendleraufkommen in Münster von großer Bedeutung: Zukunftsfähiges Parkraummanagement basiert auf Echtzeit-Daten und einem standardisierten, barrierearmen Datenaustausch zum Mobilitätsleitsystem, wobei verkehrsmittelübergreifend zum einen Parksuchverkehre und Verlustzeiten verringert sowie zum anderen die bedarfsgerechtere, effektivere Nutzung bzw. Auslastung vorhandener Flächen gefördert wird. Eine Motivation liegt zudem darin, Parkprozesse möglichst reibungslos und zeitsparend zu gestalten, um somit zugleich die Erträge aus Parkgebühren zu steigern. Die-

se können schlussendlich wiederum vorrangig in eine Verbesserung der Infrastrukturen für den Umweltverbund investiert werden.

#### A6 Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform

Die Stadtwerke Münster betreiben die Mobilitäts-App „Movis“ bereits im Sinne einer zentralen Schnittstelle für multimodale Mobilität, in der zunächst einzelne wesentliche Basisfunktionen angeboten werden. Ziel ist es, die Mobilität insgesamt zu vereinfachen und die Mobilitätsangebote im Umweltverbund nicht nur räumlich (vgl. Mobilstationen), sondern auch digital zu verknüpfen. Für die weitere Attraktivierung einer nachhaltigeren Mobilität soll das bestehende System in den nächsten Schritten um neue personalisierte Auskunftssysteme (z. B. Ticketing) und zusätzliche intermodale Angebote (z. B. LOOPmünster) erweitert werden. Zudem soll in der Datenerfassung bzw. -sammlung über die Nutzung neuer Digitalisierungs-, Schnittstellen- und Sensortechnik ein weiterer Meilenstein hinsichtlich der Datenverfügbarkeit, -aufbereitung sowie -bereitstellung im Interesse der Nutzenden erfolgen. Dabei ist es wichtig, auf Offene Daten und standardisierte Schnittstellen zu setzen. Perspektivisch soll damit die Integration in eine bundesweit nutzbare Mobilitätsapp möglich werden.

#### A7 Aufbau einer Datenbasis zur Unfallprävention

Eine möglichst vollumfängliche Übersicht über das stadtweite Unfallgeschehen bildet die Grundvoraussetzung für eine effektive Verkehrssicherheitsarbeit. Das Ziel ist es, besonders die hohe Dunkelziffer von polizeilich nicht erfassten Unfällen mit Fuß- und/oder Radverkehrsbeteiligung zu reduzieren. Deshalb werden zusätzliche Datenquellen (über polizeiliche Unfalldaten und deren Betrachtung mit Unfallhäufungsstellen hinaus) erschlossen und in eine gemeinsame, anonymisierte und offen zugängliche Unfalldatenbank integriert. Damit soll es künftig möglich sein, Unfallmuster bzw. Gefahrenstellen über alle Verkehrsarten besser zu erkennen und Handlungsschwerpunkte - vor dem Hintergrund der integrierten Betrachtung im Masterplan Mobilität Münster 2035+ - zu setzen.

#### A8 Grüne-Welle für den Radverkehr

Der hohe Radverkehrsanteil im Münsteraner Stadtgebiet deckt sich stellen-/abschnittsweise (noch) nicht mit den infrastrukturellen Rahmenbedingungen. Losgelöst von den baulichen Veränderungen durch andere Maßnahmen wird auch deshalb seit 2021 u. a. das Pilotprojekt „Leezenflow“ auf der Promenade getestet und ab 2023 im Folgeprojekt „DataLeeze“ an ausgewählten Standorten weitergeführt. Das vorrangige Ziel ist kein weiterer Modal Shift, sondern (unter Einbeziehung weiterer kleinräumig wirkender Maßnahmen) v. a. eine Bestandsverbesserung für bereits fahrradaffine Personen in nachfragestarken Bereichen. Eine Grüne-Welle im Radverkehr ist also als werbende Maßnahme sowie darüber hinaus als Praxistest für zukünftige, smarte Optimierungen zu verstehen.

Vergleichsweise kurzfristig, also bspw. im Rahmen von Aktionen bzw. Verkehrsversuchen oder einer kleinräumigen Implementierung vor der Ausweitung auf das Stadtgebiet, umsetzbar sind v. a. folgende Maßnahmen des Themenfelds:

**A2 Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze** durch Umnutzung bestehender Pkw-Stellplätze an zusätzlichen Standorten (vorrangig in den zentrumsnahen Wohnquartieren mit hohem Parkdruck bzgl. abgestellter Fahrräder).

**A5 Digitalisierung des Parkraummanagements** durch Erweiterung und Testen unterschiedlicher Sensor-Systeme z. B. an Mobilstationen und Fahrrad-Abstellanlagen (vgl. „Smart-City-Reallabor Nieberding“).

## B Mobilität auf einem neuen Level: Mutiger, zügiger, besser

### Inhaltliche Beschreibung des Themenfelds

Die Besonderheit des in Münster überwiegend straßengebundenen ÖPNV definiert im verkehrsplanerischen Kontext von vornherein bestimmte Herausforderungen und Rahmenbedingungen, die in der gesamtstrategischen Ausrichtung des Masterplans Mobilität Münster 2035+ Berücksichtigung finden müssen. Dies betrifft u. a. momentan auftretende Wechselwirkungen bzw. Flächenkonkurrenzen mit dem MIV und die damit verbundene geringe durchschnittliche Reisegeschwindigkeit und Attraktivität. Im Stadtgebiet ist aber bis zum Ende des Betrachtungszeitraums – über die Maßnahmen der S-Bahn Münsterland (Taktverdichtungen, zusätzliche Haltepunkte innerhalb des Stadtgebiets, Verknüpfung an Mobilstationen) hinaus – ein zusätzliches, straßenunabhängiges ÖPNV-Angebot in der Fläche nicht realisierbar. Für die schnellstmöglich wirksame Veränderung sind deshalb v. a. Verbesserungen im bestehenden System erforderlich, um Mobilität im Stadtgebiet von Münster nachhaltiger zu machen. Zielgruppen der Maßnahmen sind die Bürgerinnen und Bürger genauso wie Berufspendelnde und Besuchende aus dem Umland.

Das Themenfeld legt den Fokus entsprechend darauf, die Struktur sowie den Betrieb des ÖPNV neu zu ordnen und dabei Prioritäten (unter Beachtung aller ggf. einschränkend wirkender Einflüsse) neu zu setzen. In diesem Kontext sollen mutigere Entscheidungen zur weiteren Förderung des ÖPNV – als zweites Fundament im künftigen Mobilitätssystem (neben dem Radverkehr) – getroffen werden, um die städtische Mobilität insgesamt effizienter zu gestalten. Mit der Etablierung eines zum MIV konkurrenzfähigen ÖPNV werden zugleich die Voraussetzungen dafür geschaffen, Abhängigkeiten vom und die Nutzung des (privaten) Pkw in den Hintergrund rücken zu lassen.

### Maßnahmenkatalog des Themenfelds

#### B1 Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV

Die flächendeckende Erschließung des Stadtgebiets sowie die Gewährleistung von guter Erreichbarkeit durch konkurrenzfähige Reisezeiten sind zwei zentrale Aspekte, die ein kommunales ÖPNV-Angebot erfüllen sollte. Diese Funktionen stellen jedoch sehr unterschiedliche Anforderungen an die Ausgestaltung des ÖPNV-Angebots. Ein nach drei Ebenen hierarchisch strukturiertes ÖPNV-Netz (Netzebene 1: ÖPNV-Hochleistungsachsen; Netzebene 2: Ergänzungsnetz und Netzebene 3: Feinerschließungsnetz) ermöglicht es hier, Netzebenen in unterschiedlichen Funktionen zu definieren, denen ÖPNV-Linien bzw. -Produkte zugeordnet sind, die die Funktionen jeweils erfüllen und die deshalb gleich oder sehr ähnlich ausgestaltet sind. Da die meisten Buslinien in Münster momentan mehrere Funktionen gleichzeitig erfüllen, wird die Neustrukturierung und Hierarchisierung des Angebotes (Tagesnetz) nach Funktion, Angebotsqualität sowie Produkt in den drei hierarchischen Netzebenen vorgeschlagen. Durchgehende Wegeketten werden über Verknüpfungspunkte ermöglicht.

## B2 Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen

Um mehr Verkehrsnachfrage auf den ÖPNV zu lenken, muss der Busverkehr in Münster gegenüber heute deutlich attraktiver (höhere Reisegeschwindigkeit, bessere Verfügbarkeit), leistungsfähiger (größere Beförderungskapazität) und zuverlässiger (Pünktlichkeit) werden. Eine zentrale Maßnahme hierfür sind die ÖPNV-Hochleistungsachsen in nachfragestarken Bedienungskorridoren. Sie verfügen möglichst über eigene Fahrwege, die ausschließlich den künftigen ÖPNV-Hochleistungslinien im Stadtbusverkehr sowie den Regionalverkehren (Schnell- sowie Expressbuslinien und ggf. Regionalbuslinien) vorbehalten sind. Dort, wo es möglich und unter städtebaulichen Aspekten vertretbar ist, sollten sie auch baulich vom übrigen Verkehr getrennt werden. Neben höheren Reisegeschwindigkeiten aufgrund von vergrößerten Haltestellenabständen zusammen mit der konsequenten ÖPNV-Bevorrechtigung an Knotenpunkten ermöglichen die separaten Busfahrwege den Einsatz von Fahrzeugen mit größeren Beförderungskapazitäten und dichteren Taktfolgen (bis zu 3 min). Funktional und attraktiv gestaltete Verknüpfungspunkte ermöglichen ein zügiges Umsteigen zwischen Linien der ÖPNV-Hochleistungsachsen und dem sonstigen Busnetz. Insgesamt wurden zwischen den Außenstadtteilen sowie der Innenstadt zehn Hochleistungsachsen identifiziert. Für die Einrichtung ist stellenweise die Neuaufteilung des verfügbaren Straßenraums erforderlich. Abzuwägen ist dabei bspw., ob die Busfahrwege in Mittel- oder Seitenlage angeordnet werden.

## B3 Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien

Die ÖPNV-Hochleistungslinien sind ein wichtiger Baustein für die angestrebte Mobilitätswende in Münster. Diese sollen die Stadtteile unter Betrachtung der Mobilitätsbedürfnisse aller Stadtquartiere schneller und häufiger als bisher mit der Innenstadt und untereinander verbinden. Außerdem soll durch sie der ein- und auspendelnde MIV der Stadt-Umland-Verflechtungen an den Endpunkten der Hauptachsen auf den ÖPNV verlagert werden. Um die Aufgabe zu erfüllen, nutzen sie die ÖPNV-Hochleistungsachsen. Hohe Beförderungskapazitäten (in Gelenk- und Doppelgelenkbussen), durchgängig kurze Taktzeiten (alle 10 min zur Normalverkehrszeit, alle 3 bis 5 min zur Hauptverkehrszeit) und eine durchschnittliche Reisegeschwindigkeit von mindestens 25 km/h machen die ÖPNV-Hochleistungslinien wettbewerbsfähig ggü. dem MIV und sichern zugleich ein ausreichendes Beförderungsangebot. Zentrale Umsteigepunkte im Hochleistungsliniennetz sind die Haltestellen Hauptbahnhof, Ludgeriplatz und Schlossplatz/Neutor (sog. „Umsteigedreieck“). Ein gut ausgebautes Netz aus Zu- und Abbringerlinien gewährleistet eine Integration der Hochleistungslinien in das zukünftige hierarchische ÖPNV-Netz von Münster.

## B4 Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV

Eine konsequente ÖPNV-Bevorrechtigung ist ein wichtiges Instrument, um die Wettbewerbsfähigkeit des ÖPNV gegenüber dem MIV zu stärken bzw. dessen

Wirtschaftlichkeit zu verbessern. Die Umsetzung von ÖPNV-Hochleistungsachsen ist bereits mit wesentlichen Bevorrechtigungsmaßnahmen verbunden. Um jedoch die Attraktivität und Zuverlässigkeit des Gesamtsystems ÖPNV nachhaltig zu stärken, bedarf es flächendeckender Maßnahmen zur ÖPNV-Bevorrechtigungen, auch abseits der ÖPNV-Hochleistungsachsen. Hierzu zählen strecken- und ggf. auch zeitabhängige Bevorrechtigungsmaßnahmen (Verringerung der Kfz-Verkehrsbelastung, Bussonderfahrstreifen oder Neuverteilung der Flächen im Straßenraum) vorwiegend in Straßen(-abschnitten) mit Hochleistungslinien, in denen sich baulich getrennte Busfahrwege nicht einrichten lassen. Wesentlich sind aber auch knotenbezogene Bevorrechtigungsmaßnahmen im gesamten Netz (LSA-Programmierung mit ÖV-Priorisierung, LSA mit Fahrzeuganmeldung oder Busschleusen) sowie fahrzeugbezogene Beschleunigungsmaßnahmen (Einsatz von antriebsstarken Fahrzeugen, Anzahl und Gestaltung der Ein- und Ausstiegsbereiche für kurze Fahrgastwechselzeiten an Haltestellen).

## B5 Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze

P+R-Anlagen (Park and Ride) in Verbindung mit ÖPNV-Haltestellen verknüpfen den MIV mit Bus oder Bahn und ermöglichen darüber intermodale Reiseketten. Diese richten sich vornehmlich an Berufspendelnde bzw. Besuchende aus dem Umland, die für ihre Wege zunächst den MIV nutzen. Sie sollen spätestens nach Erreichen der Stadtgrenze von Münster auf den innerstädtischen schienen- und /oder straßengebundenen ÖPNV und andere umweltfreundliche Verkehrsmittel gelenkt werden. In ihrer Funktion sind sie ein wichtiges Ausstattungsmodule von Mobilstationen und werden dort um Fahrradabstellanlagen (Leezenboxen) ergänzt. Alle bestehenden 14 P+R-Anlagen in Münster sollten deshalb erhalten bleiben. Ausgehend davon sollte im Einklang mit dem Standortkonzept für Mobilstationen ein Ausbaukonzept erarbeitet werden, das mögliche Kapazitätserhöhungen in bestehenden P+R-Anlagen ebenso berücksichtigt wie eine gezielte Ergänzung von zusätzlichen P+R-Anlagen an SPNV-Haltestellen und ÖPNV-Hochleistungsachsen, wo sie Anschluss an das künftige S-Bahnnetz und an die ÖPNV-Hochleistungslinien bieten. Zudem sind die P+R-Anlagen in das digitale Parkraummanagement einzubinden, bspw. um die auslastungsabhängige Verkehrslenkung zu gewährleisten.

## B6 Umsetzung der S-Bahn Münsterland

Das Ausbaukonzept „S-Bahn Münsterland“ ist ein wichtiger Baustein im zukünftigen Mobilitätssystem der Stadt Münster. Ziel ist, die Erreichbarkeit des Oberzentrums Münster deutlich zu verbessern, um im Stadt-Umland-Verkehr mehr Nachfrage als bisher auf den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) zu lenken. Dazu soll bis zum Jahr 2040 ein Netz aus neun S-Bahnlinien mit einem 30-min-Grundtakt aufgebaut werden, z. T. ergänzt durch stündliche Regionalexpresslinien mit Halt an ausgewählten Stationen. Neben der Reaktivierung von derzeit nicht im Personenverkehr bedienten Bahnstrecken umfasst das Konzept auch einen bedarfsgerechten Ausbau der Schieneninfrastruktur. Neue Statio-

nen im Münsteraner Stadtgebiet sollen nicht nur die gezieltere Verteilung der Stadt-Umland Verkehre sowie eine bessere Verknüpfung zwischen SPNV und ÖPNV-Hochleistungslinien ermöglichen; vielmehr verbessern sie gleichzeitig auch die Nutzbarkeit des SPNV für Wege innerhalb des Stadtgebiets.

## B7 Digitalisierung des ÖPNV

Durch die Digitalisierung eröffnen sich gerade im Bereich der Mobilität neue Chancen für eine effizientere Verkehrsabwicklung sowie für innovative Mobilitätsdienstleistungen bzw. neue Formen der Kundeninformation/-kommunikation. Damit lässt sich nachhaltiges Mobilitätsverhalten fördern. Angelehnt an die bundesweite „Roadmap 2.0 - Digitale Vernetzung im Öffentlichen Personenverkehr“ wurden Maßnahmen für Münster in den Handlungsfeldern „Tarife und eTicketing“, „Fahrgast- und Kundeninformation“ bzw. „Automatisierter und vernetzter Verkehr“ abgeleitet, die von strategischen Überlegungen bis hin zu konkreten Umsetzungsmaßnahmen reichen (bspw. Integration von On-Demand-Verkehren in den ÖPNV über integriertes Ticketing, u. a. Prozesse für Ticketerwerb und Bezahlung, Anwendung ÖPNV-Tarif, ggf. mit Komfortzuschlag).

Vergleichsweise kurzfristig, also bspw. im Rahmen von Aktionen bzw. Verkehrsversuchen oder einer kleinräumigen Implementierung vor der Ausweitung auf das Stadtgebiet, umsetzbar sind v. a. folgende Maßnahmen des Themenfelds:

**B1 Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen** in Form von Pilotprojekten bzw. Teststrecken: In ausgewählten Straßenabschnitten mit mehreren ÖPNV-Linien werden Bussonderfahrstreifen mit eindeutiger ÖPNV-Priorisierung eingerichtet, die z. B. mittels provisorischer Leitbaken vom übrigen Straßenverkehr getrennt sind. In der Pilotphase werden die Auswirkungen auf den MIV (verkehrliche Leistungsfähigkeit, mögliche Verkehrsverdrängung usw.), den Rad-/Fußverkehr (u. a. Trennwirkung) sowie auf den ÖPNV-Betrieb (u. a. durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit, Betriebsstabilität) ermittelt und mit Blick auf den angestrebten dauerhaften Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen evaluiert.

**B4 Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV** durch strecken- und knotenpunktbezogene Bevorrechtigungsmaßnahmen, die sich ohne großen baulichen oder technischen Aufwand umsetzen lassen (z. B. Einrichtung von Bussonderfahrstreifen in staugefährdeten Straßenabschnitten bzw. eindeutige ÖPNV-Priorisierung bei der LSA-Steuerung)

**B7 Digitalisierung des ÖPNV** durch Weiterentwicklung der Tarifangebote und die Verbesserung der App-Funktionalitäten beim E-Tarifs „ezy Westfalen“ (für ÖPNV-Gelegenheitsnutzende) oder die Erarbeitung einer Strategie zum automatisierten und vernetzten ÖPNV in Münster

## C Ressourcen fair teilen: Flächeneffizienz im Straßenraum

### Inhaltliche Beschreibung des Themenfelds

Als ein Ergebnis der autozentrierten Planungsphilosophien des 20. Jahrhunderts wird auch das Erscheinungsbild vieler Münsteraner Straßenräume durch die überproportionale Inanspruchnahme von verfügbaren Flächen und Ressourcen für den fließenden bzw. ruhenden Kfz-Verkehr geprägt. Diese Dominanz fällt für Münster im Vergleich zu anderen deutschen Städten zwar recht gering aus, führt in der Fahrradstadt aber dennoch zu Wechselwirkungen mit den aus dem hohen Radverkehrsanteil resultierenden (qualitativen und quantitativen) Anforderungen. Deutlich wird sie bspw. als eine Ursache für Nutzungskonflikte innerhalb des Umweltverbundes (u. a. im Seitenraum abgestellte Fahrräder) bzw. zum MIV, wodurch i. A. auch die Aufenthaltsqualität zumindest eingeschränkt wird. Zuletzt wurde dieser Entwicklung z. B. über angepasste Qualitätsstandards bzw. neue Fahrradstraßen kleinräumig entgegengewirkt, weshalb im Zuge des Masterplans Mobilität Münster 2035+ nun v. a. der ganzheitliche Netzgedanke im Vordergrund steht.

Das Themenfeld legt den Fokus entsprechend darauf, den fließenden und ruhenden Verkehr einerseits – zugunsten des Umweltverbunds – sukzessive aus den Straßenräumen der Innenstadt sowie der Stadtteilzentren zu verlagern bzw. andererseits verbleibende Wege effizienter abzuwickeln. In diesem Kontext sollen eine Umverteilung des begrenzten (inner-)städtischen Raums erfolgen und freiwerdende Flächen für vielfältige, anderweitige Nutzungen verfügbar werden. Zusätzliche Stadtbereiche werden als Orte hoher Aufenthaltsqualität und nicht als reine Verkehrsräume gedacht. Über eine Trennung in Verkehrsachsen und Aufenthaltsräume erfolgt eine Hierarchisierung, die sich ebenfalls in der Straßenraumgestaltung wiederfindet, ohne dass die Nutzung bestimmter Verkehrsmittel per se verhindert wird. Vielmehr sollen Entscheidungsfreiheiten der Bevölkerung auf alltäglichen Wegen gefördert und damit ein lebendiges Miteinander sichergestellt werden. Ziel ist es, prioritär den Bedürfnissen des Umweltverbundes gerechter zu werden, um bestehende Infrastrukturen nachhaltiger, sicherer und ebenso wirtschaftlicher nutzen zu können.

### Maßnahmenkatalog des Themenfelds

#### C1 Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts

Insbesondere im Stadtzentrum Münsters besteht in Teilen ein hoher Parkdruck im Straßenraum und die Konkurrenzsituation zwischen Anwohnenden bzw. Besuchenden ist angespannt. Ein als Bestandteil des Masterplans Mobilität Münster 2035+ entwickeltes integriertes Parkraumkonzept soll helfen, diese Parkräume neu zu ordnen und entwickelt dazu verschiedene Maßnahmen. Angestrebt wird die Verlagerung des ruhenden Kfz-Verkehrs aus dem Straßenraum, damit der öffentlichen Raum für die Nahmobilität verkehrssicherer und barrierefreier, Grün- bzw. Freiflächen nutzbarer und die Aufenthaltsqualität insgesamt gesteigert werden kann. Wesentlicher Baustein ist die Stärkung der Gehwege (was u. a. auch eine Verlagerung von „wild“ abgestellten Fahrrädern bspw. im „3.000-

Fahrradstellplätze-Programm“ betrifft). Durch die Markierung von Parkständen und Sperrflächen sowie die Einrichtung von Parkverbotszonen werden Gehwege mit ausreichender Breite freigehalten. Damit wird verhindert, dass Fahrzeuge da abgestellt werden, wo sie den Fuß- oder Radverkehr behindern und ein Sicherheitsrisiko darstellen.

## C2 Konsequente Verkehrs-/Parkraumüberwachung

Als begleitende Maßnahme zum Parkraumkonzept stellen Verkehrs- bzw. Parkraumkontrollen ein wichtiges Instrument zur Überwachung der Einhaltung von Verkehrsregeln dar, welches zur Erhöhung der Verkehrssicherheit beiträgt. Regelwidriges Parken im Haltverbot, v. a. in Kurvenbereichen, auf Geh- oder Radwegen und in Einmündungen, schränkt die Sicht auf den Straßenraum ein und blockiert Gehwege und Fahrbahnen. Zu Fuß Gehende sowie radfahrende Kinder können so z. B. genötigt werden, vom Seitenraum auf die Fahrbahn auszuweichen. Einmündungsbereiche und Querungsstellen sind nicht bzw. mindestens schlechter einsehbar. Beides führt in einem kaum fehlerverzeihenden System zu negativen Folgen für die Verkehrssicherheit auf Gehweg und Fahrbahn sowie auch auf den Verkehrsfluss. Weil Überwachungsmaßnahmen grundsätzlich jedoch einen reaktiven Schritt auf schon geschehene Verstöße/Gefährdungen darstellen, besteht das übergeordnete Ziel darin, die Regeln und Straßenräume intuitiver zu gestalten und so die Verkehrsteilnehmenden auch proaktiv zu mehr Aufmerksamkeit zu motivieren.

## C3 Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen

Um die bereits hohe Bedeutung des Fahrrads in Münster auch durch den Masterplan zu stärken, soll die Infrastruktur im Rahmen des Fahrradnetz 2.0 ausgebaut, komfortabler sowie sicherer gemacht werden. Angestrebt wird ein anforderungsgerechteres, zusammenhängendes und hierarchisches Netz, das Menschen zum Radfahren einlädt und bspw. die Priorisierung von Ausbaumaßnahmen unterstützt. Der Ausbau sowie die Erweiterung bestehender Radverkehrsanlagen orientiert sich an den Netzebenen der Velo-, Haupt- bzw. Basisrouten. Zur Gewährleistung einer flächendeckend attraktiven Radverkehrsinfrastruktur wurden in diesem Zusammenhang zudem bereits Qualitätsstandards und Zielbreiten - u. a. mit Blick auf Netzfunktionen und Radverkehrsbelastungen - definiert, deren Umsetzung auch im Masterplan Mobilität Münster 2035+ eingefordert wird. Über die schrittweise Optimierung hinaus erhält das Bestandsmanagement eine zunehmende Bedeutung. Das Ziel ist eine moderne Angebotsplanung zur Abwicklung noch größerer, ausdifferenzierterer Radverkehrsmengen.

## C4 Entwicklung eines (stadtweiten) Fußverkehrskonzepts

Analog zu den anderen Verkehrsarten wird auch für den Fußverkehr ein Basisnetz entwickelt, bei dem attraktive und sichere Verbindungen im Vordergrund stehen. Dabei spielen innerhalb der Stadtteile v. a. kleinräumige Teilnetze (15-Minuten-Stadt) für den Alltag und zur Erreichbarkeit wichtiger Ziele wie Mobil-

stationen, ÖPNV-Haltestellen, Nahversorgung sowie öffentliche Einrichtungen eine Rolle. Von Bedeutung ist jedoch auch die Definition von Hauptfußwegen, die als Verknüpfung zwischen den Stadtteilen und wie ein Vorrangnetz für den Fußverkehr in Richtung Innenstadt dienen. Zusätzlich zu diesen verbindenden Elementen gilt es Aufenthaltsbereiche mitzudenken, die dem Verweilen im öffentlichen Raum, dem Einkaufsbummel bzw. Spielen dienen. Es werden Qualitätsanforderungen definiert, die sich aus einschlägigen Richtlinien/Empfehlungen ergeben. Das Fußverkehrskonzept dient somit als ein Rahmenplan für die Weiterentwicklung der Nahmobilität auf Quartiersebene bzw. als Basis für den Netzabgleich zum Fahrradnetz 2.0, der ÖPNV-Netzhierarchie und dem Hauptverkehrsstraßennetz des MIV.

### C5 Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere

Zentrumsnahe (Wohn)Bereiche, die den Beginn und/oder das Ende vieler Wege darstellen bzw. in denen sich regelmäßig viele Menschen aufhalten, stellen besonders hohe Anforderungen an die Aufenthaltsqualität und Sicherheit. Zugleich ist die Umsetzung einer weitgehend autofreien Innenstadt im Zuge des Masterplans Mobilität Münster 2035+ eines der für die Mobilitätswende innerhalb Münsters angestrebten Ziele. Mit einer Zonierung des Stadtgebiets (d. h. weiteren verkehrsberuhigten Bereichen, Fahrradstraßen, eingeschränkten Zufahrtsberechtigungen, modalen Filtern usw.) und der Bündelung/Verlagerung von MIV-Durchgangsverkehren auf übergeordnete Achsen soll das zugunsten des Umweltverbunds gelingen. Auch direkte MIV-Fahrten zwischen den abgegrenzten Stadtquartieren sollen vermieden werden. Zugleich trägt die weitere Entsiegelung/Begrünung zur Klimafolgenanpassung Münsters bei. Insgesamt handelt es sich um Eingriffe, deren Wirkung und Akzeptanz wesentlich auf Synergieeffekte zu weiteren Maßnahmen (Netzhierarchie sowie Beschleunigung im ÖPNV, Umsetzung des Parkraumkonzepts usw.) angewiesen ist. Dazu müssen in einer Übergangsphase zunächst Einschränkungen mitgedacht werden.

### C6 Erstellung eines City-Logistikkonzepts

Im städtischen Liefer- bzw. Logistikverkehr gibt es dynamische Entwicklungen, die v. a. durch den Online-Handel getrieben werden und mit einer Steigerung der Flächenbedarfe einhergehen. In einem City-Logistik-Konzept sollen daher umsetzbare Lösungen geprüft und abgewogen werden, mit denen die WarenAuslieferung (auf der letzten Meile) nachhaltiger und flächeneffizienter werden kann. Auf Basis des Konzepts ist eine weitergehende Standortplanung von Lieferzonen, Mikrodepots und Paketstationen (z. B. Einzugsbereiche) möglich, dabei ist die Abstimmung mit dem Parkraumkonzept wichtig. So kann individuell bspw. eine Mehrfachnutzung vorgesehen werden, wenn die Flächen tagsüber als Lieferzone und nachts zum Bewohnerparken genutzt werden. An zentralen Stellen (z. B. in Stadtteilen, an Supermärkten) können Quartierdepots realisiert werden, die Lieferfahrten v. a. in Wohnstraßen deutlich reduzieren. Als ein weiterer Baustein sollten in Verbindung mit Mikrodepots die Voraussetzungen so-

wie Fördermöglichkeiten für eine (gewerbliche) Nutzung von Lastenrädern berücksichtigt werden: Das Ziel ist es, in der multimodale Warenverteilung einen erkennbaren Mehrwert für die Nutzenden und Unternehmen zu schaffen.

### C7 Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum

Eine barrierefreie Gestaltung des öffentlichen Raums betrifft zwar im Besonderen, jedoch nicht ausschließlich Personen mit einer körperlichen Behinderung. Sie ist vielmehr für all diejenigen von Bedeutung, die sich ohne Hürden bewegen möchten und beinhaltet folglich die Gestaltung eines Umfelds, das uneingeschränkte Zugänglichkeiten und Bewegungsfreiheiten ermöglicht. Eine solche ganzheitliche Definition von „Mobilitätseinschränkungen“ bezieht somit z. B. auch Eltern mit Kinderwagen oder Kinder mit Laufrädern ein. So ist die Steigerung der allgemeinen Barrierefreiheit auch eine bedeutende Stellschraube für eine Erhöhung der Attraktivität, Erreichbarkeit und Aufenthaltsqualität. Mit Blick auf konkrete Fragestellungen gilt es also stets eine Lösung zu finden, die für möglichst viele ohne fremde Hilfe auffindbar, zugänglich und nutzbar ist.

### C8 Attraktivierung von Straßenräumen

Eine lebenswerte, verkehrssichere und barrierefreie Umgebung trägt dazu bei, dass Menschen aus eigenem Antrieb vermehrt zu Fuß gehen und i. A. häufiger den Umweltverbund nutzen. Zusätzlich zur Aufwertung des Stadtbildes fördert dies soziale Interaktionen, belebt den Stadtraum und stärkt das Gemeinschaftsgefühl. Derzeit dominiert in vielen Straßen der fließende bzw. ruhende Kfz-Verkehr, was sie für Radfahrende und zu Fuß gehende in mehrfacher Hinsicht unsicher und unattraktiv macht (u. a. zeitgleiche Freigabe abbiegender Kfz mit querendem Fuß-/Radverkehr, Gehwegparken). Im Sinne der Maßnahme bieten sie sich prioritär für die Umverteilung und Umnutzung zugunsten der Nahmobilität an, was i. d. R. mit Einschränkungen im Kfz-Verkehr verbunden ist. Zur Priorisierung erfolgt die Attraktivierung unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus Unfallanalysen (objektiv und subjektiv), verkehrsmittelspezifischen Vorrangnetzen und weiteren lokal relevanten Faktoren (u. a. Nutzungsstrukturen).

### C9 Intuitive Gestaltung der Infrastruktur

Eine intuitive Gestaltung der Straßeninfrastruktur bezieht sich auf die Einbeziehung der natürlichen Wahrnehmung sowie Verhaltensweisen der Verkehrsteilnehmenden. Das Ziel ist die Gestaltung des Straßenraums, der von sich aus zu einer angemessenen Fahrweise und stärkeren gegenseitigen Rücksichtnahme führt. Das fördert eine reibungslose Verkehrsabwicklung und minimiert das Risiko von Verkehrsunfällen. Darüber hinaus trägt es dazu bei, den Straßenraum für alle zugänglicher und attraktiver zu machen. In der Straßenraumgestaltung sollte perspektivisch die jeweilige Netzzugehörigkeit sowie Priorisierung in einer Form umgesetzt werden, dass die Funktion der Straße bzw. die geltenden verkehrsrechtlichen Anordnungen sowie die Routenführung der unterschiedlichen Verkehrsarten unmittelbar deutlich wird. Unterstützt wird das durch eine

geeignete bauliche Gestaltung - abseits des MIV-Vorrangnetzes z. B. im Sinne eines weniger geradlinigen, normierten Straßendesigns.

#### C10 Perspektivspeicher: Angepasste Geschwindigkeiten im Hauptverkehrsstraßennetz

Bei einer Anordnung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit an Hauptverkehrsstraßen werden in der StVO klare Vorgaben gesetzt, von denen nur in begründeten Ausnahmefällen abgewichen werden darf. Dies sollte zuletzt durch eine Novellierung des Straßenverkehrsgesetzes erstmals gesetzlich ein wenig gelockert werden: Es sollten (neben der Flüssigkeit bzw. Leichtigkeit des Verkehrs) auch Belange des Umwelt- und Klimaschutzes, Gesundheitsschutzes und Städtebaus straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen begründen können. Im November 2023 hat der Bundesrat die Reform jedoch abgelehnt, so dass die Novelle vorerst nicht in Kraft tritt. Die freiere Entscheidung darüber, wann und wo welche Geschwindigkeit angeordnet wird, besteht für Städte also weiterhin nicht.

Unabhängig hiervon besteht unter Verkehrsplanenden weitgehende Einigkeit dahingehend, dass durch geringere zulässige Höchstgeschwindigkeiten weitreichende Vorteile bzgl. der Lebensqualität (Verkehrssicherheit, weniger Emissionen usw.) bei verhältnismäßig kleinen Einschränkungen im Kfz-Verkehr (Reisezeitverluste), die gleichzeitig einen Modal Shift zum Umweltverbund fördern, verbunden sind. Diese Wirkungen zahlen auf vielfältige Weise auf die Oberziele des Masterplans Mobilität Münster 2035+ ein. Auch deshalb besteht nahezu im gesamten Münsteraner Nebennetz, das über Anpassungen im Vorbehaltssystem künftig noch ausgeweitet werden soll, bereits eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf maximal 30 km/h. Das Ziel ist also, Tempo 30 im Stadtverkehr zur Regelgeschwindigkeit zu machen, von der nur in begründeten Ausnahmefällen abgewichen werden darf (Umkehr der derzeitigen Regelung). Dies liegt aber nur begrenzt im städtischen Handlungsbereich und ist von bundespolitischer Gesetzgebung abhängig (daher Aufnahme im Perspektivspeicher).

#### C11 Perspektivspeicher: Nutzungsgerechte Refinanzierung der Mobilität

Nutzungsgerechte Refinanzierung der Mobilität (z. B. durch konsequente Parkraumbewirtschaftung sowie „Road Pricing“) zielt darauf ab, die Verkehrsbelastung in definierten Bereichen zu steuern und zugleich zweckbezogene Einnahmen zu generieren, die zu einer Refinanzierung von verkehrlichen/städtebaulichen Maßnahmen beitragen. Ein Ziel der Stadt Münster ist, den Finanzierungsbedarf, die Einnahmequellen bzw. die Abwägung weiterer Finanzierungsmöglichkeiten (über den derzeitigen rechtlichen Rahmen hinaus) zu klären. Neben dem Aspekt der Finanzierung kann das auch direkt zum Klima- sowie Gesundheitsschutz beitragen. Für eine stärkere Beteiligung im ruhenden Verkehr wurde das Parkraumkonzept erarbeitet. Für eine Kostenbeteiligung im fließenden Verkehr fehlt aktuell eine Rechtsgrundlage, um Straßennutzungsgebühren für Pkw umzusetzen. Sobald eine Gesetzesänderung abzusehen ist, wird die Stadt

Münster Umsetzungskonzepte entwickeln und bzgl. der stadträumlichen sowie verkehrlichen Wirkungen prüfen. Zusätzlich zu dieser verursachergerechten Finanzierung werden auch Aspekte der Nutznießerfinanzierung einbezogen.

## C12 Definition des zukünftigen Hauptverkehrsstraßennetzes

Die funktionale Gliederung des Münsteraner Straßennetzes erfordert (in Bezug auf die mit dem Masterplan Mobilität Münster 2035+ in vielen Fällen veränderte Priorisierung der Verkehrsmittel) eine netzweite Veränderung. Dafür sind eine weitere Reduktion des MIV sowie eine stärkere Bündelung auf Hauptachsen erforderlich. Zudem ist der Abgleich der Verträglichkeit und Vereinbarkeit des MIV-Hauptstraßennetzes mit den Vorrangnetzen des ÖPNV, Fuß- bzw. Radverkehrs vorzusehen, wobei sich für Letztere einige Synergien ergeben. In weiten Teilen resultiert der Vorschlag für ein künftiges Hauptverkehrsstraßennetz also als Restmenge aus den weiteren Vorrangnetzen, wobei sich aus den verkehrlichen Bedeutungen und zum Erhalt von Erreichbarkeiten (vor dem Hintergrund eines in sich geschlossenen, funktionsfähigen Netzes) Schnittmengen ergeben. Falls notwendig und sinnvoll sind die Netze bei Flächenkonkurrenzen weiter zu entflechten und Konfliktpunkte im Sinne der festgelegten Priorisierung aufzulösen. Über weitere Untersuchungen sind die stadtverträglichere Gestaltung der Hauptachsen des Kfz-Verkehrs und welche Qualitäten/Ziele für den Städtebau, Frei- sowie Grünflächen entlang der Abschnitte für ein lebenswerteres Münster definiert und verfolgt werden sollten, zu prüfen.

Vergleichsweise kurzfristig, also bspw. im Rahmen von Aktionen bzw. Verkehrsversuchen oder einer kleinräumigen Implementierung vor der Ausweitung auf das Stadtgebiet, umsetzbar sind v. a. folgende Maßnahmen des Themenfelds:

**C1 Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts** durch Umnutzung bestehender Pkw-Stellplätze bspw. als Lieferzonen (**C6**) und mit Parklets im Sinne der Attraktivierung des Straßenraums. Außerdem können die Abstandsflächen an Knotenpunkten/Querungsstellen in kurzer Zeit markiert werden, um die Bedeutung u. a. zur Vermeidung von Sichtbehinderungen hervorzuheben.

**C2 Konsequente Verkehrs-/Parkraumüberwachung** über eine verstärkte Sensibilisierung der Bevölkerung sowie die zeitgleich intensivere Kontrolle und Ahndung entsprechender Vergehen (zunächst v. a. Falschparker).

**C3 Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen** z. B. durch die auf den Qualitätsstandards basierende (farbliche) Umgestaltung bestehender, jedoch in die Jahre gekommener Fahrradstraßen (z. B. Schillerstraße).

## D Sharing is caring: Gemeinsam nutzen und vernetzen

### Inhaltliche Beschreibung des Themenfelds

U. a. vor dem Hintergrund des bereits sehr umweltfreundlichen Mobilitätsverhaltens im Münsteraner Stadtgebiet lässt sich erkennen, dass die Bevölkerung ergänzenden und flexiblen Mobilitätsangeboten allgemein offen gegenübersteht. Dies zeigte sich zuletzt auch durch die positiven Nutzungszahlen während der Pilotphase von LOOPmünster, als Ergänzung zum in Münster (auch wegen des hohen Radverkehrsanteils) unterrepräsentierten liniengebundenen ÖPNV. Auch in einer bereits umweltbewussten und fahrradaffinen Bevölkerung können Systeme, die individuellen Mobilitätsbedürfnissen gerechter werden, also weitere positive Beiträge leisten. Zusätzlich bestehen in Münster Handlungsbedarfe im Hinblick auf das hohe Pendleraufkommen, das innerhalb des Stadtgebietes über weitere Lückenschlüsse und attraktive Alternativen zukünftig ebenfalls auf gemeinsam genutzte Angebote verlagert werden soll.

Das Themenfeld legt den Fokus entsprechend darauf, das individuelle Mobilitätsverhalten zu überdenken und stärker auf das Teilen von Verkehrsmitteln sowie eine Nutzung von Angeboten im räumlichen Umfeld zu setzen. In diesem Kontext sollen heterogene Stadtstrukturen und bedarfsgerechte Sharing-Modelle gefördert sowie räumliche Barrieren abgebaut werden, um Nutzungswiderstände zu reduzieren (pull). Vor dem Hintergrund einer weiteren Optimierung der Mobilität sollen den Menschen somit zusätzliche Optionen angeboten werden, die sie bedarfsgerecht nutzen können. Dadurch werden in Münster nicht zuletzt auch diejenigen angesprochen, für die zeitweise (z. B. witterungsbedingt oder auf Wegen, die nicht am Wohnort beginnen/enden) oder allgemein kein Fahrrad verfügbar ist, die jedoch auch von umweltfreundlicheren Mobilitätsoptionen profitieren sollen. Auf der Ebene ergänzender Bedarfsverkehre könnten dadurch Spitzenbelastungen abgeschwächt, Nutzungsbarrieren abgebaut und das Angebot flexibel erweitert werden, ohne den ÖPNV zu schwächen.

### Maßnahmenkatalog des Themenfelds

#### D1 Ausweitung von LOOPmünster

LOOPmünster dient in seinem derzeitigen Testgebiet bereits zur Erprobung eines individualisierten öffentlichen Nahverkehrs unter Berücksichtigung der teilweise ländlichen, weiträumigen Struktur des Stadtgebiets. Dabei ist der Einsatz auf Gebiete mit geringerer ÖPNV-Nachfrage oder -Angebotsqualität begrenzt. Im Rahmen der Netzhierarchisierung des liniengebundenen ÖPNV soll das On-Demand-System zukünftig jedoch eine wichtigere Bedeutung erhalten und mit der Ausweitung im Stadtgebiet insbesondere Erschließungsfunktionen auf der dritten Netzebene übernehmen. In diesem Sinne ist nicht die Ausdünnung des liniengebundenen ÖPNV-Angebots, sondern die Ergänzung auf kleinräumiger Ebene - zwischen den künftigen Hauptachsen - zur allgemeinen Verbesserung der Erreichbarkeit des ÖPNV das Ziel. Vorteile im Hinblick auf einen wirtschaftlicheren Betrieb werden perspektivisch v. a. bei einer zunehmenden Automatisierung (und dem weitgehenden Entfall der Personalkosten) erwartet.

## D2 Ergänzung von Sharing-Angeboten

Bestehende Sharing-Angebote werden als Alternativangebot zum privaten Pkw sowie zur Förderung häufigerer multi-/intermodaler Wegeketten – stadtweit zusammen mit der Umsetzung des Mobilstationskonzepts und kleinräumig im betrieblichen Kontext – strukturiert weiterentwickelt. Darunter fällt v. a. die weitere Ergänzung von Car- bzw. Bike-Sharing (v. a. Pedelecs, Lastenräder), für die eine komfortable und zügige Erreichbarkeit einen großen Einfluss auf die Nachfrage hat. Neben einem öffentlichen Basisangebot werden höhere Potenziale zur Einrichtung von stationsbasierten Angeboten v. a. auch in Kooperation mit großen Arbeitgebern und an zusammenhängenden Gewerbestandorten gesehen. Solche Mobilitätsangebote sollen allgemein die Anbindung an den ÖPNV verbessern und Widerstände auf der „letzten Meile“ reduzieren.

## D3 Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken

Heterogene Stadtteil- bzw. Quartiersstrukturen schaffen die Möglichkeit, alltägliche Wege im Umfeld zu erledigen und aktiv in Bewegung zu sein. Dies fördert eine am menschlichen Maßstab orientierte Stadtentwicklung. Außerdem haben fußläufig erreichbare Angebote großen Einfluss darauf, ob ein privater Pkw-Besitz für die persönliche Mobilität als notwendig angesehen wird. Bei Planungen ist daher eine fußläufige Erreichbarkeit von Nahversorgungseinrichtungen, Haltestellen, Mobilstationen usw. im Sinne der „15-Minuten-Stadt“ anzustreben. In diesem Kontext wird empfohlen, die Umwegigkeiten für den Fuß- bzw. Radverkehr durch ergänzende Querungsstellen zu verringern, um Synergien zwischen Nutzungsstrukturen zu fördern und eine Nutzungsmischung im Sinne der nachhaltigen Stadtentwicklung zu ermöglichen. Der Fußverkehr soll kleinräumig zur bestimmenden Fortbewegungsart werden, das Fahrrad soll für Wege mit einer Länge von über 1 km die erste Alternative sein. Neben einer Funktionalität und Zugänglichkeit müssen die Wege attraktiv sein, um Menschen zum Gehen bzw. Radfahren in der Stadt zu bewegen (u. a. Sitzgelegenheiten).

## D4 Stärkung der regionalen Kooperation

Die Stadt Münster ist das Oberzentrum für eine Region mit 1,6 Mio. Menschen, die auch zukünftig nicht alle auf den Umweltverbund umsteigen möchten oder können. In Stoßzeiten gibt es deshalb schlicht mehr Verkehr, als die Straßeninfrastruktur verkraften kann. Ziel ist es, die Erreichbarkeit Münsters aus dem Umland und den Stadtrandgebieten verkehrsmittelübergreifend für Bewohnende, Pendelnde sowie Besuchende weiterzuentwickeln. Die Stadt denkt das Mobilitätssystem über die Stadtgrenzen hinaus und stärkt dafür die regionale Zusammenarbeit bzw. Verknüpfung der Mobilitätsangebote. Diesbezüglich ist sie ein wesentlicher Akteur bei der Entwicklung des regionalen Masterplans Mobilität Münsterland. Die Etablierung eines regionalen Mobilitätsmanagements für die Umsetzung von abgestimmten Maßnahmen spielt für die Erreichung der übergeordneten Ziele eine wesentliche Rolle.

## D5 Strategische Integration von E-Scootern

Eine Nutzung von E-Scootern ist nur dann ein Mehrwert, wenn dadurch Wege im MIV ersetzt werden und keine Zusatzfahrten mit kraftstoffbetriebenen Fahrzeugen entstehen. Als Leihfahrzeug im Stadtzentrum, wo das ÖPNV-Netz ausgebaut ist und kurze Wege im Fuß- und Radverkehr zurückgelegt werden können, bringen sie tendenziell Nachteile mit sich. E-Scooter können demgegenüber eher in Außenbezirken eine Rolle für die Mobilitätswende spielen, wenn z. B. möglicherweise lange Wege zum ÖPNV mit dem E-Scooter statt mit dem Pkw zurückgelegt werden. Das Ziel ist, dass die Stadt den Betrieb der Verleihsysteme proaktiv steuert (z. B. Maximalzulassungszahlen, weitere Parkverbotszonen, stationsbasierter Betrieb, Einbindung in Mobilstationen, Verringerung der Höchstgeschwindigkeit) und E-Scooter damit v. a. dort zur Verfügung stehen, wo sie nachhaltige Fortbewegung unterstützen. Daher gilt es, das neue Verkehrsmittel in verkehrspolitische Strategien zu integrieren bzw. zu definieren, zu welchen verkehrspolitischen Zielen es einen Beitrag leisten kann.

## D6 Baustellenführung im Fuß- und Radverkehr

Um Konflikte oder Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. stets eine verkehrssichere Führung zu gewährleisten ist es wichtig, möglichst frühzeitig über Veränderungen durch Baustellen zu informieren und Alternativen für alle Verkehrarten aufzuzeigen. Für Münster werden alle Baustellen bzw. Wartungsarbeiten im öffentlichen Raum im kartengestützten Geoportal erfasst, wodurch eine Koordination möglich ist. Damit die Baustellenführungen nicht einseitig zulasten des Fuß- bzw. Radverkehrs gehen, sollen in Münster hohe Anforderungen bei einer zum MIV mindestens gleichwertigen Berücksichtigung gelten: Personen dürfen nicht gefährdet oder zu gefährlichem Verhalten animiert werden, sämtliche Flächen müssen barrierefrei nutzbar sein, Mindestbreiten sind die Ausnahme (und werden allgemein übertroffen), dem Radverkehr soll das Passieren der Arbeitsstelle ohne abzustiegen ermöglicht werden. Wenn mehrere Fahrstreifen im Kfz-Verkehr vorhanden, sollen sie zugunsten der durchgehenden Fuß- und Radverkehrsführung reduziert werden. Ist eine getrennte Führung nicht möglich, werden Radfahrende (mit Einleitung auf die Fahrbahn) im Mischverkehr geführt.

## D7 Gewährleistung von sicheren Querungen

Im Sinne einer direkteren sowie sicheren Führung des (Rad- und) Fußverkehrs wird die Querbarkeit von Straßen prioritär an den Hauptachsen durch den Ausbau von sicheren Querungen systematisch verbessert. Kurzfristig soll die Analyse und Verbesserung bei konkreten Um-/Neubaumaßnahmen mitgedacht bzw. mittel- bis langfristig auf das gesamte Stadtgebiet ausgeweitet werden. So werden Barrierewirkungen von Straßen verringert und v. a. der Fußverkehr als eine eigenständige Verkehrsart gestärkt. Wesentliche Elemente hierfür sind Mittelinseln, das Vorziehen der Seitenräume, eine intuitive Gestaltung der Infrastruktur und Fußgängerfurten in allen Zufahrten signalisierter Knotenpunkte. Zur Attrak-

tivitätssteigerung des Fußverkehrs sind Prüfungen zur Verringerung von Wartezeiten an Lichtsignalanlagen durchzuführen. Als Lückenschluss sowie als Ersatz für Bestandsinfrastrukturen werden auch eigenständige Bauwerke für den Fuß- und Radverkehr (z. B. an den Stadthäfen) geprüft und umgesetzt. Für alle Querungsanlagen werden stets die Anforderungen von mobilitätseingeschränkten Personen im Besonderen berücksichtigt.

Vergleichsweise kurzfristig, also bspw. im Rahmen von Aktionen bzw. Verkehrsversuchen oder einer kleinräumigen Implementierung vor der Ausweitung auf das Stadtgebiet, umsetzbar sind v. a. folgende Maßnahmen des Themenfelds:

**D4 Stärkung der regionalen Kooperation** durch eine proaktive Beteiligung bei der Erarbeitung des regionalen Masterplans Mobilität Münsterland.

**D5 Strategische Integration von E-Scootern** durch die weitere Umsetzung, Evaluierung und Ausweitung der vom Ordnungsamt Münster bereits aufgestellten und in Teilen umgesetzten E-Scooter-Strategie.

**D6 Baustellenführung im Fuß- und Radverkehr** durch die konsequente Berücksichtigung der höheren Anforderungen aus den über die gültigen Regelwerke hinausgehenden Hinweisen des AGFS bei der Planung und Genehmigung weiterer Arbeitsstellen.

## E Resilienz im System: Aus Herausforderungen lernen

### Inhaltliche Beschreibung des Themenfelds

In Bezug auf tendenziell immer komplexere gesellschaftliche Herausforderungen sowie schnellere Veränderungen im städtischen Umfeld beschreibt Resilienz die Fähigkeit des Systems, sich einerseits an (unerwartete) Belastungen bzw. Einflüsse so flexibel und effektiv wie möglich anzupassen sowie sich andererseits wieder davon zu erholen. In einem dynamischen, sich ständig verändernden städtischen Umfeld ist dies von entscheidender Bedeutung. Denn bedingt durch exogene und endogene Faktoren - wie z. B. ihre positive wirtschaftliche Entwicklung - wird auch die Stadt Münster kontinuierlich neuen Einflüssen (Bevölkerungswachstum, technologischer Fortschritt, Auswirkungen des Klimawandels usw.) und ihren konkreten Folgen (vermehrte Automatisierung, höhere Verkehrsnachfrage, steigende Temperaturen usw.) ausgesetzt.

Das Themenfeld legt den Fokus entsprechend darauf, relevante Prozessbestandteile zu strukturieren und zu verstetigen, um Handlungsbedarfe möglichst frühzeitig erkennen und dazugehörige Maßnahmen in die Wege leiten zu können. In diesem Kontext soll einerseits aus der Vergangenheit gelernt und schon abzusehende Entwicklungen mitgedacht sowie andererseits (durch eine Gewährleistung eines widerstandsfähigen Mobilitätssystems) auf unvorhersehbare Herausforderungen vorbereitet werden. Die übergeordnete Strategie beinhaltet die Integration unterschiedlicher Mobilitätsoptionen, moderner Verwaltungsstrukturen und eine Einbeziehung der Gemeinschaft, um sicherzustellen, dass sich die Mobilität in Münster weiterhin kontinuierlich verbessert. Im Sinne eines vorsorgenden Krisenmanagements rüstet sich die Stadt so für aktuelle Bedürfnisse und künftige Entwicklungen, indem Alternativen und damit einhergehende Konsequenzen konsequent abgewogen werden.

### Maßnahmenkatalog des Themenfelds

#### E1 Monitoring der MMM-Umsetzung

Im Rahmen der Maßnahmenumsetzung ist es erforderlich, die Wirkung mithilfe der festgelegten Indikatoren (vgl. Kapitel 4.2) regelmäßig zu prüfen bzw. aufzuzeigen, welcher Fortschritt bei der Realisierung der Ziele erreicht wurde. Durch regelmäßiges Monitoring lassen sich Probleme frühzeitig erkennen und Anpassungen vornehmen. Dazu ist Flexibilität erforderlich, um zu gewährleisten, dass neue Entwicklungen berücksichtigt werden: Zusätzliche Maßnahmen oder neues Wissen könnten verfügbar sein bzw. angedachte Maßnahmen ersetzen, einige Projekte werden besser laufen als andere. Zur Sicherstellung der Akzeptanz des Masterplans in der Öffentlichkeit ist eine transparente Darstellung der Zielerreichung und Umsetzung der Maßnahmen notwendig. Zudem ist ein Monitoring auch für politische Entscheidungen und die Verwaltung selbst notwendig.

#### E2 Integrierte Planung der Vorrangnetze

Aufbauend auf der bei der Konzeptionierung bereits erfolgten Überlagerung der (Vorrang-)Netze der unterschiedlichen Verkehrsarten ist bei der weiteren

Ausarbeitung eine integrierte Betrachtung erforderlich. Die Anforderungen verschiedener Teilsysteme der Mobilität sollten bei einer Betrachtung konkreter Straßenräume zusammengeführt und abgeglichen werden. Grundlage für den Abstimmungsprozess sind verkehrsmittelspezifische Qualitätsanforderungen, die die Bedeutung im jeweiligen Verkehrsraum definieren. Die Belange des ÖPNV, Fuß- sowie Radverkehrs sollen dabei ggü. dem fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr überwiegen. Für den Umweltverbund selbst wird die Zahl der betroffenen Verkehrsteilnehmenden gewürdigt. In der Straßenraumgestaltung sollen langfristig die jeweils definierten Netzzugehörigkeiten in der Form umgesetzt werden, dass Prioritäten intuitiv erkennbar sind, Interessen der Betroffenen abgewogen werden und sie der Zielerreichung des Masterplans dienen. Neben betrieblichen Anpassungen (siehe unten) ist das insbesondere mit baulichen Eingriffen und Veränderungen verbunden.

### E3 Leitlinien für hochwertige Mobilität

Eine Aufgabe im Masterplan Mobilität Münster 2035+, der sich an den Vorgaben für nachhaltige städtische Mobilitätspläne (SUMP) orientiert, ist es, darauf hinzuweisen, dass die Stadt ihre internen Verwaltungsprozesse hinterfragt. Zu diesem Zweck werden erste Themenfelder genannt, die durch konkrete Leitlinien ausformuliert und im zukünftigen Handeln beachtet werden sollen. Unabhängig davon bestehen in Münster bereits gute Ansätze für integrierte Planungen, die dadurch vereinheitlicht und gefestigt werden sollen. Städte, die eine zügige und zugleich nachhaltige Veränderung vorantreiben möchten, benötigen ein abgestimmtes Vorgehen mit einer gemeinsamen Strategie, basierend auf politischen Zielen, die von allen getragen werden. Dies erleichtert die Entscheidungsfindung und beschleunigt den Umgestaltungsprozess.

### Exkurs: Betriebliche Optimierung von Knotenpunkten

Die Signalisierung von Knotenpunkten ist sehr komplex. Die Verteilung von Freigabezeiten zwischen den verschiedenen Verkehrsarten, Knotenpunktarmen und einzelnen Strömen bedingt sich gegenseitig; wird z. B. eine Freigabezeit für querenden Fußverkehr verlängert, verkürzen sich entsprechend die Freigabezeiten in anderen Strömen; wird eine verkehrsabhängige ÖPNV-Beschleunigung umgesetzt, verlängern sich mindestens umlaufbezogen die Wartezeiten im Kfz-Verkehr. Da die Signalisierung außerdem auch für die Verkehrssicherheit wesentlich ist, sind vielfältige Rahmenbedingungen (z. B. Mindestdauern von Grünzeiten, Zeiträume zwischen aufeinanderfolgenden Freigabezeiten zur Vermeidung von Kollisionen) zu beachten. Wenn mehrere nebeneinander liegende Knoten koordiniert werden („Grüne Welle“) und/oder wenn Busse priorisiert fahren, wird die Situation nochmals komplexer.

Häufig sind vorhandene Kapazitätsreserven (basierend auf den erhobenen Verkehrsströmen) ausgereizt bzw. nur in geringem Maße optimierbar. Zugleich entstehen aus den vielfältigen Anforderungen Zielkonflikte bzgl. einer Priorisierung der Verkehrsar-

ten. Welche Ziele und Verkehrsarten bei der Konzeption/ Neuplanung eines Knotenpunktes priorisiert werden bzw. welche Abwägungen zwischen diesen Zielkonflikten getroffen werden, ist demnach immer eine Einzelfallentscheidung bzw. in Abhängigkeit zu vielen Faktoren (bspw. Lage des Knotenpunktes im Vorrangnetz, Verkehrsaufkommen, stadträumliche Funktion) zu sehen. In Verbindung mit einer (aus den unterschiedlichen Maßnahmen des Masterplans Mobilität Münster 2035+ folgenden) Verlagerung von Verkehrsströmen im gesamten Netz wird daher eine umfassende Optimierung und Anpassung der Steuerungen an veränderte Verhältnisse empfohlen.

## F Teilhabe an Entwicklung: Die Mobilität gemeinsam gestalten

### Inhaltliche Beschreibung des Themenfelds

Die Bevölkerung sowie die Organisationen und die Unternehmen, die in Münster beheimatet sind, identifizieren sich in besonderer Weise mit der Stadt bzw. ihrem lokal-räumlichen Umfeld. Sie beobachten und bewirken Entwicklungen, prägen u. a. im alltäglichen Verkehr das Stadtbild und tragen so auf vielfältige Weise zur (künftigen) Lebensqualität bei. Über die gesetzlich vorgeschriebene Öffentlichkeitsbeteiligung hinaus gibt es in Münster bereits zahlreiche zusätzliche Beteiligungsformate, die von der Stadtverwaltung initiiert, von den Bürgerinnen und Bürgern angeregt oder von politischen Gremien beantragt und beschlossen werden. So fanden auch für den Masterplan Mobilität Münster 2035+ ein regelmäßiger institutioneller Beteiligungsprozess (Lenkungskreis, wissenschaftlicher Beirat, Ausschuss für Verkehr und Mobilität) bzw. ergänzende bedarfsabhängige und zielgruppenspezifische Angebote statt.

Das Themenfeld legt den Fokus entsprechend darauf, für alle eine gleichberechtigte gesellschaftliche sowie politische Teilhabe zu ermöglichen, um politische Entscheidungen bestmöglich vorzubereiten und von vielen akzeptierte oder zumindest nachvollziehbare Ergebnisse zu erzielen. In diesem Kontext sollen möglichst verschiedene Interessen, Bedarfe und Perspektiven mit der Erfahrung, dem Sachverstand und dem kreativen Potenzial der Beteiligten aufgezeigt werden, um zielführende Lösungswege zu identifizieren. Die übergeordnete Strategie bezieht sich – basierend auf den bestehenden „Leitorientierungen für eine gute Öffentlichkeitsbeteiligung“ – auf spezifische Zielgruppen und verkehrliche Herausforderungen, um zu gewährleisten, dass der tatsächliche Bedarf der Gemeinschaft auch durch die Mobilitätsplanung erfasst wird.

### Maßnahmenkatalog des Themenfelds

#### F1 Aufbau eines städtischen Beteiligungsportals

Unter Beachtung der im Jahr 2022 beschlossenen "Leitorientierungen für eine gute Öffentlichkeitsbeteiligung" wurde die Bevölkerung im Rahmen der Erstellung des Masterplans Mobilität Münster 2035 + bereits zu verschiedenen Zeitpunkten mit unterschiedlichen Beteiligungsmöglichkeiten in das Verfahren eingebunden. Koproductive Stadtgestaltung im Sinne eines gemeinsamen Stadtmachens wurde z. B. in den Formaten des moVe-Talks, der Ideenwerkstatt, der Ideen-Fabrik sowie des Ideen-Rates ermöglicht.

Entsprechend des Auftrages des Stadtrates (V/0553/2021) ist die Stadtverwaltung bestrebt, die mitgestaltende Öffentlichkeitsbeteiligung in Münster weiter zu stärken. In diesem Zusammenhang werden die o. g. Leitlinien stetig weiterentwickelt. Neben analogen Beteiligungsmöglichkeiten werden auch digitale Angebote immer relevanter. Um möglichst wirksam Informationen zu stärken und neue Zielgruppen erreichen zu können, wird zukünftig die Nutzung einer einheitlichen Plattform für digitale Beteiligungsformate (Beteiligung.NRW) angestrebt. Verschiedenste Möglichkeiten der Öffentlichkeitsbeteiligung sollen

zusätzlich auf einem partizipativ entwickelten, städtischen Beteiligungsportal gebündelt werden. Um diese Bestreben zu unterstützen, werden künftig auch Prozesse mit konkretem Mobilitätsbezug gebündelt (Beteiligungsportal) bzw. standardisiert (Konkretisierung und Anwendung der Leitorientierungen sowie Nutzung der einheitlichen Beteiligungsplattform).

## F2 Verbesserung von schulischer Mobilität

Der Weg zur Schule sollte von Kindern (ab einem gewissen Alter) möglichst eigenständig überwunden werden können. Der objektiven Sicherheit, dem subjektiven Sicherheitsempfinden (der Eltern) sowie einer Erkennung und Beseitigung von Konfliktstellen kommt dabei eine hohe Bedeutung zu. Dadurch wird das Bewusstsein für die (eigene) Mobilität geschärft, was wiederum z. B. motorisierte Hol- und Bringverkehre der Eltern reduziert. Schulwegepläne (perspektivisch Kindermobilitätspläne) sollen einheitlich für ganz Münster, unter Beteiligung der Kinder vor Ort - u. a. zur Berücksichtigung der altersabhängigen Entwicklung der Verkehrsfähigkeit - und mit externer Beratung erstellt werden. So kann die verwaltungsinterne Koordination vereinfacht werden. Außerdem werden die Eltern sowie Verantwortlichen der Schulen informiert, um mit den Kindern das angemessene Verhalten im öffentlichen Raum proaktiv zu trainieren.

## F3 Verbesserung von betrieblicher Mobilität

Das Ziel des betrieblichen Mobilitätsmanagements ist es, Unternehmen, öffentliche Arbeitgeber oder Hochschulen bei der (freiwilligen) Förderung von nachhaltiger Mobilität zu unterstützen und darüber einen Beitrag zur Mobilitätswende zu leisten. Die wirksame Implementierung kann ein wichtiger Standortfaktor sein, die Attraktivität für Fachkräfte steigern und auch auf berufsbedingten Wegen ein Mobilitätsumdenken bewirken. Die Stadt Münster übernimmt eine wesentliche Schlüsselfunktion bei der Umsetzung betrieblicher Mobilitätskonzepte: Sie ist zum einen ein großer Arbeitgeber (kommunale Einrichtungen, Stadtverwaltung und Schulen) mit einer Vorbildfunktion, die sie mit Maßnahmen für Angestellte in öffentlichen Einrichtungen fördern und vorleben sollte. Zum anderen fungiert sie als Multiplikator gemeinsam mit Unternehmen sowie Hochschulen und kann bestehende Angebote bzw. Beratungsprogramme flächendeckend bewerben.

## F4 Zielgruppenspezifische Verbesserung von Mobilität

Basierend auf Maßnahmen des Masterplans, v. a. aber auch durch davon unabhängige gesellschaftliche/technologische Entwicklungen unterliegt das Mobilitätssystem in Münster einem Wandel, der die Nutzung z. T. komplexer bzw. unübersichtlicher macht: Zusätzlich zum ÖPNV (liniengebunden und on-demand) und altbewährten Verkehrsmitteln existieren mehrere Sharing-Angebote, neue Regelungen und infrastrukturelle Veränderungen. Für alle, die sich in der Stadt fortbewegen, ist es also einerseits hilfreich, möglichst gebündelte und bedarfsgerechte Informationen zu erhalten. Andererseits muss sich das Angebot allge-

mein stärker an den Bedarfen der Zielgruppen ausrichten. Angebote zur Mobilitätsberatung können über individuelle Vor- sowie Nachteile unterschiedlicher Mobilitätsangebote berichten. Sie erleichtern es, multimodal unterwegs zu sein und das Mobilitätsangebot effizient zu nutzen, bedeuten allein aber noch keine Teilhabe. Auch deshalb sollen weiterhin zielgruppenspezifische Aktivitäten gesetzt werden, die die Menschen adressieren, die noch wenig Erfahrung mit Mobilität im Umweltverbund haben.

#### F5 Austausch mit Verantwortungs-/Wissenskampagnen

Die Stadt Münster hat in den vergangenen Jahren bereits mehrere Kampagnen bspw. zur Verkehrssicherheit durchgeführt, um ihren Weg zur verkehrssicheren und nachhaltigen Stadt konsequent weiterzugehen. Auch für die Umsetzung im Masterplan Mobilität Münster 2035+ sind mobilitätsbezogene Verantwortungs- und Wissenskampagnen wichtig, um die übergeordneten Ziele zu unterstützen und die Bevölkerung von Beginn an in die Maßnahmen einzubeziehen, was die Akzeptanz erhöhen kann. In Zukunft sollen daher weitere Vorhaben durch städtische Öffentlichkeitsarbeit gestärkt und in die Stadtbevölkerung getragen werden. Die Verknüpfung mit anderen Maßnahmenbereichen (wie dem KlimaTraining) erscheint sinnvoll. Vorbilder können die Stadt Köln („mobiler.koeln“) und die Stadt Hamburg („Fairtrade Stadt Hamburg“) sein.

#### F6 Finanzielle Anreize für nachhaltige Mobilität

Eine Umsetzung der im Masterplan Mobilität Münster 2035+ vorgeschlagenen Maßnahmen erfordert z. T. hohe finanzielle Ressourcen. Um diese und weitere Themen anzugehen, also bspw. auch Budget für Innovationen und Sofortmaßnahmen wie Verkehrsversuche bereitstellen zu können, ist die Schaffung eines jährlichen, festen Grundbudgets zur langfristigen Planungssicherheit anzustreben. Durch dieses Budget kann es der Verwaltung bspw. auch ermöglicht werden, finanzielle Anreize zur Förderung der nachhaltigen Mobilität in der Bevölkerung zu entwickeln. Das beinhaltet bspw. eine Lastenradförderung, Prämien für Haushalte ohne Pkw sowie finanzielle Mittel für zusätzliche Personalressourcen. Die Verknüpfung mit anderen Maßnahmenbereichen (wie der Energieberatung) erscheint sinnvoll.

#### F7 Durchführung von Fuß- und Radverkehrschecks

Ob Konfliktsituationen zwischen Fuß- und Radverkehr, wenig Sicherheit für radelnde Kinder, problematische Knotenpunkte, Behinderung und Gefährdung durch parkende Fahrzeuge oder aufhaltende Ampelschaltungen – auch in der Fahrradstadt Münster zeigen sich konkrete Verbesserungspotenziale. Vor diesem Hintergrund werden in regelmäßigen Abständen weitere Fuß- sowie Radverkehrschecks mit interessierten Personen u. a. auf Grundlage der Eintragungen im Mängelmelder durchgeführt. Ein Ziel ist, die Bevölkerung und die Verantwortlichen immer wieder für Belange der Fuß- und Radfahrenden zu sensibilisieren. Mithilfe von Vor-Ort-Diskussionen werden Probleme und Verbesse-

rungsvorschläge besprochen. Diese bilden die Basis, um konkrete Herausforderungen in einer systematischen sowie konzeptionellen Analyse zusammen mit Lösungsansätzen in der Stadtverwaltung zu übersetzen.

#### F8 Prävention durch ein Verkehrssicherheitsprogramm

U. a. mithilfe der Datenbasis zur Unfallprävention lassen sich Handlungsschwerpunkte für die Verkehrssicherheitsarbeit bestimmen. Ergänzt um Sicherheitsaudits (zur zusätzlichen Beurteilung von objektiven und subjektiven Faktoren) und ein stadtweites Netzanalyseverfahren, das in Anlehnung an die "Empfehlungen für die Sicherheitsanalyse von Straßennetzen" (ESN 2003) ebenfalls z. B. auf Belastungs- und Netzdaten zurückgreift, werden Knoten sowie Abschnitte identifiziert, die ein hohes Potenzial und/oder einen hohen Bedarf bzgl. der Verbesserung der Verkehrssicherheit aufweisen. Die Erkenntnisse dienen - unter Berücksichtigung des insgesamt im Wandel befindlichen Verkehrsnetzes - zur frühzeitigen Priorisierung in der Planung (also auch, wenn der Um-/Neubau nicht vorrangig aus Gründen der Verkehrssicherheit erfolgt). Zudem können inhaltliche sowie prozessuale Hinweise zur Maßnahmenentwicklung/-umsetzung und Vergabe von Fördergeldern erarbeitet werden.

#### F9 Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche

Aktionstage und Verkehrsversuche ermöglichen es, Möglichkeiten der Veränderung frühzeitig zu kommunizieren und zeitlich befristet einen realitätsnahen Rahmen zur Implementierung und Evaluierung von mobilitätsspezifischen Veränderungen zu schaffen. Durch eine weitere Durchführung derartiger verkehrlicher Experimente unter authentischen Bedingungen kann die Stadt Münster (umfangreiche) bauliche oder betriebliche Eingriffe ergebnisoffen testen, um ihre Wirksamkeit sowie Praxistauglichkeit vor Ort empirisch zu validieren. Die Tests ermöglichen es, das Verhalten der Verkehrsteilnehmenden zu analysieren und bieten wichtige Einblicke in die Optimierung von Verkehrsflüssen. Die Ergebnisse tragen zur Entwicklung effizienterer und sichererer Mobilitätslösungen bei, fördern die Anpassung an städtische Entwicklungen und begünstigen die Minimierung von Umweltauswirkungen.

Im Rahmen der jährlichen politischen Haushaltsplanung ist es vergleichsweise kurzfristig möglich, **finanzielle Anreize für nachhaltige Mobilität (F6)** bereitzustellen. Dies bezieht sich im Wesentlichen auf das jährliche Grundbudget, das eine zentrale Voraussetzung für die Planung, Koordinierung sowie Umsetzung vieler weiterer (organisatorischer) Maßnahmen sein kann.

Außerdem ist stets auch die (stadtinterne) **Durchführung von Fuß- und Radverkehrschecks (F7)** umsetzbar, durch die lokale Defizite/Optimierungspotenziale erkannt und dazugehörige Lösungsansätze zielgerichtet im gesamten Stadtgebiet angewendet werden können.

## 5.4 Definition von Schlüsselmaßnahmen

Anhand des im Kapitel 5.3 dargestellten Maßnahmenkatalogs werden – auf der Basis der Maßnahmenbewertung und der Ergebnisse aus den institutionellen Beteiligungsformaten (vgl. Kapitel 2.2) – im Folgenden einige „Schlüsselmaßnahmen“ ausgewählt. Dieses Maßnahmen-Grundgerüst repräsentiert einerseits wesentliche Kernstrategien, die zur Erreichung der übergeordneten Ziele im Masterplan Mobilität Münster 2035+ unabdingbar sind, und zeichnet sich andererseits auch durch seine strategische Relevanz und die potenzielle Wirkung auf das Gesamtsystem aus. Es dient als eine wichtige Voraussetzung für weitere Maßnahmen, weil es eine Umnutzung vorhandener Flächen bzw. Verkehrsverlagerungen (push) ermöglicht und auf diese Weise bedarfsgerechte Angebotserweiterungen (pull) begünstigt. Zudem wird es von den fachlich an der Erstellung des Masterplans Beteiligten als elementar für eine erfolgreiche Mobilitätswende in Münster eingeschätzt, weshalb diese Maßnahmen mit oberster Priorität, möglichst frühzeitig weiterverfolgt und umgesetzt werden sollten. Mit einer abschließenden Fokussierung auf die Aspekte soll ein Handlungsrahmen geschaffen werden.

### A4 Umsetzung des Mobilstationskonzepts

Die sukzessive und strukturierte Umsetzung des Mobilstationskonzepts ist eine Schlüsselmaßnahme im Masterplan Mobilität Münster 2035+, weil sie die kombinierte Nutzung von Verkehrsmitteln fördert und ihre Verknüpfung bei konsequenter Umsetzung im Stadtgebiet einfacher, intuitiver und effizienter gewährleistet. Auf diese Weise entstehen mittel- bis langfristig echte Alternativen zum motorisierten Individualverkehr, wodurch die Verkehrsbelastung insgesamt reduziert und als Folge dessen die Lebensqualität gesteigert wird.

Durch die Etablierung von Mobilstationen im gesamten Stadtgebiet entstehen zentrale Anlaufpunkte für eine Vielzahl von Mobilitätsdienstleistungen. Voraussetzung ist ein attraktives Angebot im ÖPNV, dem eine zentrale Erschließungs- und Verteilungsfunktion zukommt: Insgesamt wird dabei kein Verkehrsmittel in seiner Nutzbarkeit eingeschränkt, sondern Nutzungswiderstände mit der Verlagerung im Raum (z. B. Bündelung von Kfz-Stellflächen) und in der Verkehrsmittelwahl (bspw. direkter Umstieg auf den ÖPNV) abgebaut.

Eine netzweite Umsetzung von modernen Mobilstationen ist daher nicht nur als technische Innovation zu betrachten, sondern als grundlegende Neugestaltung der Mobilität im Stadtgebiet: In Kombination mit weiteren Maßnahmen bezieht sich ersteres v. a. auf eine dadurch mögliche schrittweise Umverteilung des begrenzten Straßenraums zugunsten des Umweltverbundes, zweiteres ermöglicht es, das Pendleraufkommen durch attraktive Umstiegsmöglichkeiten an P+R Anlagen zu reduzieren. Die Mobilstationen dienen aber nicht nur als Verkehrsknotenpunkte, sondern über ergänzende Service-Einrichtungen ebenfalls als multifunktionale Zentren, die städtische Aktivitäten beleben, Liefer- und Logistikprozesse vereinfachen und damit einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Stadt Münster leisten.

Die Umsetzung des Mobilstationskonzepts ist insgesamt in einem eher langfristigen Zeithorizont (auch über 2035 hinaus) zu sehen. Dennoch bietet sich damit bereits eine Möglichkeit, erste zeitgemäß ausgestattete Mobilstationen zeitnah zu realisieren und zugleich die sich im Laufe der Zeit verändernden Rahmenbedingungen einfließen zu lassen. Die Maßnahme dient als eine der wesentlichen Voraussetzungen bzw. wichtiger Baustein für einen Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2), den Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2) und eine Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (B3), die Verknüpfung über P+R an der Stadtgrenze (B5) und die Einrichtung von verkehrsberuhigten autoarmen Quartieren (C5). Bei ihrer erfolgreichen Implementierung hat die Maßnahme v. a. eine Bedeutung für die Oberziele „Gerechte und erreichbare Stadt“ sowie „Barrierefreie Stadt“, einen besonderen Beitrag leistet sie bei den Oberzielen „Klimaneutrale Mobilität“ und „Digitale und vernetzte Stadt“.

## B1 Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV

Die Einführung einer konsequenten Netzhierarchie im ÖPNV ist eine Schlüsselmaßnahme im Masterplan Mobilität Münster 2035+, um die Attraktivität, Effizienz und Nutzung dieses Mobilitätsangebots – das neben dem Fahrrad als weiteres Fundament des zukünftigen Mobilitätssystems dienen wird – zu erhöhen. In Kombination mit weiteren Maßnahmen können über die Strukturierung des ÖPNV nicht nur Reisezeiten optimiert, sondern auch Erreichbarkeiten im Stadtgebiet und Verknüpfungen zwischen den Linien bzw. zu weiteren Mobilitätsangeboten verbessert werden. Dies ermöglicht nicht nur reibungslosere Abläufe für Reisende, sondern fördert – bei einer wirksamen Umsetzung – auch die Nutzung des ÖPNV im alltäglichen Verkehr. So wird die Maßnahme zu einem wichtigen Baustein im künftigen Mobilitätssystem mit dem Ziel, für alle eine zeit- sowie kosteneffiziente Mobilität im Stadtgebiet zu ermöglichen.

Eine dreistufige Netzhierarchie schafft eine klare Abstufung zwischen ÖPNV-Produkten mit unterschiedlicher Funktion und Ausgestaltung im Hinblick auf den Umfang des Fahrtenangebots und die Beförderungsqualität (siehe dazu Anhang 9.2 und Maßnahmensteckbrief B1): ÖPNV-Hochleistungsachsen, Ergänzungsnetz und Feinerschließungsnetz). So ist eine gezielte Fokussierung auf stark frequentierte Strecken möglich, ohne dass das Angebot auf nachfrageschwächeren Relationen entfällt – wenngleich gegenüber dem Bestand teilweise mehr Umstiege, bei einer dennoch kürzeren Reisezeit erforderlich sein werden. Darüber hinaus ermöglicht die Hierarchisierung eine gezielte Entwicklung von zentralen Umsteigepunkten (im Stadtzentrum das sog. „Umsteigedreieck“, ansonsten Mobilstationen), die die effektive Verknüpfung verschiedener Mobilitätsangebote gewährleisten.

Die Einführung der Netzhierarchie im ÖPNV sollte sehr kurzfristig, d. h. innerhalb der nächsten zwei Jahre, zusammen mit der Erstellung eines neuen Nah-

verkehrsplans auf konzeptioneller Ebene erfolgen und schrittweise im Betrieb umgesetzt werden. Die Maßnahme dient als eine der wesentlichen Voraussetzungen bzw. wichtiger Baustein für den Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2), die Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (B3) sowie eine allgemeine Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4). Bei ihrer erfolgreichen Implementierung hat die Maßnahme v. a. eine Bedeutung für die Ziele „Klimaneutrale Mobilität“, „Digitale und vernetzte Stadt“ bzw. „Barrierefreie Stadt“, einen besonderen Beitrag leistet sie bei dem Oberziel „Gerechte und erreichbare Stadt“

## B2 Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen

Eine bauliche Einrichtung von sowie eine betriebliche Priorisierung entlang der ÖPNV-Hochleistungsachsen ist eine Schlüsselmaßnahme im Masterplan Mobilität Münster 2035+, da sie die Bedeutung des ÖPNV im künftigen Mobilitätssystem durch eine Bevorrechtigung auf nachfragestarken und v. a. in Richtung des Stadtzentrums staugefährdeten Abschnitten erkennbar hervorhebt. Über einen gezielten Ausbau der ÖPNV-Hochleistungsachsen werden nicht nur Widerstände, Konflikte oder Engpässe beseitigt, sondern es entstehen verlässlichere Verbindungen zwischen zentralen Punkten der Stadt. Die Optimierung umfasst dabei nicht nur die physische Infrastruktur wie z. B. eigene Busfahrwege oder moderne Haltestellen, sondern ebenso den Einsatz moderner Verkehrsleitsysteme und verkehrsabhängiger Signalsteuerungen mit expliziter Busbevorrechtigung.

Auf betrieblicher Ebene ermöglichen die Hochleistungsachsen in Kombination mit weiteren Maßnahmen eine optimierte Routenplanung, bessere Betriebsstabilität (d. h. Pünktlichkeit), kürzere Reisezeiten sowie eine erhöhte Taktung, was insgesamt zu einer höheren Kapazität des ÖPNV-Systems führt. Unter Einbeziehung einer Übergangsphase steigert dies die Attraktivität des ÖPNV ggü. dem MIV bzw. trägt mittel- bis langfristig zur Verringerung von Verkehrs(über)lastungen bei. Im Sinne des angestrebten Modal Shifts zum ÖPNV kommt der hohen Auslastung und Taktfrequenz (in Überlagerung aller Linien) hierbei eine besondere Bedeutung zu, um die verkehrlichen Wirkungen auch optisch zu verdeutlichen und weitere Anreize für einen Umstieg zu setzen. Für alle Verkehrsteilnehmenden soll erkennbar sein, dass es nicht im Sinne der Maßnahme ist, den MIV als Selbstzweck einzuschränken, sondern dass hiermit tatsächlich ein Mehrwert im gesamten Mobilitätssystem erreicht wird.

Der Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen ist insgesamt in einem eher langfristigen Zeithorizont (über 2035 hinaus) zu sehen. Dennoch besteht in einigen Bereichen der Stadt auch kurzfristig die Möglichkeit, punktuell bzw. abschnittsweise konsequentere Bevorrechtigungen (bspw. im Zuge von ohnehin geplanten baulichen bzw. betrieblichen Eingriffen) umzusetzen. Die Maßnahme dient als eine der wesentlichen Voraussetzungen bzw. wichtiger Baustein für die Ein-

führung der Netzhierarchie im ÖPNV (B1), die Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (B3) und die Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4). Darüber hinaus ergeben sich wesentliche Wechselwirkungen zu dem integrierten Abgleich der Vorrangnetze (E2) bzw. der Definition des zukünftigen Hauptverkehrsstraßennetzes (C12). Bei ihrer erfolgreichen Implementierung hat die Maßnahme v. a. eine Bedeutung für die Oberziele „Gesunde und lebenswerte Stadt“ sowie „Gerechte und erreichbare Stadt“, einen besonderen Beitrag leistet sie für das Ziel „Klimaneutrale Mobilität“.

### B3 Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien

Die Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien, die vorwiegend (aber nicht ausschließlich) entlang der ÖPNV-Hochleistungsachsen verkehren, ist eine Schlüsselmaßnahme im Masterplan Mobilität Münster 2035+, weil sie die Attraktivität des ÖPNV fördern, häufigere und schnellere Wegebeziehungen auf nachfragestarken Achsen ermöglichen und eine effiziente Umsteigemöglichkeit für Stadt-Umland-Verkehre (bereits in den Außenbezirken) bieten. ÖPNV-Hochleistungslinien zeichnen sich als eigenständiges ÖPNV-Produkt in der künftigen Netzhierarchie durch ihre hohe Kapazität und Taktfrequenz aus. Durch eine Einführung solcher leistungsfähiger Buslinien wird nicht nur eine effiziente Verbindung entlang der radialen Hauptachsen zum Stadtzentrum geschaffen, sondern auch eine zuverlässige Alternative zum MIV geboten. In Verbindung mit weiteren Maßnahmen kann dadurch die Verkehrsbelastung insgesamt reduziert werden.

Die ÖPNV-Hochleistungslinien wirken somit sowohl als push-Maßnahme (punktueller/abschnittsweise Kapazitätsreduktion im MIV) als auch als pull-Maßnahme (Angebotsoptimierung im ÖPNV). In diesem Kontext haben sie eine besondere Bedeutung für die Entlastung von derzeit im MIV stark frequentierten Abschnitten im Sinne des Grundprinzips der integrierten Verkehrsplanung. Die Realisierung erfordert aber zugleich einen erheblichen Aufwand auf unterschiedlichen Ebenen: Infrastrukturen müssen baulich und betrieblich angepasst werden, um die hohe Frequenz verlässlich abwickeln zu können. Fahrpläne müssen sorgfältig konzipiert und im realen Verkehr eingehalten werden können, um reibungslose Umstiege zu gewährleisten. Zusätzliche Bedarfe an Fahrzeugen und Personal müssen gedeckt werden und wirken sich v. a. im Betrieb finanziell aus.

Die Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien ist mit Blick auf die Planung und Umsetzung in einem mittelfristigen Zeithorizont zu sehen, kann in Teilen jedoch parallel zu der Einrichtung der infrastrukturellen Voraussetzungen (betriebliche Optimierung der Knoten (kurzfristig) und Ausbau der ÖPNV-Hochleistungsachsen (langfristig)) erfolgen. Bei der Implementierung in ein bestehendes System sind somit auch während des Betriebs sukzessive Angebotsverbesserungen zu erwarten. Die Maßnahme dient als eine wesentliche Voraussetzung bzw. wichtiger Baustein für die Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4), die Einführung

einer Netzhierarchie (B1), die Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4) und die Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (B5). Bei einer erfolgreichen Implementierung hat die Maßnahme v. a. eine deutliche Bedeutung für das Ziel „Gerechte und erreichbare Stadt“, einen besonderen Beitrag leistet sie bei dem Oberziel „Klimaneutrale Mobilität“.

## B6 Umsetzung der S-Bahn Münsterland

Die Umsetzung der S-Bahn Münsterland als Teil des zukünftigen ÖPNV-Liniennetzes der Stadt, ist eine Schlüsselmaßnahme im Masterplan Mobilität Münster 2035+, weil sie zugleich die Nutzbarkeit des SPNV für die innerstädtische Mobilität sowie die Erreichbarkeit der Stadt Münster aus der Region verbessern wird. Wenngleich die Stadt selbst (im Gegensatz zu vielen anderen Maßnahmen) hier zwar nur begrenzt Einfluss nehmen kann, sind positive Effekte insbesondere bei einer Verknüpfung mit städtischen Angeboten (Mobilstationen, Hochleistungslinien) zu erwarten. Darüber hinaus ist die Umsetzung ungleich wichtiger für eine effektive Verlagerung der Stadt-Umland-Verkehre auf den SPNV, indem sie Pendelnden eine attraktive Alternative zum MIV bieten ohne dabei die Erreichbarkeit einzuschränken. Vor dem Hintergrund ihres langfristigen Realisierungszeitraums sollte die Maßnahme dennoch nicht als eine (zeitliche) Voraussetzung für andere Themen des Masterplanprozesses gesehen werden.

Das Ziel des Gesamtprojektes ist, neun S-Bahnlinien im Münsterland zu schaffen, die hauptsächlich auf dem bestehenden Netz von Regionalbahn- bzw. Regionalexpresslinien verkehren. Dadurch soll im gesamten Münsterland mindestens ein 30-Minuten-Takt - in Überlagerung der Linien mindestens drei Fahrten pro Stunde und Richtung - entstehen, dabei sollen die Linien so aufeinander abgestimmt sein, dass möglichst attraktive Umsteigerelationen entstehen. Mit der Ergänzung von zusätzlichen Haltepunkten im Münsteraner Stadtgebiet können die neuen S-Bahnen abschnittsweise Funktionen des städtischen ÖPNV übernehmen, so dass sie einen zentralen Baustein im zukünftigen Mobilitätssystem darstellen.

Die Umsetzung der S-Bahn Münsterland ist mit Blick auf ihre Planung, Kommunikation und Umsetzung im langfristigen Zeithorizont (auch über 2035 hinaus) zu sehen, kann auf Teilstrecken wie der S-Bahn-Stammstrecke und der WLE jedoch möglicherweise früher erfolgen. Dadurch sind auch in den nächsten Jahren bereits sukzessive Angebotsverbesserungen zu erwarten, der koordinierte Betrieb wird aber erst bei (nahezu) vollständiger Umsetzung möglich sein. Die Maßnahme dient als wichtiger Baustein für eine Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4) und die Stärkung der regionalen Kooperation (D4). Bei einer erfolgreichen Realisierung hat die Maßnahme v. a. eine deutliche Bedeutung für das Oberziel „Gerechte und erreichbare Stadt“, einen besonderen Beitrag leistet sie bei dem Oberziel „Klimaneutrale Mobilität“.

## C1 Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts

Die Umsetzung des Parkraumkonzepts, zunächst innerhalb der erweiterten Innenstadt und anschließend in allen besiedelten Bereichen des Stadtgebietes, ist eine Schlüsselmaßnahme im Masterplan Mobilität Münster 2035+, weil dadurch kontinuierlich Flächen für stadtverträglichere Nutzungen verfügbar werden und die Stadt ggü. den vielfältigen (verkehrlichen) Herausforderungen resilienter wird. Durch die gezielte Umnutzung, Regelung und Organisation des weiter begrenzten Parkraums werden Infrastrukturen und Menschen in Verbindung mit weiteren Maßnahmen nicht nur von Parksuchverkehren entlastet, zugleich wird das Gesamtsystem auch übersichtlicher. Das Parkraumkonzept fördert also eine nachhaltige Mobilität, indem es Anreize für den Umweltverbund schafft und den Individualverkehr effizienter gestaltet. Das ist nicht nur für den effektiven Betrieb, sondern auch für die Kommunikation der neuen Strukturen und der damit verbundenen Wirkungen in der Bevölkerung von Bedeutung.

Eine gezielte Steuerung des Parkraums – sowohl für den ruhenden Kfz-Verkehr als auch für abgestellte Fahrräder – ermöglicht somit insgesamt die bedarfsgerechtere Nutzung von städtischen Flächen, indem bspw. Parkhäuser effizienter ausgelastet und abgestellte Fahrräder vom Gehweg auf bisherige Kfz-Stellplätze im Straßenraum verlagert werden. Die schrittweise Ausdehnung auf das gesamte Stadtgebiet gewährleistet außerdem eine gerechte Verteilung der Parkmöglichkeiten und verhindert eine Konzentration von Fahrzeugen in bestimmten Gebieten, was wiederum den Verkehrsfluss positiv beeinflusst. Übergeordnet ist eine strategische Umsetzung des Parkraumkonzepts somit von zentraler Bedeutung für eine zukunftsfähige und lebenswerte Stadt.

Mit der Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts kann kurzfristig bereits an ausgewählten Standorten begonnen werden, die großflächige Realisierung wird sich jedoch über den gesamten Betrachtungszeitraum ziehen. Allgemein ist dabei eine stetige Umverteilung mit einer unmittelbar anschließenden Umnutzung für die Stadtgemeinschaft und verkehrliche Wirkung wirksamer als ein schnellstmöglicher Entfall von Parkflächen. Die Maßnahme dient u. a. als eine wesentliche Voraussetzung bzw. wichtiger Baustein für den Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2), die Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4), die Gestaltung von verkehrsberuhigten autoarmen Quartieren (C5) sowie die Attraktivierung von Straßenräumen (C8) im Allgemeinen. Bei erfolgreicher Implementierung hat die Maßnahme v. a. eine deutliche Bedeutung für die Ziele „Verkehrssichere Stadt“, „Barrierefreie Stadt“ bzw. „Gesunde und lebenswerte Stadt“, einen besonderen Beitrag leistet sie für das Ziel „Klimaneutrale Mobilität“.

### C3 Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen

Die Planung sowie der an den Qualitätsstandards der Stadt Münster orientierte Ausbau des Fahrradnetz 2.0, im Sinne einer hierarchischen und zusammenhängenden Fahrradinfrastruktur, ist eine Schlüsselmaßnahme im Masterplan Mobilität Münster 2035+, um der weiter steigenden Nachfrage und den Ansprüchen der fahrradaffinen Bevölkerung gerechter zu werden. Mit der Einteilung in definierte Netzkategorien auf verschiedenen Hierarchieebenen wird einerseits die Sicherheit der Radfahrenden erhöht, andererseits soll auch die Attraktivität des Radverkehrs insgesamt weiter gesteigert werden. Die Unterteilung in „Velorouten“, „Hauptrouten“ und „Basisrouten“ ermöglicht es im Alltag, Routen entsprechend des Bedarfs und des gewünschten Komfortniveaus zu wählen. Ziel ist es, den hohen Anteil des Radverkehrs am wegebezogenen Modal Split zu festigen und den Anteil am leistungsbezogenen Modal Split zu erhöhen.

Während die Velorouten als radiale Radschnellverbindungen v. a. Direktverbindungen zum Stadtzentrum schaffen, dienen die Hauptrouten als Verbindungen zwischen Wohnquartieren, Arbeitsplatzschwerpunkten sowie Umsteigepunkten zum ÖPNV und das Basisnetz für eine feinmaschige Erschließung innerhalb der Stadtviertel bzw. Quartiere. Eigenständige Infrastrukturelemente mit Wiedererkennungswert (wie Fahrradstraßen) bieten Radfahrenden nicht nur einen sicheren Raum, sondern schaffen gebündelte Routen, auf denen der Radverkehr gezielt priorisiert wird. Sie tragen dazu bei, Stadträume neu zu gestalten und stärken das Bewusstsein für nachhaltige Mobilität, was zur Verringerung von Emissionen und Verkehrsbelastungen führt. Insgesamt können sie - in Kombination mit einer vergleichbareren Aufmerksamkeit auch für den Fußverkehr - eine positive soziale Dynamik fördern und die lokale Wirtschaft stärken.

Eine Umsetzung des Fahrradnetz 2.0 erfolgt bereits in unterschiedlichen Bereichen des Stadtgebiets (u. a. Kanalpromenade), seine netzweite Realisierung ist dennoch in einem mittel- bis langfristigen Kontext zu sehen. Durch eine schrittweise Umsetzung (zunächst z. B. auf hochfrequentierten Abschnitten) sind dennoch regelmäßig sichtbare Fortschritte möglich. Die Maßnahme dient u. a. als eine wesentliche Voraussetzung bzw. wichtiger Baustein für den Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2), eine Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4), die Gestaltung von verkehrsberuhigten autoarmen Quartieren (C5) sowie eine Gewährleistung der Einheit von Bau und Betrieb (C9). Bei erfolgreicher Umsetzung hat die Maßnahme v. a. eine erkennbare Bedeutung für die Ziele „Klimaneutrale Mobilität“, „Gesunde und lebenswerte Stadt“ sowie „Gerechte und erreichbare Stadt“, einen besonderen Beitrag leistet sie zum Oberziel „Verkehrssichere Stadt“.

## E2 Integrierte Planung der Vorrangnetze

Der Abgleich und die integrierte Planung der Vorrangnetze, d. h. eine Koordination individueller Planungsprozesse verbunden mit ganzheitlichem Denken im Netzzusammenhang, ist eine Schlüsselmaßnahme im Masterplan Mobilität Münster 2035+, um den Bedürfnissen aller Verkehrsteilnehmenden einerseits möglichst gleichermaßen gerecht zu werden und die Priorisierungen andererseits auch im Straßenraum möglichst intuitiv aufzuzeigen. Inhalt dieser Überlagerung ist eine Abwägung zwischen Folgewirkungen (u. a. Verkehrssicherheit, Umweltverträglichkeit, Investitions-/Betriebskosten). Der integrierte Ansatz bezieht jeweils die betroffenen Fachämter der Stadtverwaltung, benachbarte Planungsräume sowie sämtliche Verkehrsarten (Rad- und Fußverkehr, ÖPNV bzw. MIV) ein. Ziel dieser funktionalen Gliederung innerhalb und zwischen den Verkehrsnetzen ist, die bedarfsgerechtere Bündelung und Reduzierung der innerstädtischen Verkehre (als Voraussetzung für ein verkehrs- und stadtgerechtes, nachhaltiges und sicheres Mobilitätssystem) zu ermöglichen, ohne Erreichbarkeiten und die Sicherung notwendiger Verkehre zu gefährden.

Bei konkreten Planungsvorhaben zur Gestaltung der Streckenabschnitte, Knotenpunkte und Verknüpfungselemente in Münster sollte die definierte funktionale Gliederung des Netzes zugrunde gelegt werden. So wird es möglich, einzelne Netzabschnitte abhängig von ihrer Verbindungsbedeutung sowie ihrem städtebaulichen Umfeld funktionsgerecht zu gestalten und Engpässe/Konfliktsituationen im Verkehr zu vermeiden. Radfahrende und zu Fuß gehende profitieren von sichereren Wegen, für den ÖPNV werden reibungslosere Verkehrsabläufe erreichbar und gleichzeitig kann der MIV durch intelligente Systeme in den Gesamtverkehr integriert werden. Eine ganzheitliche Herangehensweise trägt nicht nur zur Reduzierung von Verkehrsstaus und Umweltbelastungen bei, sondern fördert auch die umweltfreundlichere, gerechtere und wirtschaftlich effizientere Mobilität im gesamten Stadtgebiet.

Die integrierte Planung ist vor dem Hintergrund grundsätzlich begrenzter Flächenverfügbarkeiten im städtischen Umfeld kein neuer Ansatz, künftig sollten jedoch Netzzusammenhänge konsequenter berücksichtigt und Prioritäten zugunsten des Umweltverbunds verschoben werden. Die Maßnahme dient aufgrund ihres übergeordneten Ansatzes als zentrale Voraussetzung bzw. wichtiger Baustein für eine Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4), eine Einführung der ÖPNV-Netzhierarchie (B1) mit Hochleistungsachsen (B2) bzw. -linien (B3), die Realisierung des Fahrradnetz 2.0 (C3), die Entwicklung des stadtweiten Fußverkehrskonzepts (C4), die Gestaltung von verkehrsberuhigten autoarmen Quartieren (C5) sowie eine Definition des zukünftigen Hauptverkehrsstraßennetzes (C12). Durch die Maßnahme werden weniger individuelle Ziele, als vielmehr die übergeordnete Organisation im (künftigen) Mobilitätssystem verfolgt, so dass sie im Einzelfall mehr oder weniger stark auf die sechs Oberziele des Masterplans Mobilität Münster 2035+ wirkt.

## 5.5 Strategien zur Auflösung von Zielkonflikten

Der Masterplan Mobilität Münster 2035+ beinhaltet eine Vielzahl an neu entwickelten Maßnahmen und greift dabei bestehende Planungen auf, um beides in dem strategischen Rahmenplan integriert zu betrachten und zu dokumentieren. Durch dieses Vorgehen wurden bereits potenzielle Zielkonflikte identifiziert und können darauf basierend nun einige planerische Leitgedanken/Prinzipien zum Umgang und ihrer Auflösung aufgezeigt werden. Diese sind als Zusammenfassung wichtiger Handlungsleitlinien gedacht und richten sich gleichermaßen an die Stadtverwaltung sowie von dieser mit konkreten Projekten beauftragte (externe) Planungsbüros.

Denn die Planung und Umsetzung der verkehrlichen Maßnahmen erfolgt i. A. vor der komplexen Aufgabe, unterschiedliche Interessen abzuwägen und bestmöglich in Einklang zu bringen. Dies ist im bereits bebauten Umfeld mit begrenzten Flächenverfügbarkeiten stets mit Umverteilungen bzw. veränderten Prioritäten verbunden, da nicht überall jedes Angebot zur Verfügung stehen kann. Zielkonflikte zwischen den Bedürfnissen der Verkehrsteilnehmenden, ökologischen Anforderungen, wirtschaftlichen Interessen sowie städtebaulichen Aspekten sind unvermeidbar. Hinzu kommt, dass sich der Masterplan Mobilität Münster 2035+ an übergeordneten, gesamtstädtischen Zielen orientiert, deren Umsetzung sich lokal unterschiedlich auswirken kann.

Der Umgang mit Widersprüchen erfolgt anhand der folgenden Planungsprinzipien:

### **Partizipative Planung als Grundprinzip**

Ein entscheidendes Element ist die frühzeitige Einbindung aller relevanten Stakeholder, wie sie bspw. auch während des gesamten Masterplanprozesses in unterschiedlichen Formaten erfolgte. Durch eine partizipative Planung werden die Bevölkerung, Unternehmen, Umweltorganisationen etc. aktiv in die politischen Entscheidungsprozesse einbezogen. Das schafft nicht nur Transparenz, sondern fördert auch Verständnis bzw. Akzeptanz für die jeweilige Entscheidung. Der Dialogprozess ermöglicht es, unterschiedliche Perspektiven zu berücksichtigen und gemeinsam tragfähige Lösungen zu erarbeiten. Die Gründe für bestimmte Maßnahmen sollten klar kommuniziert werden, ebenso wie langfristige Vorteile für die Stadt und ihre Bevölkerung.

### **Vollständigkeit vor Schnelligkeit**

Nicht selten entstehen Spannungen zwischen dem Wunsch nach einer schnellen Implementierung von Verkehrsmaßnahmen und der Notwendigkeit von umfassenden Planungen. Eine vollständige Planung trägt dazu bei, potenzielle Konflikte zwischen unterschiedlichen Interessen frühzeitig zu erkennen und Maßnahmen zu entwickeln, die langfristig effektiv sind. Dies trägt nicht nur zu einer Vermeidung von nachträglichen Anpassungen und möglichen Problemen bei, sondern fördert auch die Akzeptanz in der Bevölkerung, weil Anliegen angemessen berücksichtigt werden. Um Gegenwehr unmittelbar abzumildern, gilt zudem, Angebotserweiterungen zeitlich und räumlich mit Einschränkungen zu kombinieren (Synchronität von push- und pull).

### **Priorisierung von Sicherheit ggü. Leistungsfähigkeit**

Die bewusste Entscheidung der Priorisierung von Verkehrssicherheit ggü. Leistungsfähigkeit bedeutet, dass Schutzmaßnahmen und Infrastrukturverbesserungen vorrangig darauf abzielen, Unfallgefahren zu reduzieren sowie das Wohlbefinden aller Verkehrsteilnehmenden zu schützen. Das trägt nicht nur zur Lebensqualität bei, sondern fördert auch eine nachhaltige, sozial verantwortliche Mobilitätskultur, die die Bedürfnisse der Gemeinschaft besser ausbalanciert. Eine Konzentration auf die Verkehrssicherheit schließt aber nicht aus, auch die Leistungsfähigkeit des Verkehrssystems zu optimieren. Durch innovative Lösungen und integrative Planungen können Maßnahmen entwickelt werden, die sowohl sicher als auch effizient sind, und dabei die häufig gegensätzlichen Ziele in einem ausgewogenen Maß vereinen.

### **Ganzheitlicher Ansatz für die Stadtentwicklung**

Die Umsetzung des Masterplans Mobilität Münster 2035+ sollte Bestandteil ganzheitlicher Stadtentwicklungsprozesse sein. Dabei müssen nicht nur verkehrliche Aspekte einbezogen werden, sondern zugleich auch soziale, städtebauliche und ökologische Gesichtspunkte. Der integrative Ansatz ermöglicht es im Planungsprozess, Synergien zwischen verschiedenen städtischen Entwicklungsbereichen zu identifizieren. Er zielt darauf ab, die Mobilität als integralen Bestandteil der Stadtentwicklung zu begreifen, indem er sich nicht nur auf effiziente Verkehrsabläufe bezieht, sondern die Schaffung lebenswerter und nachhaltiger städtischer Räume insgesamt in den Fokus stellt.

### **Flexibilität und Anpassungsfähigkeit**

Die Stadtentwicklung und Mobilität sind dynamische Prozesse, die sich im Laufe der Zeit verändern. Daher ist es entscheidend, dass die Verkehrsplanung flexibel genug ist, um auf neue Herausforderungen und Technologien zu reagieren. Die regelmäßige Überprüfung und Anpassung des Masterplans ist unerlässlich, um sicherzustellen, dass er den aktuellen Bedürfnissen der Bevölkerung gerecht wird. Dies erfordert die stetige Datenerhebung, Analyse sowie Rückkopplung zu Stakeholdern. Verkehrliche Erprobungsmaßnahmen werden gezielt eingesetzt, um neue Ideen vor ihrer flächendeckenden und/oder dauerhaften Einrichtung im Realbetrieb zu testen.

### **Technologien zur Optimierung der Mobilität**

Die Integration moderner Technologien kann dazu beitragen, die Effizienz des Mobilitätssystems zu steigern. Intelligente Verkehrsleitsysteme, Echtzeitdatenanalyse und digitale Plattformen für Mobilitätsdienste ermöglichen eine verbesserte Organisation des Verkehrsflusses und bieten der Bevölkerung zugleich innovative, bedarfsgerechte Lösungen. Durch die Förderung von digitalen Mobilitätsplattformen können auch verschiedene Verkehrsmittel nahtlos miteinander verbunden werden.

### **Begründung von Entscheidungen**

Zur weiteren Verankerung des Masterplans Mobilität Münster 2035+ und seinen Zielen sollte zukünftig in politischen Beschlussvorlagen, die das Thema Mobilität direkt oder indirekt betreffen, die Prüfung der Betroffenheit und Übereinstimmung zu den

Zielen des Masterplans begründet dargelegt werden. D. h. es gilt, die jeweils betroffenen Ziele zu nennen und kurz zu begründen, inwiefern der Inhalt der Beschlussvorlage zur Erreichung des Ziels beiträgt und inwiefern eine Priorisierung erfolgte.

## 5.6 Monitoring und Evaluierung

Der Masterplan Mobilität Münster 2035+ enthält grundlegende Maßnahmenempfehlungen, die im Umsetzungskonzept erarbeitet, beschrieben bzw. u. a. über Schlüsselmaßnahmen priorisiert wurden (vgl. Kapitel 5.3 sowie 5.4). Sie bilden eine klare Basis für die strategischen Anstrengungen in der Stadt Münster und sollen in den nächsten Jahren einen entscheidenden Beitrag zur weiteren Verbesserung der Mobilität sowie der Wahrnehmung in der Bevölkerung haben. Begleitende Fortschritte in der städtebaulichen Entwicklung o. ä. und sich daraus ergebende verkehrliche Veränderungen bis zum Prognosejahr 2035 lassen sich allgemein jedoch nur bedingt abschätzen. Zudem werden die (neuen) Strukturen im zeitlichen Kontext schrittweise entwickelt, wodurch einzelne Maßnahmen prozessbedingt von unterschiedlicher Bedeutung sind.

Eine erfolgreiche Umsetzung erfordert somit Kontrollmöglichkeiten, die während der Realisierung die konkrete Umsetzung begleiten (Monitoring) und entsprechende Beiträge zur Zielerreichung transparent dokumentieren (Wirkungsevaluation). Nur damit kann rechtzeitig erkannt werden, wo ggf. nachgesteuert werden könnte, welche Maßnahmen verändert werden sollten, ob neue Maßnahmen ergänzt werden sollten oder ob einzelne Maßnahmen möglicherweise der Zielerreichung sogar zuwiderlaufen:

*Was wurde mit den unterschiedlichen Maßnahmen im Quartier, im Stadtteil bzw. gesamtstädtisch erreicht? Nutzen inzwischen mehr Menschen (regelmäßig) den ÖPNV und von welchen Verkehrsmitteln erfolgen die Verlagerungen? Kann das hohe Radverkehrsaufkommen aufrechterhalten werden? Wie hoch ist die Auslastung der großen Parkflächen? Wie viele Mobilstationen, Fahrradabstellplätze, Ladestationen etc. wurden realisiert? Sind verkehrsbedingte Emissionen sowie die Zahl der Unfälle tatsächlich gesunken? Sind bauliche Verbesserungen z. B. bei Querungsanlagen oder im Bereich der Schulwegsicherung erfolgt? Haben mehr Unternehmen mittlerweile ein Mobilitätsmanagement eingeführt?*

Viele Fragen, auf die Verwaltung, die Politik bzw. die Öffentlichkeit Antworten erwarten. Ein wesentlicher Bestandteil des Masterplans ist daher auch ein Monitoring- und Evaluationskonzept, mit dem künftig die Umsetzung der Maßnahmen überprüft bzw. ihr Erfolg und Misserfolg bewertet werden soll. Der Masterplan soll eben kein starres Planwerk, sondern ein flexibles sowie strategisches Dokument sein, welches regelmäßig überprüft und an neue Entwicklungen angepasst werden darf. Ein solches Vorgehen stellt einerseits eine fortlaufende Fortführung der angestoßenen Prozesse sicher bzw. ist andererseits ebenso von Relevanz für die Akzeptanz von Maßnahmen in Politik und Bevölkerung. Auch deshalb wird ein „Monitoring der MMM-Umsetzung“ in einem separaten Maßnahmensteckbrief (E1) gebündelt.

Basis jeder Evaluation ist eine fundierte Datengrundlage. Empfohlen wird, das dazugehörige Monitoring in einem Zwei-Jahres-Rhythmus (mündlich) und in einem Fünf-Jahres-Rhythmus (schriftlich) durchzuführen und zu veröffentlichen. Mit der regelmäßigen Aktualisierung der Mobilitätsbefragung, der kontinuierlichen Datensammlung über (automatische) Verkehrserhebungen und einer verwaltungsinternen Fortschreibung bzw. Auswertung des makroskopischen Verkehrsmodells wird eine Sammlung der für die Evaluation erforderlichen Daten gewährleistet.

Innerhalb des Zielsystems (vgl. Kapitel 4.2) wurden die ausgewählten (Haupt-)Indikatoren zudem bereits mit Ist-Werten und dazugehörigen Zieltendenzen hinterlegt. Eine Aufgabe der Stadtverwaltung und der Politik ist es, diese Tendenzen im weiteren Prozess (bis zum nächsten Monitoring) mit konkreten Zielwerten zu versorgen. Diese sollten vor dem Hintergrund der übergeordneten Zieldefinition u. a. aus dem Szenario Klimaneutralität 2030 entnommen sowie mit Blick auf ihre Erreichbarkeit v. a. mit den Ergebnissen des Umsetzungsszenarios (Kapitel 6) und des „Perspektivszenarios 2045“ (Kapitel 7) gespiegelt werden, sofern schon konkrete Daten erhoben wurden. Zur Bewertung der Zielerreichung kann anschließend der jeweilige Zielerreichungsgrad ermittelt werden, indem Ist-Werte und Zielwerte ins Verhältnis gesetzt werden. Eine Prozentzahl gibt am Ende den Grad der Zielerreichung an. Dadurch kann ziemlich verständlich abgeleitet und dargestellt werden, „wie nah“ die Stadt den definierten Zielen zum Evaluationszeitpunkt bereits gekommen ist (siehe auch Abbildung 7).

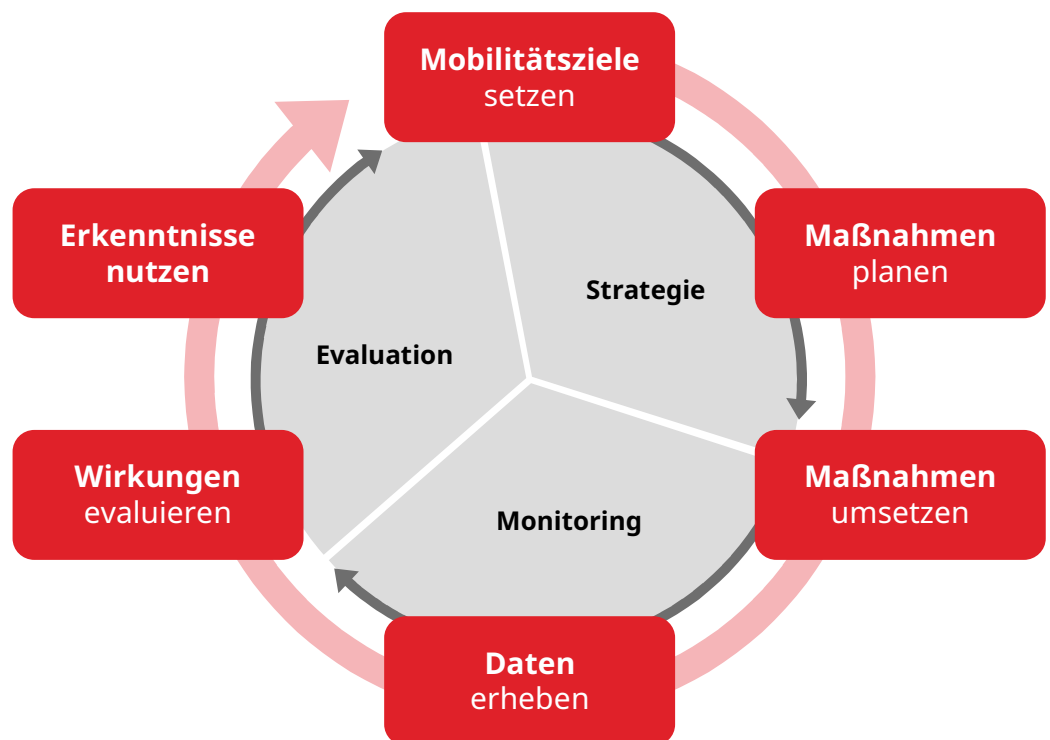


Abbildung 7: Zyklus des Monitoring- und Evaluationsprozesses.

Die Indikatoren unterscheiden sich u. a. bezüglich des räumlichen Bezugs: Zum Teil werden gesamtstädtische Indikatoren verwendet (z. B. Anteil Kfz mit alternativen An-

trieben und Modal Split), zum Teil werden Indikatoren mit lokalem Bezug genutzt (z. B. Verkehrsbelastung auf bestimmten Streckenabschnitten oder Lärmemissionen an definierten Querschnitten). Das Ziel der Stadt Münster sollte es sein, diese (und weitere) Indikatoren regelmäßig einzusetzen und zu aktualisieren, um erreichte Wirkungen vollumfänglich erfassen und ggü. den übergeordneten verkehrlichen Zielen bewerten zu können. Deshalb erfolgen die Empfehlungen unter Berücksichtigung dessen, dass die Indikatoren und Messgrößen möglichst schon heute regelmäßig erhoben werden und/oder deren künftige regelmäßige Erhebung i. A. mit geringem Zusatzaufwand möglich ist.

Ergänzend zur Beleuchtung der Zielerreichung erfolgt die Einschätzung des Umsetzungsstandes der Maßnahmen. Dabei werden fünf Kategorien unterschieden:

- die Maßnahme wurde bereits vollständig realisiert
- die Maßnahme befindet sich in der Umsetzung
- die Maßnahme befindet sich in der Planung
- die Maßnahme ist im Ideenstadium sowie
- die Maßnahme wurde zurückgestellt

Dabei ist zu beachten, dass nahezu alle Maßnahmen aus einer noch nicht abzuschätzenden Anzahl von Teilmaßnahmen bestehen. So wird z. B. eine Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4) aus einer Vielzahl an quartiersbezogenen/lokalen Projekten bestehen, die zunächst in ihren Netzzusammenhang gebracht werden müssen, weshalb erst nach einer bestimmten Zeit messbare Effekte entstehen. Diese Maßnahme wird also schrittweise bis zum Jahr 2035 (und darüber hinaus) umgesetzt, allerdings nicht zu einem festgelegten Zeitpunkt vollständig abgeschlossen sein. Das sollte für die Bewertung des Umsetzungsstandes der Maßnahmen beachtet werden.

Mithilfe eines Evaluationstools erfolgt die Ermittlung der Zielerreichungsgrade bzw. die Übersicht über die Umsetzungsstände einzelner Maßnahmen. Auf der Basis dieses verwaltungsinternen Instruments lassen sich die Sachstandsberichte entwickeln, in denen qualitative Ergänzungen, Erläuterungen bzw. Einschätzungen zu den Maßnahmen sowie den mit ihnen erzielten Wirkungen gegeben werden. Ein erster Vorschlag für die Gliederung dieses Berichts findet sich im folgenden Unterkapitel.

Zur umfassenden Evaluation gehört i. d. R. auch eine Prozessevaluation als begleitender Baustein zur Wirkungsevaluation. Sie stellt einzelne Entwicklungsschritte der definierten Maßnahmen in den Blick. Maßnahmen der kommunalen Verkehrsplanung ist erfahrungsgemäß zu eigen, dass sie lange Zeiträume von der ersten Idee bis zur Realisierung in Anspruch nehmen. Ebenso gehört dazu, dass sich die politischen, finanziellen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen verändern. Auch technische Innovationen führen zu veränderten Rahmenbedingungen. Daher zielt die Prozessevaluation darauf, fördernde sowie hemmende Faktoren in Planung und Realisierung möglichst im Vorfeld zu erkennen, um die Folgen entsprechend zu berücksichtigen.

Hierbei richtet sie sich hauptsächlich „nach innen“, also auf Bearbeitungsprozesse in der Verwaltung und im Rahmen der Abstimmung mit den Beteiligten.

### Vorschlag für eine erste Evaluation

Nachfolgend ist stichpunktartig ein Vorschlag für die Gliederung der Sachstandsberichte zusammengestellt: Zunächst sollte die kurze Einordnung zum Hintergrund sowie zum momentanen Stand des Masterplans Mobilität Münster 2035+ erfolgen. Im Anschluss kann die Evaluation mit einer Beleuchtung der Rahmenbedingungen starten. Hierfür könnten bspw. die Darstellung der Bevölkerungsentwicklung, der Daten zum Kfz-Bestand, zur Motorisierung, zu Stadt-Umland-Verkehren, zu den Erhebungsstellen, zum Modal Split, zu Fahrgastzahlen oder zur Entwicklung verkehrsbedingter Emissionen bzw. Unfälle folgen. Abschließend kann der Blick auf die konkrete Maßnahmenumsetzung (bspw. basierend auf den Oberzielen oder den Themenfeldern) folgen. Folgende Gliederung wird vorgeschlagen:

#### 1. Was bisher geschah

- Der Abschlussbericht für den Masterplan Mobilität Münster 2035+ wurde im Jahr 2024 finalisiert und (gemeinsam mit den zugrundeliegenden Zielen und Maßnahmen) politisch beschlossen.
- Bereits im Vorfeld wurden einzelne Prozesse angestoßen und seit der Aufstellung erfolgten verschiedene weitere Maßnahmen. Gleichzeitig haben sich jedoch auch die Rahmenbedingungen (bspw. Elektromobilität) weiter verändert.
- Vor diesem Hintergrund ist eine regelmäßige Überprüfung der Maßnahmen und ihrer Wirkungen sinnvoll → Dies erfolgt im Sachstandsbericht.
- Ziel der Evaluation ist die Überprüfung, ob die gesteckten Ziele bereits zum Teil erreicht sind und ob die Maßnahmen zum Erreichen der Ziele beitragen. Zudem wird geprüft, inwieweit die Maßnahmen in die Realisierung gekommen sind.
- Im Ergebnis wird vorgeschlagen, in welchen Bereichen möglicherweise nachgesteuert werden sollte, um die Ziele zu erreichen, d. h. ob ggf. Maßnahmen angepasst, ergänzt oder beschleunigt werden müssen.
- Die mündliche Evaluation (mündlicher Sachstandsbericht ggü. der Politik) wird im Zwei-Jahres-Rhythmus, die schriftliche Evaluation zusätzlich im Fünf-Jahres-Rhythmus durchgeführt.

#### 2. Welche Entwicklungen zeichnen sich ab?

In diesem Kapitel werden die grundsätzlichen (exogenen) Rahmenbedingungen anhand verschiedener Daten beleuchtet und eingeordnet, hierzu könnten z. B. die folgenden Daten herangezogen werden:

- Bevölkerungsentwicklung
- Kfz-Bestand und Motorisierung
- Stadt-Umland-Verkehre

- Kfz-Antriebsarten, Pedelecs
- Kfz-Verkehr an Erhebungsstellen, Radverkehr an Erhebungsstellen
- Wegebezogener und leistungsbezogener Modal Split
- Fahrgastzahlen im ÖPNV
- Verkehrsbedingte Schadstoffemissionen, Lärmbelastungen
- Unfallzahlen

### 3. Wie sieht die Maßnahmenumsetzung aus?

In diesem Kapitel wird beleuchtet, wie weit die einzelnen Maßnahmen vorangekommen sind. Die Umsetzungsstände könnten wie folgt dargestellt werden:

Maßnahme	zurückg.	Idee	Planung	Umsetzung	realisiert
A1		abgeschl.			
A2		abgeschl.	abgeschl.		
A3					
A4		abgeschl.	abgeschl.		
...					

### 4. Wie sieht die Zielerreichung aus?

Nachdem die Umsetzungsstände der Maßnahmen beleuchtet wurden, folgt der vertiefende Blick in Maßnahmen. Dafür wird anhand des Evaluationstools wie oben beschrieben geprüft, wie weit die Zielerreichung vorangekommen ist. Dabei wird jede der 46 Maßnahmen für sich beleuchtet, die Zielerreichungsgrade für die benannten Indikatoren ermittelt und durch eine qualitative Gesamteinschätzung für diese Maßnahme abgeschlossen. So können die ermittelten Zielerreichungsgrade in den Kontext der Gesamtentwicklung gesetzt und eingeschätzt werden.

### 5. Was folgt daraus?

Im Ergebnis folgt eine Einschätzung dazu, ob die Stadt Münster sowohl mit den Maßnahmen als auch mit ihren Umsetzungsständen und Zielerreichungsgraden „auf dem richtigen Weg“ ist bzw. ob Nachsteuerungsbedarf besteht. Ggf. sollten einzelne Maßnahmen beschleunigt werden oder die Maßnahmen müssen geändert bzw. räumlich konzentriert werden. Denkbar ist ebenso, dass neue Maßnahmen hinzukommen, um die Ziele weiter zu verfolgen. Gleichermäßen kann Ergebnis der Evaluation sein, dass neue Ziele definiert oder die Ziele geschärft werden müssen. Diese gesammelten Erfahrungen fließen perspektivisch in eine Fortschreibung des Masterplans ein.

## 6 Wirkungsanalyse im Umsetzungsszenario

Analog zum Vorgehen bei der Betrachtung der bisherigen Szenarien wird auch das Umsetzungsszenario mithilfe des makroskopischen Verkehrsmodells der Stadt Münster (siehe Kapitel 2.5.1 im ersten Zwischenbericht „Ergebnisse der Bestandsanalyse“) rechnerisch bewertet. Dabei werden alle Maßnahmen und Ansätze des Handlungs- sowie Umsetzungskonzeptes berücksichtigt, deren Abbildung aus technischer Sicht möglich und sinnvoll ist. Vor allem bauliche Anpassungen zur Verbesserung der mobilitätsspezifischen Infrastruktur fließen also ein. Auf diese Weise kann ein genauere Eindruck darüber gewonnen werden, wie weit die Maßnahmen des Umsetzungsszenarios – nach vollständiger Realisierung – zur Reduzierung klimaschädlicher Emissionen im Verkehrssektor beitragen können. Jedoch stellen auch die Ansätze im Handlungs- und Umsetzungskonzept, die nicht in die rechnerische Bewertung einfließen (können), einen elementaren Beitrag zur Gestaltung eines ganzheitlichen nachhaltigen Mobilitätssystems dar.<sup>6</sup> Die in die Berechnung einfließenden Maßnahmen sind also nicht als bewusste Priorisierung zu verstehen. Zur Verdeutlichung dieses Ansatzes und gleichwertigen Bewertung der Maßnahmen wurden die Einzelmaßnahmen fachgutachterlich in den Maßnahmensteckbriefen bzgl. ihrer Priorität und ihres Beitrags zu den Oberzielen bewertet, unabhängig ihrer Abbildung im Verkehrsmodell.

Im bisherigen Prozess zur Aufstellung des Masterplans Mobilität Münster 2035+ sind bereits folgende Referenzfälle mithilfe des makroskopischen Verkehrsmodells betrachtet worden:

- **Analysefall** (Ist-Situation)
- **Prognose-Nullfall** (Fortschreibung der soziodemografischen Strukturdaten bis zum Jahr 2035 ohne zusätzliche Mobilitätsmaßnahmen und eine Veränderung von exogenen Rahmenbedingungen)
- **Trendszenario** (Entwicklung bis 2035 inklusive zukünftiger Maßnahmen, für die bereits außerhalb des Masterplanprozesses Beschlüsse erreicht wurden und mit deren Umsetzung bis 2035 zu rechnen ist)
- **Szenario Klimaneutralität** (Entwicklung bis 2030 unter Berücksichtigung von maximal theoretisch denkbaren verkehrlichen Maßnahmen, auch wenn eine vollständige Realisierung unwahrscheinlich ist und/oder aktuell noch regulatorische Hindernisse bestehen)

Die möglichen verkehrlichen Wirkungen der in den jeweiligen Szenarien berücksichtigten Maßnahmen und Gestaltungsansätze sind im zweiten Zwischenbericht „Ergebnisse zu den Prognoseszenarien“ zum Masterplan Mobilität Münster 2035+ ausführlich dargestellt. Die Ergebnisse der bisherigen Szenarienbetrachtungen dienen hierbei als wichtige Grundlage für die Definition möglichst wirkungsvoller Maßnahmen im Handlungs- und Umsetzungskonzept.

---

<sup>6</sup> Die Nicht-Abbildbarkeit im Verkehrsmodell, u. a. wenn auf Modellebene keine relevanten Wirkungen zu erwarten sind, trifft keinerlei Aussage hinsichtlich der Wirkung der Maßnahme auf die Oberziele selbst.

Die rechnerische Bewertung des Umsetzungsszenarios baut auf der bestehenden Modellgrundlage des Trendszenarios auf. Dem Trendszenario liegt die Fortschreibung der soziodemographischen Strukturdaten für das Jahr 2035 zugrunde. Neben der Entwicklung von Einwohnerzahlen oder Arbeitsplätzen werden hiermit auch Einflüsse durch zunehmendes mobiles Arbeiten bzw. Homeoffice, oder auch eine steigende Frequenz von KEP-Dienstleistern (Kurier-Express-Paket) betrachtet. Zusätzlich bildet das Szenario einige Mobilitätsmaßnahmen ab für die heute bereits, unabhängig vom Masterplan Mobilität Münster 2035+, politische Beschlüsse vorliegen und von deren Umsetzung bis zum Prognosehorizont 2035 auszugehen ist. Im Detail beinhaltet die rechnerische Bewertung des Trendszenarios ggü. dem Status Quo folgende zusätzliche Maßnahmen:

- Erweiterung und vierstreifiger Ausbau der B51 zwischen St. Mauritz und Handorf (Warendorfer Straße)
- Fertigstellung aller 14 stadtreionalen Velorouten
- Ausbau der Kanalpromenade (mit adaptiver Beleuchtung) als Freizeit- und Alltagsroute für den Radverkehr
- Fertigstellung aller 16 Fahrradstraßen gem. neuen Qualitätsstandards
- Umbau des Knotens B51 / Weseler Straße
- Inbetriebnahme der WLE-Strecke zwischen Sendenhorst und Münster
- Vollständige Elektrifizierung der gesamten städtischen Busflotte bis zum Jahr 2029 (indirekte Berücksichtigung in den Modellrechnungen über künftigen Antriebsmix nach HBEFA)
- „3.000-Fahrradstellplätze-Programm“ (v.a. zulasten öffentlicher Kfz-Stellplätze) (Berücksichtigung in den Modellrechnungen durch Verknappung der Pkw-Stellplätze in Anlehnung an das in Aufstellung befindliche Parkraumkonzept. Hierzu wird eine Erhöhung der Parkkosten sowie der Parksuchzeit implementiert)

Zur Abbildung der Angebotserweiterungen im Radverkehr (vollständige Umsetzung des Fahrradnetzes 2.0) werden die relevanten Streckenabschnitte mit einer besonders hohen Attraktivität (z.B. geringen Reisezeiten bzw. höheren Reisegeschwindigkeiten) versehen. Die für das Trendszenario relevanten Maßnahmen stellen damit mehrheitlich Pull-Ansätze in Form von Angebotserweiterungen für den Kfz-, den Rad- und den öffentlichen Verkehr da. Regulatorische bzw. restriktive Eingriffe in das Mobilitätsverhalten finden sich in den Planungen zu den Stellplatz-Programmen für den MIV sowie den Radverkehr.

## 6.1 Vorstellung der abgebildeten Maßnahmen

Aufbauend auf den vorgestellten Inhalten des Trendszenarios wurde die Modellversion für das Umsetzungsszenario aufgesetzt. Das Umsetzungsszenario umfasst nicht alle in Kapitel 5.3 vorgestellten Maßnahmen, sondern nur solche, die unter Berück-

sichtigung der aktuellen Bundes- und Landesgesetzgebung sowie im bestehenden Zeit- und Kostenrahmen als umsetzbar angesehen werden.

Die im Umsetzungsszenario berücksichtigten Maßnahmen werden in der folgenden Auflistung vorgestellt. Dabei erfolgt die Orientierung an den definierten Themenfeldern. Die Erläuterungen sollen vor allem die technische Umsetzung im makroskopischen Verkehrsmodell verdeutlichen. Eine ausführlichere inhaltliche Vorstellung der Themenfelder und Maßnahmen ist dem Kapitel 5 zu entnehmen.

### Themenfeld A Zielgerichtet stärken was besteht

- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4): Für den kontinuierlichen Ausbau von Mobilstationen wurde ein separates Mobilstationskonzept erstellt, dessen Umsetzung eng mit dem Masterplan verknüpft werden soll. Aufgrund der sehr hohen Anzahl der im Konzept insgesamt vorgesehenen Mobilstationen und der verhältnismäßig geringen gesamtstädtischen verkehrlichen Wirkung von kleinen Stationen, wird die Wirkung der mittleren und großen Mobilstationen (Stationsklassen M und L) im Modell berücksichtigt. Diese befinden sich vor allem an Haltestellen des Öffentlichen Verkehrs mit hoher Bedeutung (siehe Abbildung 8).

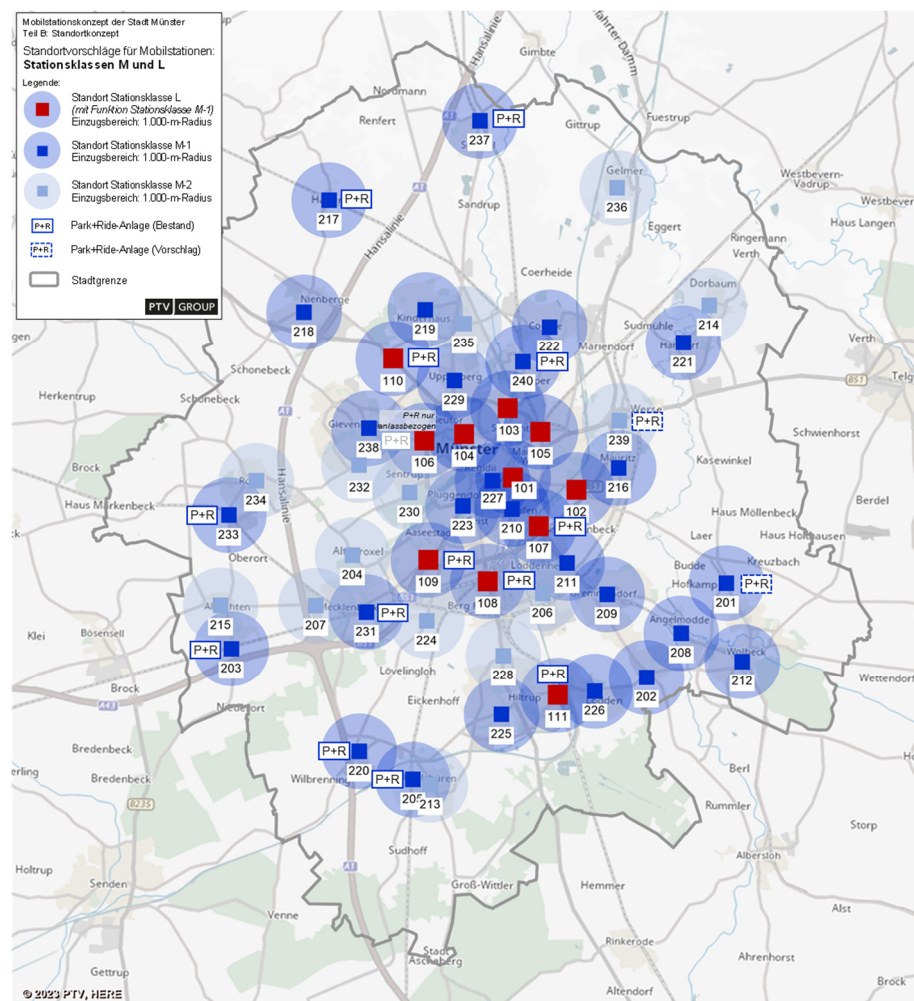


Abbildung 8: Modellseitig berücksichtigte Mobilstationen der Stationsklassen M und L.

Die weiteren Maßnahmen des Themenfeldes A beschreiben vor allem Ansätze, die keinen direkten Bezug zur Anpassung der verkehrlichen Infrastruktur haben. Damit werden diese Maßnahmen auch nicht (auf direktem Weg) bei der rechnerischen Bewertung berücksichtigt. Auch wenn Maßnahmen nicht direkt abgebildet werden, ist es aber möglich, dass deren Wirkungen über die Kombination anderer Maßnahmen Berücksichtigung finden. In allen Maßnahmensteckbriefen ist auch deshalb angegeben, ob und wie eine Maßnahme modellseitig Berücksichtigung gefunden hat. So sind im Themenfeld A zum Beispiel die Effekte der Maßnahme zur Grünen-Welle für den Radverkehr (A8) in den geringeren Reisezeiten für den Radverkehr auf allen Velorouten wiederzufinden, auch wenn das makroskopische Verkehrsmodell nicht auf die Lichtsignalanlagensteuerung für den Radverkehr eingeht. Die Erstellung eines Elektroladesäulenkonzepts (A1) ist im Modell indirekt abgebildet durch die Berücksichtigung des Flottenmixes nach HBEFA für den Prognosehorizont. Der Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2) ist jedoch z. B. nicht abbildbar, weil Stadtquartiere im Verkehrsmodell zu Bezirken mit dazugehörigen Anbindungen zusammengefasst werden (keine straßenraumfeine Abbildung von Abstellanlagen und Stellflächen).

### **Themenfeld B Mobilität auf einem neuen Level**

- Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2): Um den heute verhältnismäßig geringen Anteil des ÖPNV im Münsteraner Stadtverkehr signifikant zu erhöhen, ist eine deutliche Attraktivierung des Busverkehrs erforderlich. Darunter fallen z. B. die räumliche sowie zeitliche Verfügbarkeit, geringere Reisezeiten oder auch ein hoher Komfort in den Fahrzeugen und an Haltepunkten. Hierzu sollen Hochleistungsachsen ein leistungsstarkes und attraktives Angebot in besonders nachfragestarken Bedienungskorridoren darstellen. Um besonders geringe Reisezeiten zu realisieren, sollen diese Hochleistungsachsen (wo möglich) über eigene Fahrwege verfügen und vom übrigen Verkehr baulich getrennt werden. Um die separaten Fahrwege umsetzen zu können, sind im Gegenzug Kapazitätsreduzierungen für den MIV, bspw. in Bereichen mit einem vierspurigen Straßenraumquerschnitt erforderlich. In Kombination mit einer geringeren Haltestellendichte sowie einer konsequenten ÖPNV-Bevorrechtigung an Lichtsignalanlagen sollen hohe Reisegeschwindigkeiten (Durchschnittsgeschwindigkeiten auf dem gesamten Linienweg von bis zu ca. 25 km/h) sowie eine Taktfolge von bis zu drei Minuten in der Hauptverkehrszeit ermöglicht werden. Die Hochleistungsachsen orientieren sich räumlich besonders an den radialen Verbindungen zwischen dem Stadtzentrum und den äußeren Stadtteilen (z. B. Weseler Straße, Grevener Straße, Wolbecker Straße). In der folgenden Abbildung 9 sind die im Modell hinterlegten Hochleistungsachsen verortet (Modellabbildung basierend auf Abstimmungen mit der Stadtverwaltung sowie den Stadtwerken). Farblich hervorgehoben sind die Abschnitte des Straßennetzes, auf denen nach Möglichkeit ein separater Fahrweg für den Busverkehr eingerichtet werden soll. In den Bereichen wird sich die Kapazität für den MIV entsprechend reduzieren. Diese Annahme wird auf allen betroffenen Streckenabschnitten im Verkehrsmodell unterstellt. Die vollständigen

Linienwege werden hier ausdrücklich nicht dargestellt, da eine exakte Verortung bislang nur im Rahmen und explizit für die Modellierung stattgefunden hat.

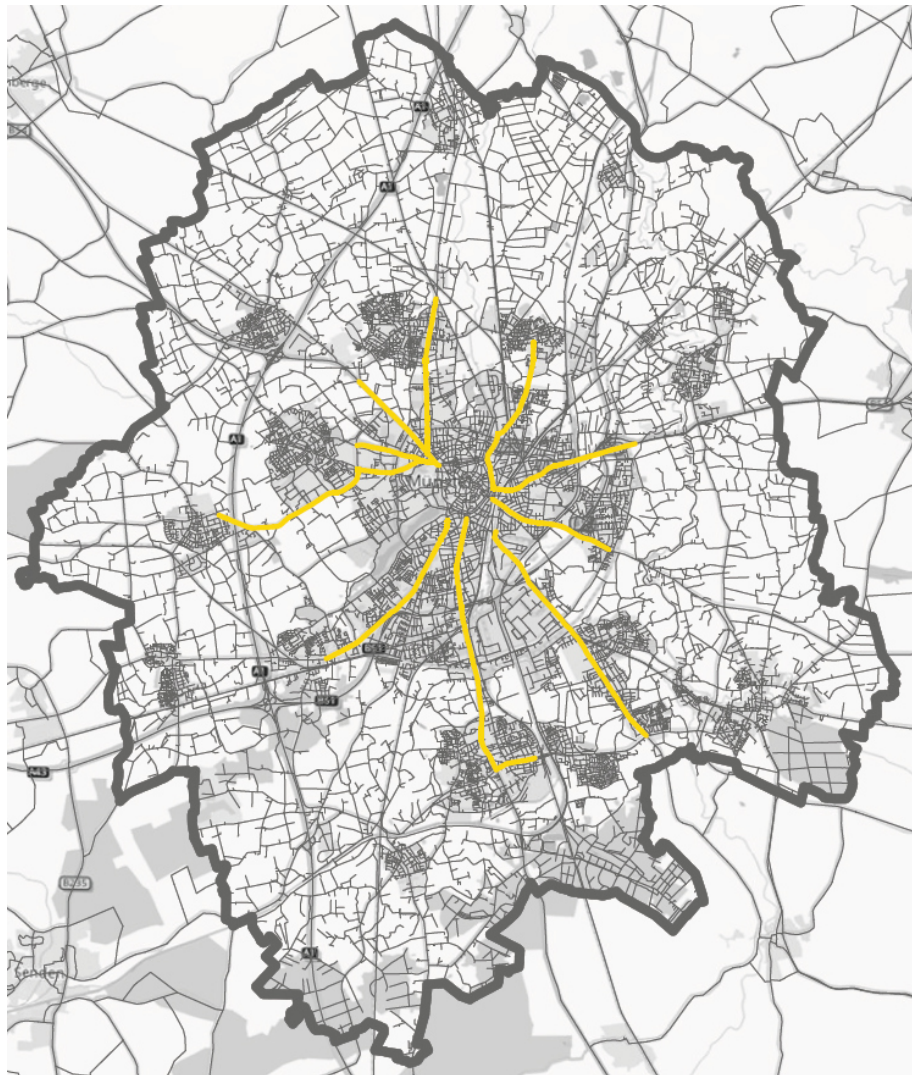


Abbildung 9: Modellseitig berücksichtigte Korridore für Hochleistungsachsen im Busverkehr.

- Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (B3): Mithilfe der Hochleistungslinien sollen leistungsstarke und attraktive Verbindungen zwischen den (äußeren) Stadtteilen und dem innerstädtischen Bereich geschaffen werden. Um besonders hohe Beförderungskapazitäten sowie niedrige Reisezeiten zu gewährleisten, nutzen die Hochleistungslinien die ÖPNV-Hochleistungsachsen. Über innerstädtische Wege hinaus sollen damit v. a. Pendlerwege verstärkt vom MIV auf den Busverkehr verlagert werden. Die Verläufe der Hochleistungslinien sind in Anlehnung an erste vorläufige Überlegungen der Stadtwerke Münster zu einem Hochleistungsliniennetz im Modell abgebildet. Für alle ÖPNV-Hochleistungslinien wird zur Hauptverkehrszeit ein Takt von 3 bis 5 Minuten unterstellt, außerhalb der Spitzenstunden verkehren die Linien im 10-Minuten-Takt. Daneben verfügen die Linien über eine mittlere Reisegeschwindigkeit von 25 km/h. Um diesen Wert zu erreichen, ist eine vollständige Realisierung der infrastrukturellen Voraussetzungen durch Hochleis-

tungsachsen sowie eine vollständige LSA-Priorisierung unerlässlich. All diese Eckwerte sind im Verkehrsmodell hinterlegt worden.

Auch die Angebote des nachgeordneten kommunalen Busnetzes sind gemäß der aktuellen Planungen, in Abstimmung mit der Stadt und den Stadtwerken Münster, im Modell berücksichtigt. Dies beinhaltet insgesamt u. a. die Abbildung des aktualisierten Liniennetzes mit den wesentlichen Merkmalen des künftig angestrebten Angebots (u. a. Netzebenen, ungefähre Linienverläufe, Taktangebot, vgl. B1).

- Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (B5): Park and Ride-Anlagen ermöglichen, in Verknüpfung mit ÖPNV-Haltestellen, die Förderung multimodaler Wegeketten. Bei einer passenden Positionierung der Anlagen können so besonders MIV-Pendlerwege (spätestens) im äußeren Stadtgebiet abgefangen und auf den Umweltverbund verlagert werden. Die bestehenden 14 P+R-Anlagen im Stadtgebiet wurden in das Modell übernommen. Für die rechnerische Bewertung des Umsetzungsszenarios wird die Errichtung von drei weiteren Anlagen an strategisch relevanten Punkten (L-Station P+R Coesfelder Kreuz, M1-Station Abzweig Angelmodde, M2-Station St. Mauritz) sowie ein Ausbau der bestehenden P+R-Standorte unterstellt. Diese zusätzlichen Standorte dienen im ersten Schritt v. a. der Abbildung von zusätzlichen P+R-Kapazitäten. Die genaue räumliche Verortung kann im weiteren Planungsverlauf noch variieren.
- Umsetzung der S-Bahn-Münsterland (B6): Die Planungen zur S-Bahn-Münsterland stellen eine Schlüsselmaßnahme im Masterplan Mobilität 2035+ dar. Sowohl die schienengebundene innerstädtische Mobilität, v. a. aber die Verbindung mit dem Umland für zahlreiche Pendlerbeziehungen werden so signifikant verbessert. Im Zielzustand soll die S-Bahn-Münsterland aus neun Linien bestehen. Eine vollständige Umsetzung wird allerdings bis zum Zielhorizont 2035 nicht erfolgen. Für die Modellierung im Umsetzungsszenario wird daher ein Zwischenstand berücksichtigt. Neben einer Reaktivierung der WLE-Trasse zwischen Münster Hbf und Sendenhorst fließt die Inbetriebnahme der S-Bahn-Stammstrecke zwischen den Haltepunkten Zentrum Nord sowie Hiltrup in die Berechnungen ein. Auf der Stammstrecke wird zu Hauptverkehrszeiten ein 15-Minuten-Takt unterstellt, bei nachfrageschwächeren Zeiträumen eine Frequenz von 30 Minuten. Vorgesehene zusätzliche Haltepunkte, die im Verlauf dieser Trassen liegen (alle Haltepunkte entlang der WLE-Strecke, Nord- und Südkreuz) werden ebenfalls berücksichtigt.

Weitere Maßnahmen dieses Themenfeldes, wie die Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4) werden zwar nicht separat modelliert, finden sich aber als zwingende Voraussetzung für die geringeren Reisezeiten der Hochleistungslinien wieder.

### **Themenfeld C Ressourcen fair teilen**

- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1): Für die Neuordnung des ruhenden Verkehrs lässt die Stadt Münster zurzeit ein separates Parkraumkonzept erstellen. Hiermit sollen sowohl die Parkraumbewirtschaftung als auch die Verfügbarkeit von öffentlichen Stellplätzen überarbeitet werden. Grundsätzlich wird hiermit eine Erhöhung von Parkgebühren sowie eine teilweise Umwid-

mung von öffentlichen Stellplätzen zugunsten anderer Nutzungen einhergehen. Um die Punkte in der rechnerischen Bewertung zu berücksichtigen, werden für alle Verkehrsbezirke innerhalb des äußeren Tangentenrings Parkgebühren eingeführt bzw. erhöht. Daneben werden in diesem Bereich auch Widerstände erhöht, die sich auf die Zu- und Abgangszeit zum Fahrzeug beziehen.

- **Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3):** Die Maßnahmen zum Fahrradnetz 2.0 wurden bereits in einem gesonderten Konzept entwickelt, allerdings soll die Umsetzung eng mit den Inhalten und Zielen des Masterplans Mobilität Münster 2035+ verzahnt werden. Im makroskopischen Verkehrsmodell können die besonders attraktiven Routen des Fahrradnetzes 2.0 v. a. durch Reisezeitvorteile abgebildet werden. Hierzu werden auf allen relevanten Netzabschnitten die Reisegeschwindigkeiten des Radverkehrs ggü. dem Bestand erhöht. Zusätzlich erfolgt eine Differenzierung nach der voraussichtlichen Führungsform. So wird bspw. einer Fahrradstraße eine besondere Attraktivität beigemessen. Die Netzabschnitte, die modellseitig als Vorrangnetz abgebildet wurden, sind in Abbildung 10 veranschaulicht. Dabei orientiert sich das modellierte Netz überwiegend an den Netzelementen des Fahrradnetzes 2.0, stimmt mit diesen aber nicht überall überein.

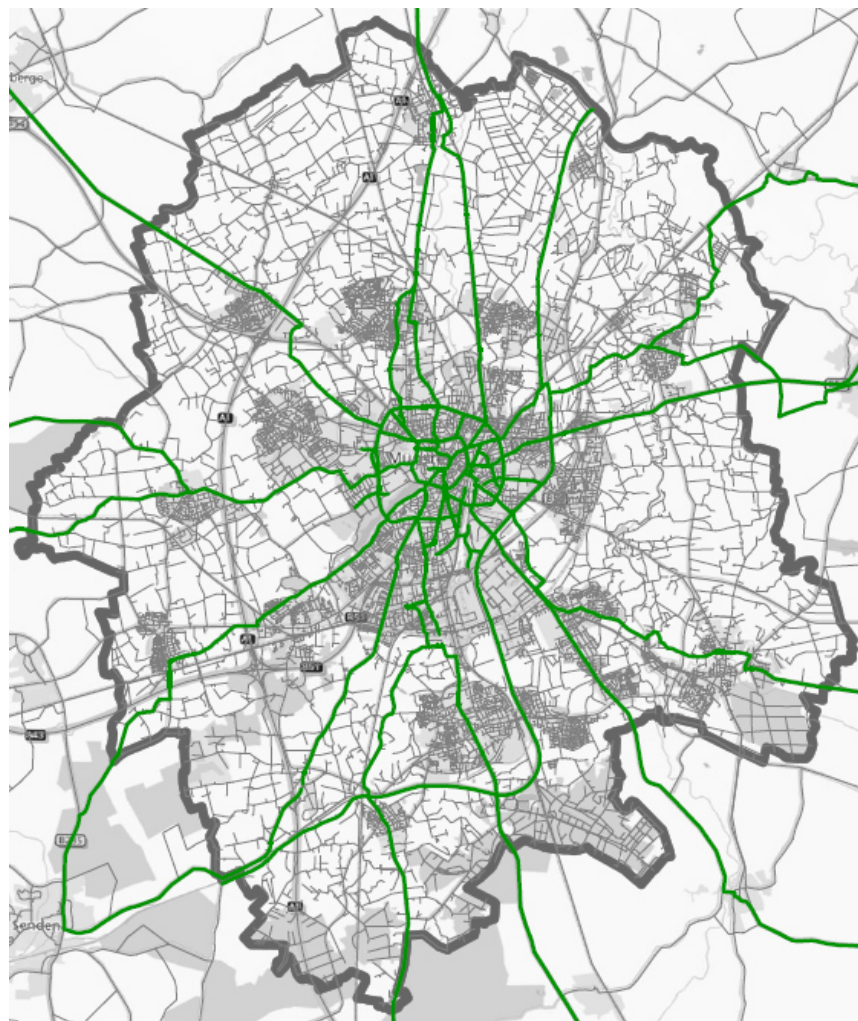


Abbildung 10: Modellseitig berücksichtigtes Vorrangnetz gemäß des Fahrradnetzes 2.0.

- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5): Mithilfe von verkehrsberuhigten autoarmen Quartieren sollen MIV-Durchfahrtsmöglichkeiten im innerstädtischen Bereich und in innenstadtnahen (Wohn)Quartieren reduziert werden. Hierbei sollen MIV-Wege, die keine Anliegerverkehre darstellen bestmöglich auf zentralen Achsen gebündelt und so aus dem untergeordneten Netz herausgelöst werden. Die Aufenthaltsqualität innerhalb der Quartiere erhöht sich darüber deutlich. Zur Verkehrslenkung können v. a. modale Filter bzw. Durchfahrtsperren in den Quartieren eingesetzt werden.

In der Stadt Münster dient v. a. der äußere Tangentenring als wichtige Achse, um Kfz-Verkehre zu bündeln und diesen als Verteiler für das untergeordnete Netz zu nutzen. Für die Modellrechnung wurden v. a. die Quartiere zwischen dem Promenadenring sowie dem äußeren Tangentenring betrachtet. Der Bereich wurde wiederum in einzelne Quartiere unterteilt. Mithilfe von modalen Filtern innerhalb dieser (Teil-)Quartiere sollen externe Wege weitgehend auf dem äußeren Tangentenring gebündelt werden. Die modalen Filter wurden im Verkehrsmodell durch gesperrte Abbiegebeziehungen für den Kfz-Verkehr an ausgewählten Stellen berücksichtigt.

- Definition des zukünftigen Hauptverkehrsstraßennetzes (C12): Um die Raumanprüche der einzelnen Verkehrsmittel bestmöglich zu steuern und Konkurrenzsituationen zu reduzieren, werden für den Rad-, den öffentlichen Verkehr und für den MIV Vorrangnetze definiert bzw. fortgeschrieben. Innerhalb dieser Netzabschnitte sollen die Raumanprüche eines jeweiligen Verkehrsmittels so weit wie möglich bevorzugt und so u. a. bestmögliche Leistungsfähigkeiten sowie kurze Reisezeiten ermöglicht werden. Dabei muss betont werden, dass eine Bevorzugung des MIV trotz Hauptverkehrsstraßennetz nicht als dogmatisch angesehen wird, sondern die integrierte Planung der Vorrangnetze (E2) immer auch einen Ausgleich finden muss. V. a. in Bezug auf die Ringlinie werden abschnittsweise Bevorrechtigungsmaßnahmen für den ÖPNV unabdinglich sein, da sie bei Wiederinbetriebnahme auch künftig eine Verspätungsanfälligkeit haben wird.

Mithilfe eines aktualisierten Vorrangnetzes für den Kfz-Verkehr sollen die Wege bestmöglich auf zentralen Achsen gebündelt und im sonstigen Netz potenzielle Flächenressourcen für andere Verkehrsmittel sowie Nutzungen geschaffen werden. Im Sinne der nachhaltigen Mobilitätsentwicklung verringert sich das aktualisierte Hauptverkehrsstraßennetz für den MIV ggü. dem Bestand deutlich. Es sollte aber beachtet werden, dass auch außerhalb des Vorrangnetzes grundsätzlich eine Zugänglichkeit für den MIV bestehen bleibt. Das aktualisierte Vorrangnetz orientiert sich v. a. an Bundes-, Landes- sowie Kreisstraßen mit einer Verkehrsbelastung von mindestens 10.000 Kfz/24h im Straßenquerschnitt (auf Basis der Berechnungsergebnisse des Umsetzungsszenarios). Eine Ausnahme bilden solche Abschnitte, die zwar eine geringere tägliche Verkehrsbelastung aufweisen, aber von wichtiger Bedeutung zur Erschließung wichtiger Relationen sind. Das fortgeschriebene Hauptverkehrsstraßennetz für den Kfz-Verkehr ist in der nachfolgenden Abbildung in Rot dargestellt.

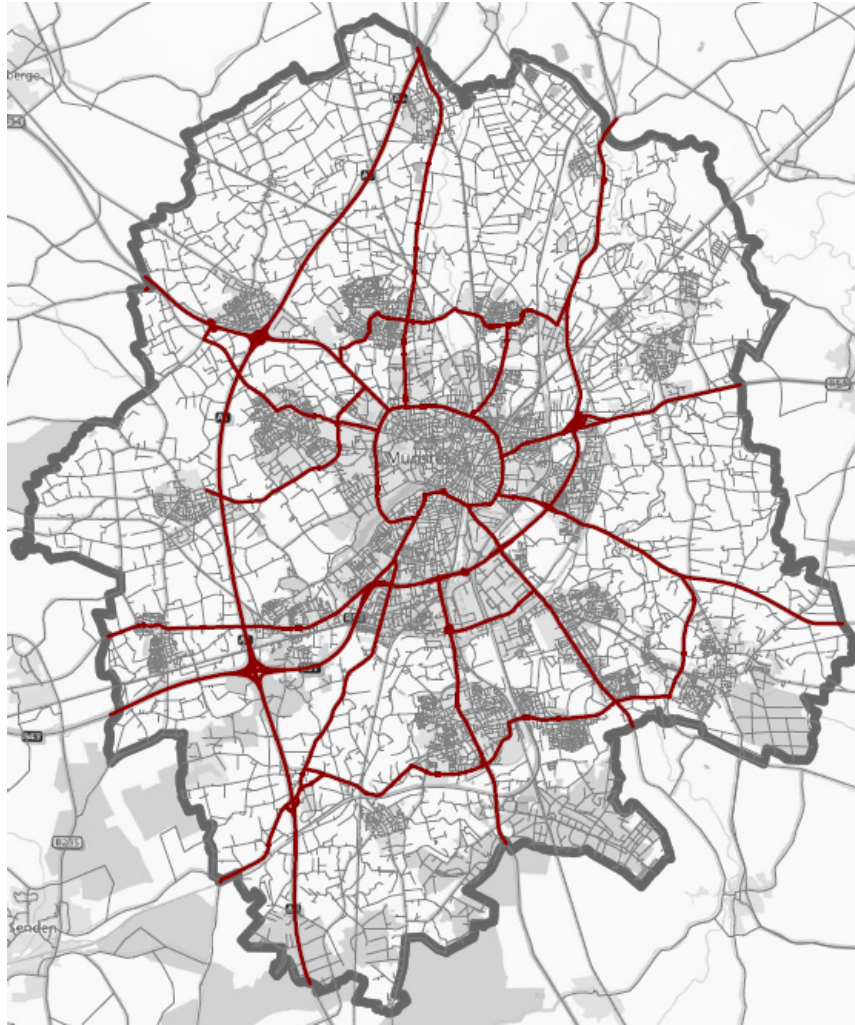


Abbildung 11: Hauptverkehrsstraßennetz für den Kfz-Verkehr (Rot).

Für den Stadtteil Roxel bestehen bereits Überlegungen zu einer Ortsumgehung. Eine abschließende Bewertung kann jedoch im Rahmen des Masterplans Mobilität auf rein fachlich-gutachterlicher Basis nicht getroffen werden. Die Vorteile einer Ortsumgehung können erstens in der höheren Leichtigkeit des Kfz-Verkehrs durch geringere Widerstände im Zuge einer Ortsdurchfahrt und zweitens in der Kfz-Verkehrsentlastung und damit möglichen Verkehrsberuhigung und Aufwertung des Stadtraums liegen. Nachteile der Ortsumfahrung bestehen möglicherweise einerseits in der höheren Attraktivität der Verbindung für den Kfz-Verkehr und damit in Mehrbelastungen vor und nach der Umfahrung sowie andererseits in Beeinträchtigungen der Umwelt durch die Flächeninanspruchnahme. Im Modell wird die Verbindung wegen des fehlenden Beschlusses nicht berücksichtigt.

#### **Themenfeld D Sharing is caring**

- Ausweitung von LOOPmünster (D1): Das Bediengebiet des bereits heute in einigen Stadtbereichen bestehenden On-Demand-Systems LOOPmünster soll zukünftig deutlich ausgeweitet werden. Dieser Dienst kann digital gebucht werden und verkehrt ohne starren Fahrplan und ohne feste Linienroute. Gerade für nach-

frageschwächere Bereiche kann so eine attraktive und wirtschaftlichere Alternative zum liniengebundenen ÖPNV geschaffen werden. Seitens der Stadtwerke Münster wurde ein Zielzustand für das zukünftige Bediengebiet erstellt, welches in der folgenden Abbildung dargestellt ist. Das Gebiet umfasst den Großteil des Stadtgebietes, mit Ausnahme des innerstädtischen Bereichs. Zusätzlich soll die Nutzung von LOOPmünster nur auf Relationen möglich sein, auf denen kein paralleles Angebot durch den liniengebundenen öffentlichen Verkehr besteht.

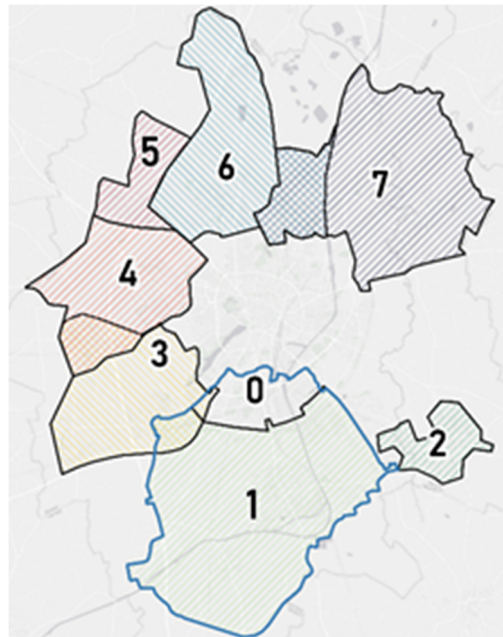


Abbildung 12: Möglicher Zielzustand Bediengebiet LOOPmünster (Stadtwerke Münster).

Die Ergänzung von Sharing-Angeboten (D2) ist indirekt abgebildet durch Sharing-Stationen an größeren ÖV-Haltstellen (in Anlehnung an das Mobilstationskonzept) sowie begleitende Maßnahmen wie P+R-Standorte. Die Maßnahme Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3) ist im Modell ebenfalls indirekt durch die Berücksichtigung entsprechender Einzelmaßnahmen aus anderen Steckbriefen abgebildet. Neben diesen betrieblichen Anpassungen wird für das Umsetzungsszenario das Tarifsystem für den öffentlichen Verkehr angepasst. Durch die zwischenzeitliche Einführung des Deutschlandtickets hat sich die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs, unabhängig von seiner Bedienqualität, maßgeblich erhöht. Um diesen bedeutenden Einflussfaktor auf die Verkehrsnachfrage auch in die Modellrechnungen einbeziehen zu können, wurde ein zusätzliches Tarifsystem in Anlehnung an die Konditionen des Deutschlandticktes (B7) implementiert.

### Themenfeld E Resilienz im System

- Die Maßnahme Integrierte Planung der Vorrangnetze (E2) ist im Modell durch Änderungen bspw. der Streckenkapazität sowie -geschwindigkeit direkt abgebildet. So wird der Kfz-Verkehr vermehrt auf den Hauptverkehrsstraßen (im Vorrangnetz) gebündelt sowie teilweise auf den Vorrangnetzen des Umweltverbundes (zugunsten des ÖPNV und Radverkehrs) reduziert.

## 6.2 Berechnungsergebnisse

In den nachfolgenden Abschnitten werden die Berechnungsergebnisse für das Umsetzungsszenario anhand gängiger relevanter Mobilitätskenngrößen vorgestellt. Bei der Interpretation der Ergebnisse sollte berücksichtigt werden, dass darin ein möglicher Zielzustand nach der vollständigen Umsetzung aller relevanten Maßnahmen beschrieben wird. Bis zu diesem Zustand ist eine längere Übergangsphase – in der mit einzelnen Maßnahmen und/oder Maßnahmenbündeln schrittweise Verbesserungen erreicht werden – unumgänglich.

Für einen ersten Überblick wird der wegebezogene Modal Split, also die Anteile der einzelnen Verkehrsmittel an allen zurückgelegten Wegen, dargestellt. Die Werte beziehen sich dabei auf einen durchschnittlichen Werktag. Zudem erfolgt eine Differenzierung zwischen dem Binnenverkehr (Wege innerhalb des Stadtgebietes) und den Pendlerwegen. Um die Einflüsse der Maßnahmen des Handlungs- und Umsetzungskonzepts genauer abschätzen zu können, werden die Werte des Trendszenarios (soziodemographische Daten für das Jahr 2035 sowie Maßnahmen, für die unabhängig vom Masterplan bereits Beschlüsse vorliegen) als Vergleichsgrößen zusätzlich aufgeführt. Dadurch wird eine isolierte Betrachtung der zusätzlich zu den bereits beschlossenen Maßnahmen eingebrachten Entwicklungen ermöglicht. Ein direkter Vergleich zwischen dem Umsetzungsszenario und dem Analysefall (Ist-Zustand) birgt die potenzielle Gefahr von Fehlinterpretationen möglicher Maßnahmeneffekte, bedingt durch das unterschiedliche Referenzjahr der Strukturdaten.

Der wegebezogene Modal Split im Binnenverkehr für das Trend- sowie das Umsetzungsszenario ist nachfolgend dargestellt.

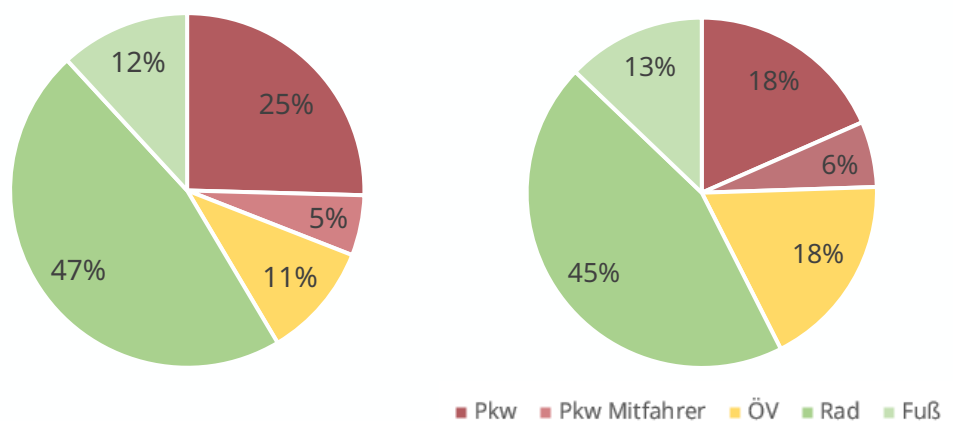


Abbildung 13: Wegebezogener Modal Split im Binnenverkehr: Trendszenario (links) und Umsetzungsszenario (rechts).

Der Vergleich zeigt, dass mithilfe der weitreichenden Maßnahmen des Umsetzungsszenarios eine massive Reduktion des MIV-Anteils von ca. 7 % erreicht werden kann. Der Anteil an Pkw-Mitfahrern erhöht sich um 1 %. Im Gegenzug steigt der Wegeanteil des ÖPNV deutlich um ebenfalls etwa 7 % auf einen Wert von ca. 18 %. Diese signifi-

kante Verlagerung ist vor allem auf weitreichenden Angebotserweiterungen im Busverkehr (z. B. Hochleistungslinien), die Reaktivierung der WLE Münster-Sendenhorst und die Realisierung der S-Bahn-Stammstrecke im SPNV zurückzuführen. Auch eine Berücksichtigung des Deutschlandtickets, das zu einer deutlichen Reduzierung der durchschnittlichen Fahrpreise führt, bewirkt modale Verlagerungen.

Beim NMIV (nichtmotorisierter Individualverkehr) steigt der Wegeanteil des Fußverkehrs um 1 % an, während sich die Anzahl der zurückgelegten Wege mit dem Fahrrad mit einem Wert von 2 % geringfügig reduziert. Die leichte Abnahme im Radverkehr ergibt sich im Verkehrsmodell v. a. durch die nun deutlich höhere Attraktivität des öffentlichen Verkehrs auf kürzeren und zentraleren Wegebeziehungen. Bei der Bewertung dieser Verschiebung sollte jedoch berücksichtigt werden, dass das makroskopische Verkehrsmodell die Entscheidung der Verkehrsmittelwahl vor allem auf Grundlage rationaler Entscheidungsmerkmale trifft. Zusätzliche Einflussfaktoren, wie bspw. individuelle Vorlieben, können nur eingeschränkt berücksichtigt werden. Gerade in einer Stadt wie Münster, in der das Fahrrad bereits heute einen prägenden Einfluss auf die Mobilitätskultur hat, können solche „weichen“ Faktoren eine besonders große Rolle spielen. Es ist also möglich, dass die über das Verkehrsmodell berechnete leichte Reduktion des Modal Split-Anteils im Radverkehr in der Realität in dieser Form nicht eintritt.

Der Wegeanteil des Umweltverbundes liegt mit etwa 76 % in einem sehr hohen Bereich. Für mögliche weitere deutliche Reduktionen des nun sehr geringen MIV-Anteils von 18 % sind vor allem restriktive und regulatorische Maßnahmen (Push-Faktoren) erforderlich. Unabhängig davon wird eine gewisse Grundbelastung im MIV, sofern keine großräumigen Zufahrtsbeschränkungen ausgesprochen werden, maßnahmenunabhängig bestehen bleiben. Die Verlagerungen, die im Umsetzungsszenario erreicht werden, können als sehr weitreichend eingestuft werden.

Ergänzend zum Binnenverkehr wird der wegebezogene Modal Split für den Quell- und Zielverkehr (Pendlerwege) vorgestellt. In der folgenden Abbildung 14 wird der Vergleich zwischen Trend- und Umsetzungsszenario gezeigt.

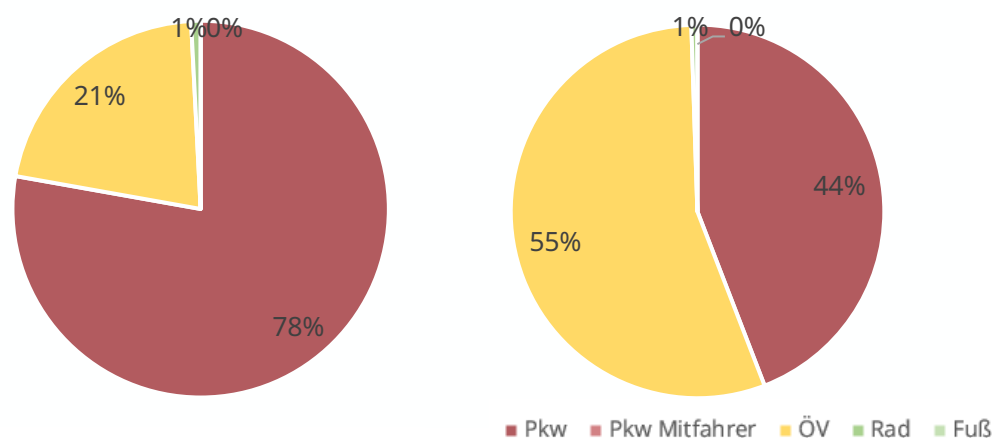


Abbildung 14: Wegebezogener Modal Split im Pendlerverkehr: Trendszenario (links) und Umsetzungsszenario (rechts).

Aufgrund der deutlich größeren Wegelängen im Stadt-Umland-Verkehr dominieren jeweils vor allem der MIV sowie der öffentliche Verkehr den Modal Split. Während im Trendszenario für etwa 21 % der Pendlerwege der öffentliche Verkehr genutzt wurde und etwa 78 % der Wege über den Pkw abgewickelt wurden, verändern sich die Verhältnisse nach der vollständigen Realisierung des Umsetzungsszenarios maßgeblich. In diesem Fall kommt dem öffentlichen Verkehr mit rund 55 % die größte Bedeutung zu, was einem Zuwachs von 34 % entspricht. Nur 44 % der Wege werden auch weiterhin mit dem Pkw zurückgelegt. Diese maßgebende Verschiebung ist v. a. auf die verbesserte Anbindung an das Umland durch die Hochleistungsachsen im Busnetz, eine Inbetriebnahme der S-Bahn-Stammstrecke, die Reaktivierung der WLE sowie einige Taktverdichtungen im Regionalverkehr der Deutschen Bahn zurückzuführen. Gleichzeitig ist auch den geringeren Fahrpreisen über eine Berücksichtigung des Deutschlandtickets ein hoher Einfluss beizumessen. Da im Straßennetz der Stadt Münster aktuell vor allem die Pendlerwege für Kapazitätsengpässe sorgen, ist mit der signifikanten Verschiebung von einer spürbaren Entlastung im Stadtgebiet auszugehen.

Auch ein Blick auf die Zahl der täglich zurückgelegten Wege im Binnen- bzw. Stadt-Umland-Verkehr verdeutlicht die signifikanten Verschiebungen zugunsten des Umweltverbundes. Die folgende Abbildung gibt hierzu einen Überblick, aufgeteilt nach Verkehrsmitteln. Dargestellt sind jeweils die Wege im Binnenverkehr (vollständig gefärbt) sowie die Wege des Quell- und Zielverkehrs (schraffiert). Es wird dabei wiederum verglichen zwischen dem Trend- und Umsetzungsszenario.

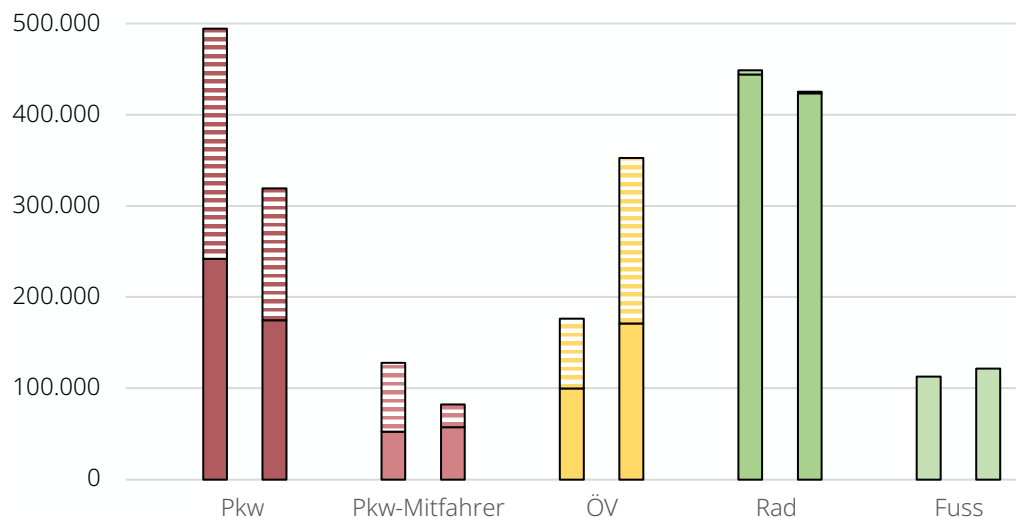


Abbildung 15: Wegeanzahl nach Modus Binnenverkehr (unten) & Pendlerverkehr (oben): Trendszenario (links) und Umsetzungsszenario (rechts).

Die Abbildung 15 verdeutlicht den massiven Rückgang der täglichen Wege, die mit dem Pkw zurückgelegt werden. Während im Trendszenario, in Summe des Binnen- und Pendlerverkehrs, knapp 500.000 Wege/Tag mit dem privaten Pkw zurückgelegt wurden, verbleiben nach vollständiger Realisierung des Umsetzungsszenarios noch knapp 320.000 Wege im MIV. Dabei fällt der Rückgang im Pendlerverkehr noch wesentlich höher aus als bei den Binnenwegen. Im Gegenzug steigen zugleich die täg-

lich zurückgelegten Wege im öffentlichen Verkehr deutlich an. Während im Trendszenario knapp 180.000 tägliche Wege über den öffentlichen Verkehr abgewickelt wurden (Summe Binnen-, Quell- und Zielverkehr), liegt der Wert im Umsetzungsszenario bei etwa 350.000 Wegen/Tag. Dem Fuß- bzw. Radverkehr kommen unter Berücksichtigung der großen Wegelängen jeweils nur geringe Anteile beim Stadt-Umland-Verkehr zu. Eine positive Wirkung der stadtreionalen Velorouten besteht vorwiegend zwischen der Stadt Münster und ihren angrenzenden Umlandgemeinden (stadtreionale Pendlerverkehre), die an dieser Stelle jedoch im Gesamtbild überlagert werden (vgl. auch Abbildung 14).

Als weitere Kenngröße werden die mittleren Reiseweiten je Modus betrachtet. Diese sind erneut in der folgenden Abbildung, im Vergleich zwischen Trend- sowie Umsetzungsszenario, für den Binnenverkehr veranschaulicht.

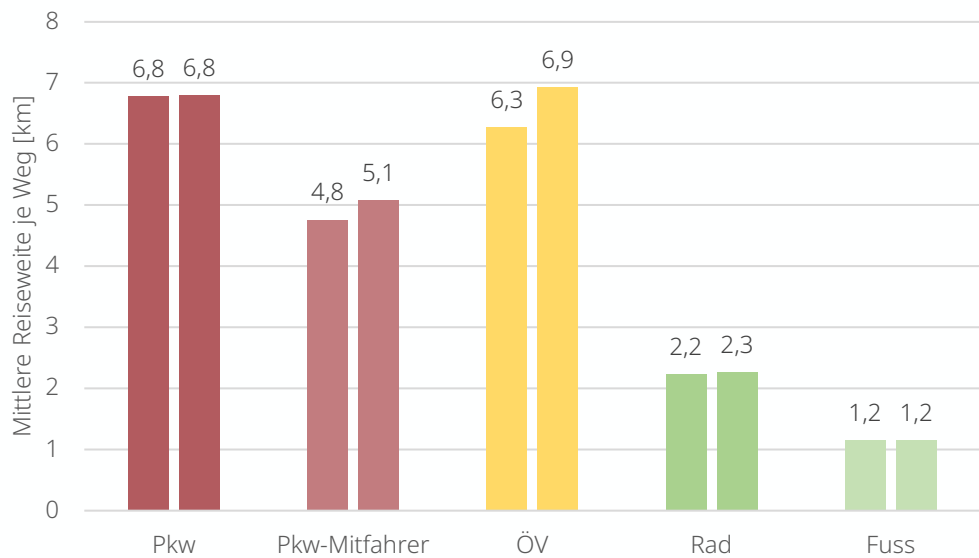


Abbildung 16: Mittlere Reiseweiten nach Modus Binnenverkehr: Trendszenario (links) und Umsetzungsszenario (rechts).

Die größte Veränderung der mittleren Wegelängen gegenüber dem Trendszenario zeigt sich im öffentlichen Verkehr. Während ein Weg hier beim Trendszenario eine durchschnittliche Länge von ca. 6,3 km aufweist, beträgt die mittlere Wegelänge im Umsetzungsszenario ca. 6,9 km. Diese als positiv einzustufende Veränderung zeigt, dass der öffentliche Verkehr nicht nur allgemein an Bedeutung gewinnt, sondern die Attraktivität gerade auf längeren Relationen steigt. Gerade diese Wege werden sonst v. a. mit dem Pkw zurückgelegt. Die mithilfe des massiv ausgeweiteten ÖV-Angebotes verbesserte Anbindung der äußeren Stadtteile an das Zentrum wird also auch in dieser Kenngröße sichtbar.

Auch im Radverkehr steigt die mittlere Reiseweite, allerdings leicht von ca. 2,2 km auf ca. 2,3 km. Dazu wurde u. a. auch eine zunehmende Verbreitung von Pedelecs unterstellt. Das Ziel, verstärkt längere Wege auch auf das Rad zu verlagern, wird aus diesen Werten auf den ersten Blick nur eingeschränkt ersichtlich. Durch neue Angebote wie

den Ausbau der Velorouten oder auch der Kanalpromenade werden jedoch zusätzliche Angebote geschaffen, die neben möglichen modalen Verlagerungen auch einen Einfluss auf die Routenwahl im Radverkehr haben. Diese Vorzugsrouten des Fahrradnetzes 2.0 verfügen über eine möglichst geringe Umwegigkeit, so dass sich im Vergleich zum Ausgangszustand die Wegelänge auf einigen Relationen verringert. Dieser positive Aspekt kann spürbare Einflüsse auf die mittleren Wegelängen haben.

Ergänzend zur Wegeanzahl und den mittleren Reiseweiten wird die Verkehrsleistung je Modus im Binnenverkehr (vollständig gefärbt) sowie Stadt-Umland-Verkehr (schraffiert) betrachtet. Dazu sind nachfolgend die Veränderungen im Umsetzungsszenario, ausgehend vom Trendszenario als Basiswert mit 100 %, dargestellt.

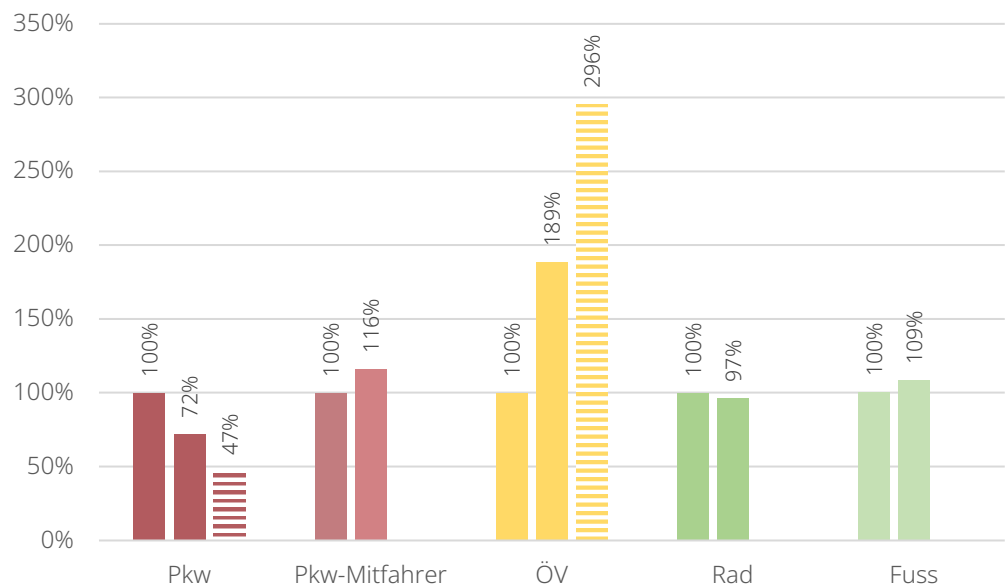


Abbildung 17: Verkehrsleistung nach Modus im Binnenverkehr & Pendlerverkehr: Trendszenario (linker Balken) und Umsetzungsszenario (rechte Balken).

Die Erkenntnisse aus der Betrachtung der bisherigen Kenngrößen finden sich auch in der Verkehrsleistung wieder. Im Vergleich mit dem Trendszenario sinkt die Verkehrsleistung im MIV (Binnenverkehr, Selbstfahrer) signifikant auf einen verbleibenden Anteil von ca. 72 %; im Stadt-Umland-Verkehr auf ca. 47 %. Im Gegenzug steigt die Verkehrsleistung im öffentlichen Verkehr massiv an. Dieser Zuwachs wird grundsätzlich sehr positiv bewertet und verdeutlicht, dass die zusätzlichen Angebote voraussichtlich gut angenommen werden. Im Fußverkehr steigt die Verkehrsleistung ebenfalls an, was die höhere Attraktivität des gesamten Umweltverbundes unterstreicht.

Eine weitere Vergleichsgrundlage bietet der verkehrsleistungsbezogene Modal Split, welcher die Anteile der Verkehrsmittel an den insgesamt zurückgelegten Kilometern aufzeigt. Er kann als eine aggregierte Darstellung der oben aufgezeigten Ergebnisse angesehen werden. Denn der Vergleich in Abbildung 18 zeigt ebenfalls, dass mithilfe der weitreichenden Maßnahmen des Umsetzungsszenarios eine massive Verlagerung vor allem vom MIV zum ÖV möglich ist. Während sich der ÖV-Anteil auf 32 % fast verdoppelt, reduziert sich der MIV-Anteil um etwa ein Drittel auf ebenfalls 32 %.

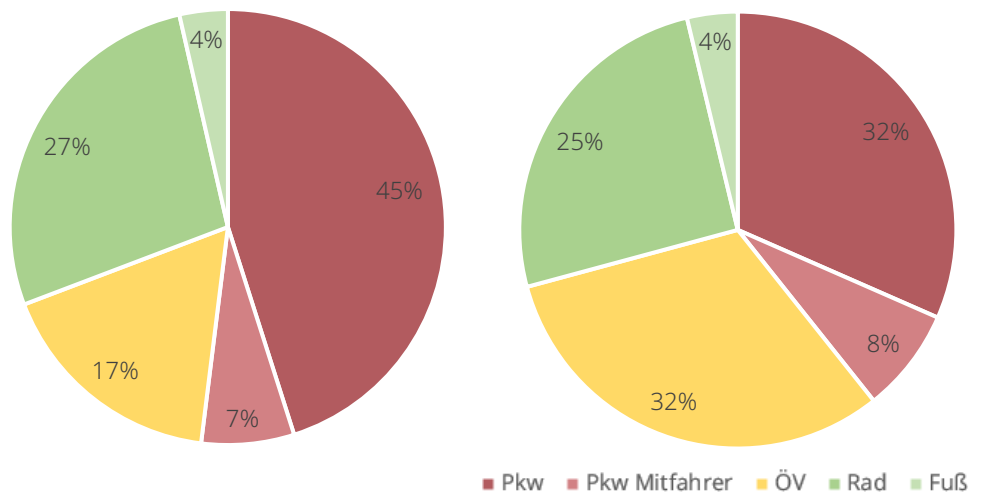


Abbildung 18: Leistungsbezogener Modal Split im Binnenverkehr: Trendszenario (links) und Umsetzungsszenario (rechts).

Die v. a. im öffentlichen Verkehr aufkommenden Herausforderungen lassen sich gut beim Blick auf die berechneten Personenfrequenzen an zentralen Haltestellen veranschaulichen (siehe Abbildung 19): So werden, bei vollständiger Realisierung des Umsetzungsszenarios, für den Hauptbahnhof ca. 155.000 Ein- und Aussteiger prognostiziert. Die Angaben beziehen sich sowohl auf den Bus- als auch auf den Schienenpersonenverkehr. Demnach werden die aktuell bestehenden Kapazitäten deutlich überschritten, was die zukünftig noch höheren Flächen- und weiteren Ressourcenansprüche des öffentlichen Verkehrs unterstreicht. Auch den Haltestellen Bült und Neutor kommt mit über jeweils 10.000 Ein- und Aussteigern eine besondere Bedeutung zu.

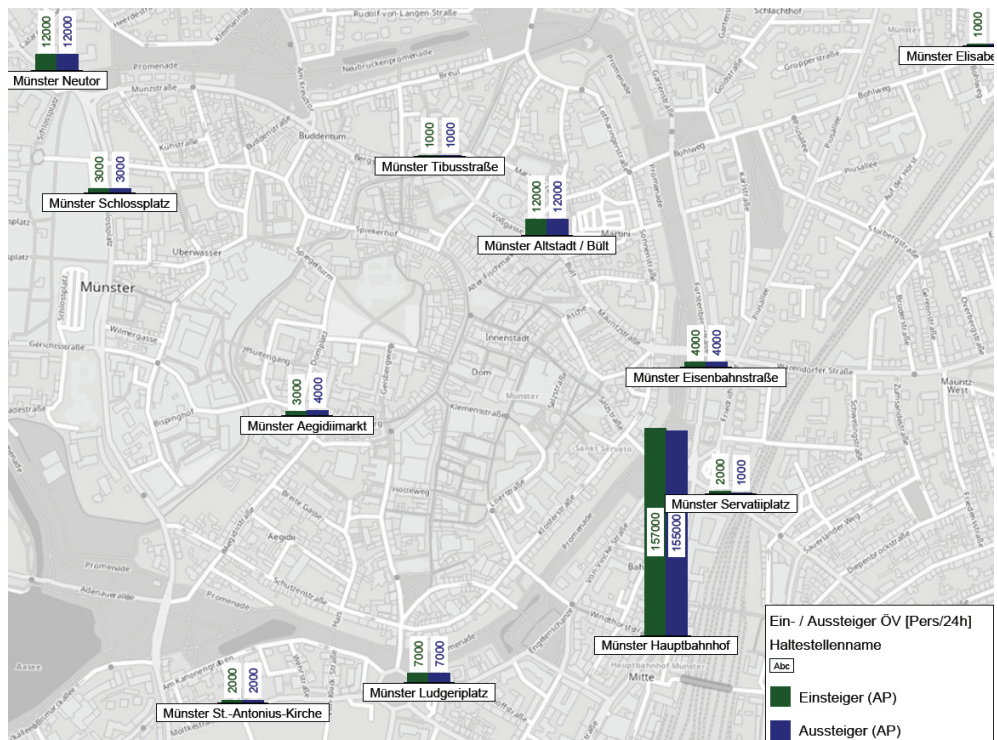


Abbildung 19: Ein-/aussteigende Personen an zentralen Haltestellen im Umsetzungsszenario.

Diese massiv steigenden Verkehrsbelastungen im öffentlichen Verkehr werden nicht nur beim Blick auf ausgewählte Haltestellen, sondern auch im Verlauf wichtiger Streckenzüge gut deutlich. Hierfür werden ergänzend die als besonders bedeutend vorgestellten ÖPNV-Hochleistungsachsen betrachtet, die eine hohe Bedienqualität für die Hochleistungslinien ermöglichen sollen. Mit Ausnahme der Achse Hammer Straße / B54 werden auf allen Hochleistungsachsen, zumindest abschnittsweise, deutlich über 10.000 Fahrgäste/Tag verzeichnet. Die etwas geringere Nachfrage im Busverkehr entlang der Hammer Straße / B54 ergibt sich unter anderem durch das parallel bestehende Angebot im Schienenverkehr zwischen dem innerstädtischen Bereich und Hiltrup. Die höchste Nachfrage entlang der vorgesehenen Hochleistungsachsen wird im nordwestlichen Bereich der Stadthäfen (Albersloher Weg), entlang der Weseler Straße sowie im nordwestlichen Innenstadtbereich (Neutor) ermittelt. Auf all diesen Abschnitten liegt die Nachfrage bei ca. 25.000 - 30.000 Fahrgästen/Tag. Auch hier ist es somit zwingend erforderlich, die definieren Qualitätsstandards der Hochleistungsachsen und -linien zu erfüllen (u. a. 3 bis 5 Minuten-Takt zur Hauptverkehrszeit, B3), um die Fahrgastpotenziale tatsächlich erreichen und bedienen zu können.

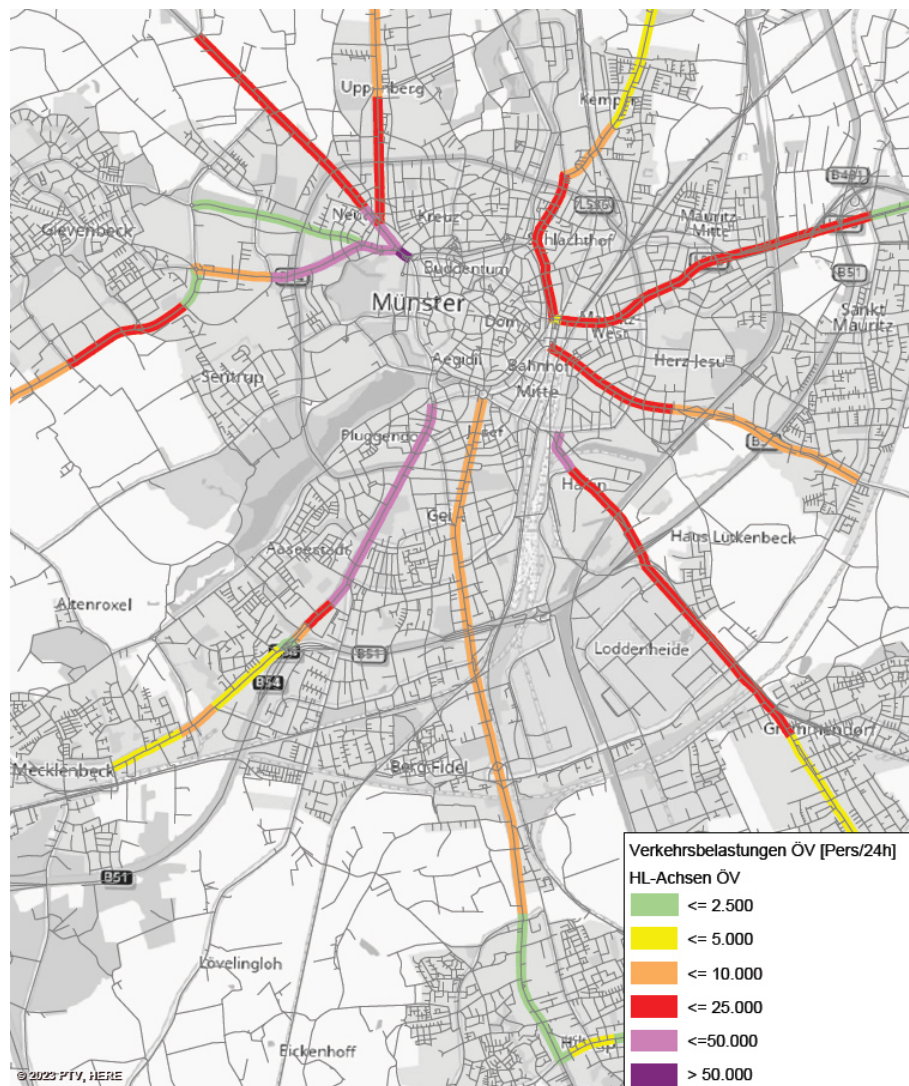


Abbildung 20: Verkehrsnachfrage auf den Hochleistungsachsen im Busverkehr [Pers/24h].

Um die Flächenansprüche der Hochleistungsachsen in der Realität darstellen zu können, sind v. a. in diesen Bereichen (neben weiteren Raumausschnitten wie bspw. am Hauptbahnhof) Neuaufteilungen des Straßenraums und damit einhergehende Kapazitätsreduzierungen im MIV erforderlich (Busfahrwege). Um ihre theoretische Umsetzbarkeit näherungsweise abzuschätzen, werden ergänzend die Kfz-Verkehrsbelastungen in den von den Hochleistungsachsen betroffenen Straßenräumen betrachtet. Hierzu sind die entsprechenden Korridore mit den dazugehörigen Belastungen im Kfz-Verkehr nachfolgend veranschaulicht.

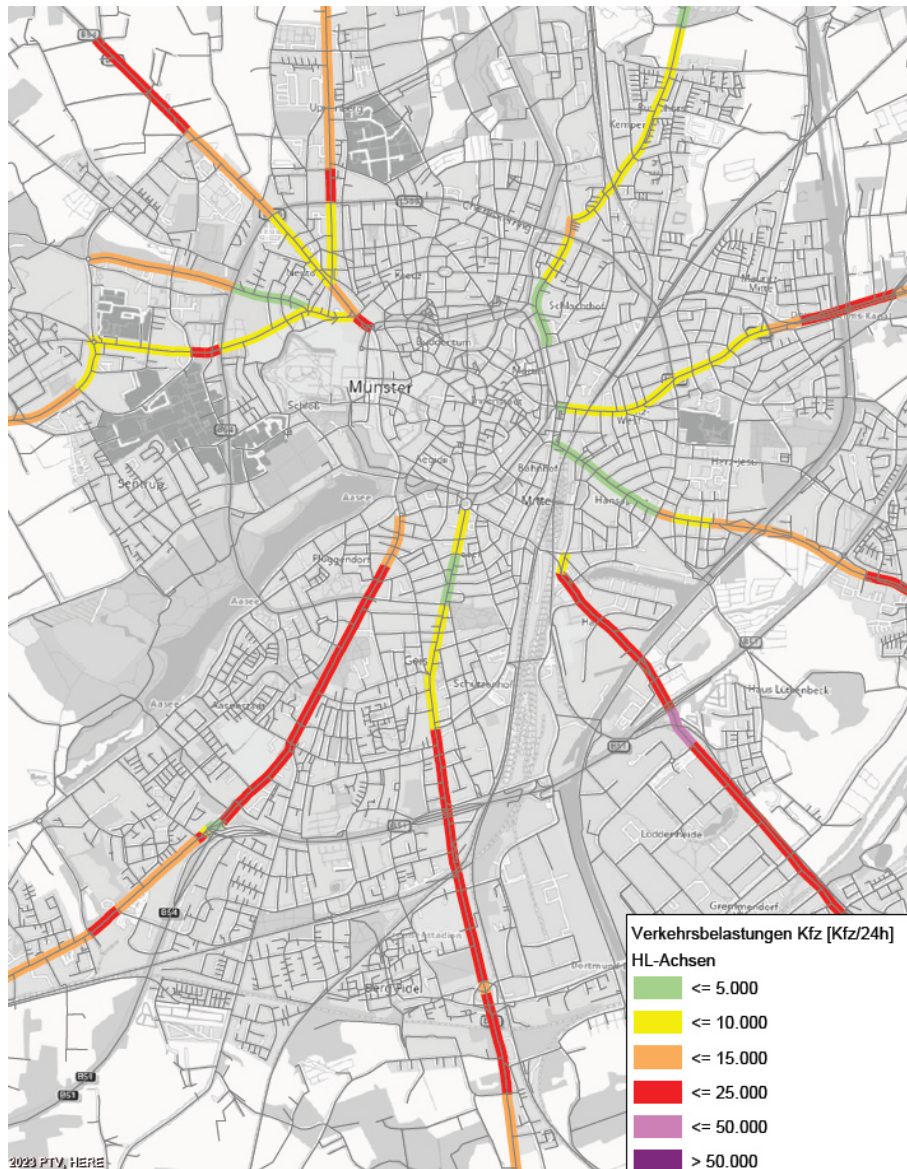


Abbildung 21: Kfz-Belastungen auf den Netzabschnitten der Hochleistungsachsen [Kfz/24h].

Auf den nördlichen Achsen (z. B. Hoher Heckenweg, Grevener Straße, weite Teile der Steinfurter Straße und Von-Esmarch-Straße / Einsteinstraße) liegen die verbleibenden Kfz-Belastungen meistens in Bereichen von unter 15.000 Kfz/Tag. Auch wenn hier gegenüber dem Bestand Kapazitäten für den MIV verringert werden (z. B. Reduzierung von vier auf zwei Fahrstreifen im Querschnitt) sollte die Verkehrsnachfrage weiterhin

abwickelbar sein. Zwar sind lokale Überlastungen gerade innerhalb von Spitzenstunden möglich, eine dauerhafte Überlastung des Verkehrsnetzes ist aber nicht zu erwarten. Zudem kann auf diese Weise, bei einer deutlich höheren Attraktivität der parallel verlaufenden Hochleistungslinien, ebenso eine gewisse Lenkungswirkung zugunsten des Umweltverbundes erzielt werden.

Die relevanten Netzabschnitte südlich des Stadtzentrums verzeichnen dagegen im Mittel etwas höhere Kfz-Verkehrsbelastungen. Begründen lassen sich die höheren Werte vor allem durch die Arbeitsplatzschwerpunkte südlich der Innenstadt sowie über die intensiven Austausch- und Pendlerbeziehungen mit dem südlichen Umland und in Richtung Ruhrgebiet. Für den relevanten Bereich der Weseler Straße werden so maximal etwa 19.000 Kfz/24h ermittelt, auf der Hammer Straße liegen die Belastungen zwischen der B51 und der Trauttmansdorffstraße in einem vergleichbaren Bereich. Bei diesen Werten sind, unter der Berücksichtigung von Kapazitätsreduzierungen im MIV wie zum Beispiel Fahrstreifenreduzierungen, temporäre Überlastungen an Knotenpunkten während der Spitzenstunden nicht auszuschließen. Eine systematische und flächendeckende Überlastung der Infrastruktur ist jedoch nicht zu erwarten, so dass temporäre Stauereignisse im Sinne einer nachhaltigen Mobilitätslenkung und -entwicklung akzeptiert werden können.

Die höchsten Kfz-Belastungen innerhalb der Korridore der Hochleistungsachsen verzeichnet der Albersloher Weg im Bereich des Entwicklungsgebiets der Stadthäfen<sup>7</sup>. Die zahlreichen Neuentwicklungen bewirken eine zusätzliche Verkehrsnachfrage. Zusammen mit weiteren Gebieten mit hoher Einwohnerdichte auf dieser Achse (bspw. Loddenheide) wird so, trotz der attraktiven Erschließung durch den öffentlichen Verkehr, eine maximale Kfz-Nachfrage von ca. 27.000 Kfz/24h ermittelt. Um somit auch hier eine hohe Attraktivität und einen staufreien Ablauf der Hochleistungslinien zu gewährleisten, sind grundsätzlich eigene Fahrwege erforderlich. Sie lassen sich bei der maximal verbleibenden Kfz-Nachfrage allerdings nur schwer realisieren, so dass die Flächenansprüche der Hochleistungsachsen in diesem Bereich besonders große Nutzungskonflikte hervorrufen. Diese Nutzungskonflikte (auf dem Albersloher Weg) können nur im Rahmen einer integrierten Planung der Vorrangnetze (E2) aufgelöst werden. Die Priorisierung der Netze und Integration der Ansprüche an den Verkehrsraum der einzelnen Verkehrsarten ist Aufgabe der dem Masterplanprozess nachgelagerten Planungsschritte. Dabei ist immer zu berücksichtigen, dass neben einer baulichen Berücksichtigung getrennter Führungen ggf. auch Kompromisse im Sinne einer Mischnutzung (sog. qualifizierter Mischverkehr) und betrieblichen Priorisierung über Vorrangschaltungen an Lichtsignalanlagen berücksichtigt werden müssen.

Neben den Mobilitätskenngrößen sowie Netzdarstellungen wird mithilfe des makroskopischen Verkehrsmodells eine Betrachtung von wichtigen Emissionsparametern in Summe aller Verkehrsmittel durchgeführt. Auf diese Weise lässt sich eine Abschätzung treffen, wie weit die Maßnahmen des Umsetzungsszenarios zur Reduzierung

---

<sup>7</sup> Stadt Münster 2023: Mobilitätskonzept und Werkstattverfahren zur Neuentwicklung der Stadthäfen Münster - Fortschreibung

klimaschädlicher Emissionen im Verkehrssektor beitragen können. Unabhängig von den berücksichtigten Maßnahmen stellt der voraussichtliche Antriebsmix im Kfz-Verkehr einen wesentlichen Beitrag dar. Dieser basiert auf dem Handbuch für Emissionsfaktoren (HBEFA), welches durch das Umweltbundesamt veröffentlicht wird. Für die Modellrechnungen des Masterplans Mobilität Münster 2035+ werden die Flottenzusammensetzungen von 2018 für den Analysezustand sowie der Flottenmix von 2035 (HBEFA 4.2) für die Prognosefälle verwendet. Weil die Stadt Münster keinen relevanten Einfluss auf die Flottenzusammensetzungen hat, wird die Quelle HBEFA unverändert übernommen. Die Verkehrszusammensetzungen im Vergleich beider Zeitpunkte sind nachfolgend dargestellt.

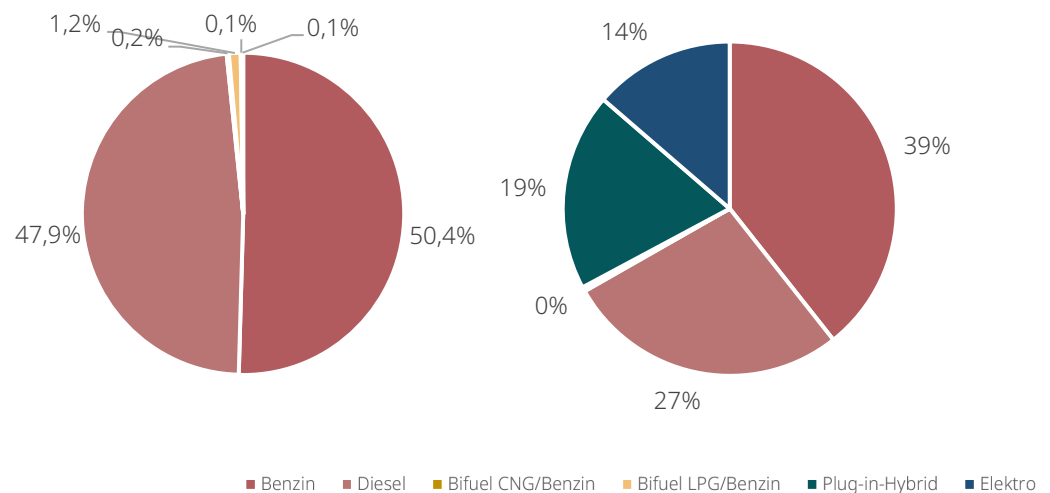


Abbildung 22: Flottenmix nach HBEFA für 2018 (links) und 2035 (HBEFA 4.2, rechts).

Während der Anteil lokal emissionsfrei betriebener Kfz im Analysehorizont noch verschwindend gering ist, wird für das Jahr 2035 davon ausgegangen, dass etwa 19 % der Fahrzeuge über einen Plug-in-Hybrid-Antrieb verfügen und ca. 14 % der Pkw voll elektrisch betrieben werden. Mithilfe des Flottenmixes und hinterlegten Emissionsparametern für einzelne Fahrzeugklassen können so Abschätzungen für die Emissionsbilanzen getroffen werden. Im Zuge der Modellrechnungen für den Masterplan Mobilität Münster 2035+ werden die verkehrsbedingten Emissionen innerhalb des Münsteraner Stadtgebietes für CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> (Stickoxide), PM<sub>10</sub> (Feinstaub) und der (fossile) Kraftstoffverbrauch betrachtet. Die Veränderungen zwischen dem Analysefall und den Prognose Szenarien sind in der folgenden Abbildung 23 veranschaulicht.

Auf den ersten Blick zeigen sich deutliche Rückgänge aller betrachteten Emissionsparameter sowie des Kraftstoffverbrauchs zwischen dem Analyse- und dem Prognose-Nullfall. Die deutlichen Einsparungen begründen sich allerdings nicht auf die konkreten Mobilitätsmaßnahmen, sondern gehen fast vollständig auf den veränderten Flottenmix im Prognosehorizont zurück. Zwischen dem Prognose-Nullfall und dem Trendszenario werden lediglich sehr geringe Unterschiede beim CO<sub>2</sub>-Ausstoß sowie dem Kraftstoffverbrauch deutlich. Der weitere Vergleich zur vollständigen Realisierung des Umsetzungsszenarios zeigt allerdings, dass die berücksichtigten Maßnahmenbündel einen signifikanten Einfluss auf die Einsparung der verkehrsbedingten

Emissionen haben. Durch die deutliche Reduzierung der Wege, die mit dem Kfz zurückgelegt werden, werden im Vergleich zur Analyse nur noch etwa 46 % der ursprünglichen Menge an CO<sub>2</sub> ausgestoßen. Die signifikante Reduktion gegenüber dem Trendszenario geht damit vollständig auf die zusätzlichen Angebote und Anpassungen im Straßenraum zurück. Diese Entwicklung kann zudem auf den Kraftstoffverbrauch übertragen werden. Auch bei Stickoxiden und Feinstaub werden gegenüber dem Trendszenario noch einmal deutliche Einsparungen erreicht. Gegenüber dem heutigen Zustand werden nach der vollständigen Realisierung des Umsetzungsszenarios nur noch 8 % der Stickoxide und 16 % der ursprünglichen Feinstaubbelastung (PM<sub>10</sub>) emittiert.

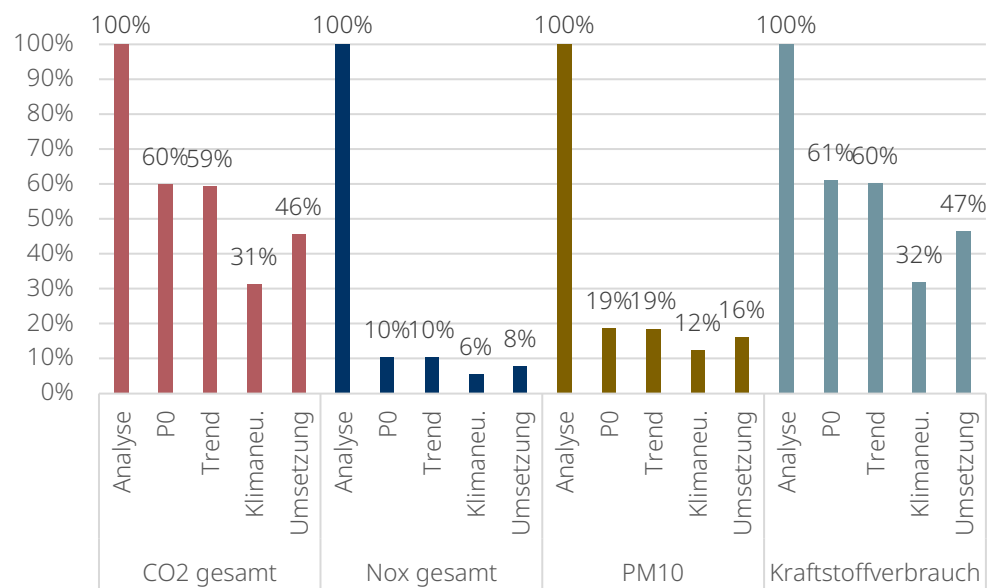


Abbildung 23: Verkehrsbedingte Emissionen Analyse, Prognose-Nullfall (P0), Trend-, Klimaneutralitäts- und Umsetzungsszenario.

Durch den großen Einfluss des Antriebmixes auf die Emissionsbilanzen, wie im Vergleich zwischen Analyse- und Prognose-Nullfall deutlich wird, sollte die reine Antriebswende von der angestrebten allgemeinen Mobilitätswende differenziert betrachtet werden. Zwar können so Fahrzeuge lokal emissionsfrei betrieben werden, zahlreiche andere mobilitätsbedingte Konflikte und konkurrierende Flächenansprüche werden auf diese Weise jedoch nicht gelöst. Die Maßnahmen und Ansätze des Handlungs- und Umsetzungskonzepts können allerdings, über die Effekte der Antriebswende hinaus, einen maßgebenden Beitrag zur Reduzierung klimaschädlicher Emissionen im Verkehrssektor leisten.

## 7 Ausblick: Perspektivszenario 2045

Die rechnerische Betrachtung des Handlungs- und Umsetzungskonzepts soll verdeutlichen, in welchem Ausmaß modale Verlagerungen und damit verbundene Reduzierungen von klimaschädlichen Emissionen durch die berücksichtigten Maßnahmen und Ansätze erreicht werden können. Der Zielhorizont liegt dabei im Jahr 2035. In Ergänzung dazu soll der Blick in diesem Abschnitt noch etwas weiter in die Zukunft geworfen werden.

Auf diese Weise sollen einige zukünftige Einflüsse abgeschätzt werden, deren Wirkungen im Jahr 2035 noch nicht absehbar sind. Hierzu zählt zum einen ein weiterer Wandel des Flottenmixes hin zu lokal emissionsfreier Mobilität. Darüber hinaus werden im Masterplanprozess einige Maßnahmen und Ansätze diskutiert, deren Umsetzung bis zum Horizont 2035 nicht realistisch oder rechtlich nicht möglich ist. Diese sollen im Perspektivszenario 2045 ebenfalls berücksichtigt werden. Das Zusatzszenario wird analog zu den vorherigen Szenarien mithilfe des makroskopischen Verkehrsmodells rechnerisch bewertet.

Eine besonders relevante Maßnahme, die im Jahr 2035 noch nicht (vollständig) umgesetzt sein wird, ist das Netz der S-Bahn-Münsterland. Für das Umsetzungsszenario wurde die Inbetriebnahme der S-Bahn-Stammstrecke zwischen den Haltepunkten Zentrum Nord und Münster-Hiltrup, sowie die Reaktivierung der WLE zwischen Münster HBF und Sendenhorst in die Berechnungen einbezogen. Gemäß den aktuellen Planungen der Vorhabenträger soll bis zum Jahr 2045 das gesamte Zielnetz realisiert werden. Hiermit würde gerade für die Pendlerwege, die heute noch zu etwa 2/3 über den MIV abgewickelt werden, eine weitere hoch attraktive Alternative geschaffen werden. Das im Verkehrsmodell berücksichtigte Zielnetz sowie die zusätzlichen Haltepunkte im Stadtgebiet sind in der folgenden Abbildung 24 veranschaulicht. Auf den meisten Linien soll ein 30-Minuten-Takt angeboten werden.

Neben der S-Bahn-Münsterland betrachtet das Perspektivszenario 2045 zwei Maßnahmen für den MIV, die heute rechtlich noch nicht umsetzbar sind und im Umsetzungsszenario daher zunächst zurückgestellt wurden. Darunter fällt zum einen eine flächendeckende Ausweisung von angepassten Geschwindigkeiten, auch innerhalb des Hauptverkehrsstraßennetzes (Streckbrief C10). Damit soll ein möglichst einheitliches Geschwindigkeitsniveau der Verkehrsteilnehmer erreicht werden, wodurch sich der Verkehrsfluss verbessert und so verkehrsbedingte Emissionen reduziert werden. Auch die Verkehrssicherheit kann sich durch die geringeren Geschwindigkeitsunterschiede erhöhen. Im Verkehrsmodell wurden einige Abschnitte, vor allem das Bundesstraßennetz, von der Geschwindigkeitsreduzierung ausgenommen.

Außerdem berücksichtigt das Perspektivszenario 2045 eine zusätzliche nutzungsgerechte Refinanzierung der Mobilität (Maßnahmensteckbrief C11). Konkret wird hiermit eine Innenstadtmaut für den Kfz-Verkehr (exemplarisch für verursachergerechte Finanzierung) implementiert. Als äußere Begrenzung dient dort der äußere Tangentenring. Alle Kfz-Wege, die außerhalb des Gebietes starten und innerhalb dieser Zo-

ne enden, werden mit einer zusätzlichen Bepreisung versehen. Im Verkehrsmodell wird der Kostenwiderstand der betroffenen Wege über einen zusätzlichen Faktor in der Widerstandsfunktion erhöht. In schon umgesetzten Referenzprojekten wird dazu zumeist ein Tagesticket, zum Beispiel für einen Preis von 10 Euro angeboten. Für Anwohner des Mautgebietes werden in der Regel reduzierte Tarife (z. B. 1 Euro je Tag) aufgerufen. Auch dieser Punkt wurde im Verkehrsmodell berücksichtigt. Damit werden im Kfz-Verkehr vor allem zusätzliche Push-Faktoren berücksichtigt, wogegen die Anpassung im öffentlichen Verkehr eine weitere Angebotserweiterung darstellt.

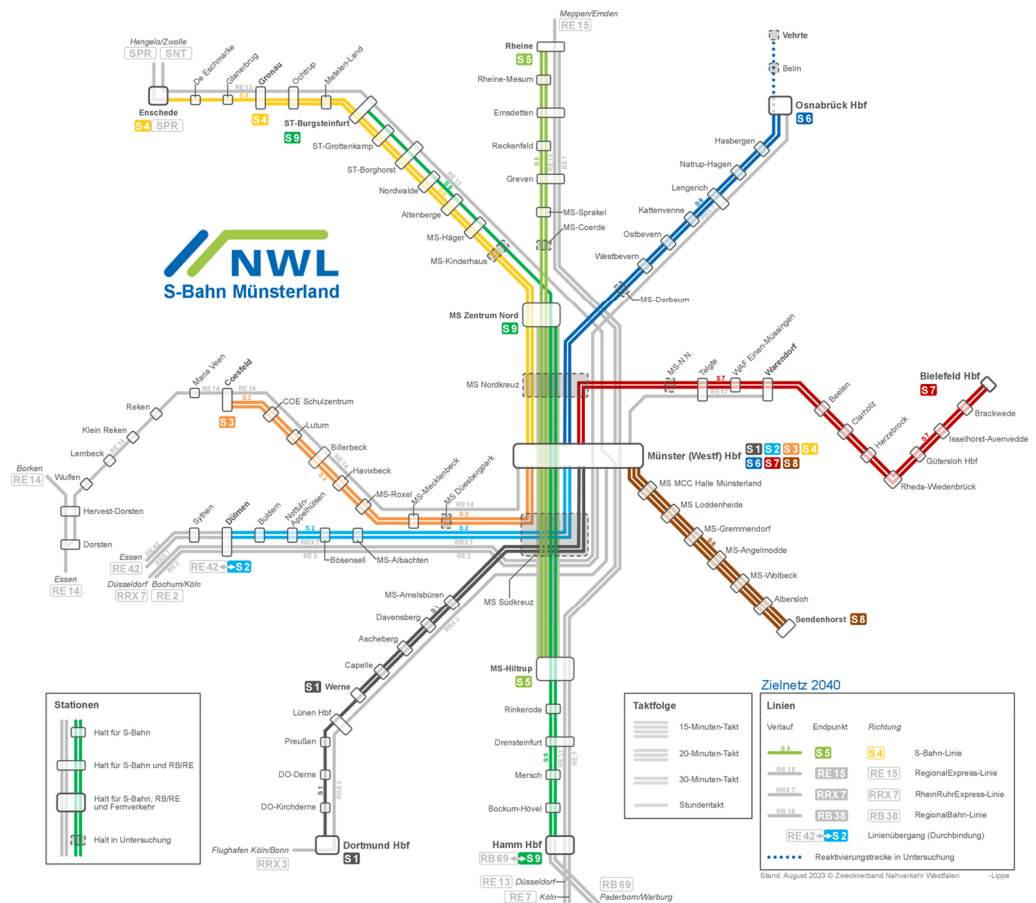


Abbildung 24: Zielnetz S-Bahn-Münsterland 2040 (NWL, Stand 08/2023).

In allen anderen Punkten ist das Verkehrsmodell gegenüber dem Umsetzungsszenario unverändert geblieben. Um einen Ausblick geben zu können, was für ein Mobilitätsverhalten mithilfe dieser zusätzlichen Ansätze erreicht werden kann, werden in den folgenden Abschnitten ausgewählte Mobilitätskenngrößen vorgestellt. Für eine erste Einordnung wird wiederum der wegebezogene Modal Split, zunächst für den Binnenverkehr, betrachtet. Die Werte sind, mit dem Umsetzungsszenario als Referenzfall, nachfolgend dargestellt.

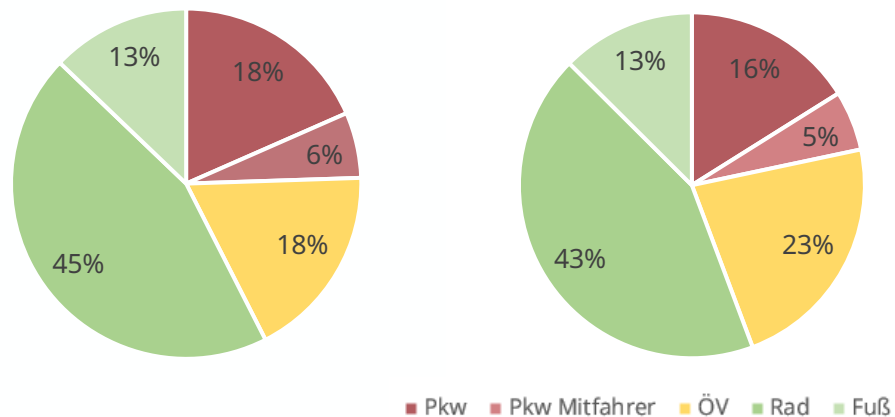


Abbildung 25: Wegebezogener Modal Split im Binnenverkehr: Umsetzungsszenario (links) und Perspektivscenario 2045 (rechts).

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass gegenüber dem Umsetzungsszenario noch einmal deutliche Verlagerungen zum Umweltverbund, insbesondere zum öffentlichen Verkehr erreicht werden können. Begründen lassen sich diese Effekte, neben der vollständigen Berücksichtigung des Zielnetzes der S-Bahn-Münsterland, vor allem in den restriktiven Maßnahmen im MIV (nutzungsgerechte Refinanzierung / Citymaut). Durch einen deutlich verbesserten straßengebundenen ÖPNV (Hochleistungslinien) ergänzend zu den Verbesserungen im SPNV steigt die Attraktivität des ÖPNV in der Stadt deutlich und stärker als die des Radverkehrs durch entsprechende Maßnahmen. Aufgrund von (auf diesem Niveau) natürlicherweise auftretenden Wechselwirkungen im Umweltverbund, im Besonderen zwischen ÖPNV und Radverkehr, findet in begrenzten Maßen ein Modal Shift vom Radverkehr zum ÖPNV statt. Der gesamte Anteil des Umweltverbundes liegt nun bei ca. 79 %, wovon ca. 43 % auf den Radverkehr und ca. 23 % auf den öffentlichen Verkehr entfallen. Der Anteil der MIV-Selbstfahrer fällt auf 16 % und kann so noch einmal reduziert werden.

Auch im Quell- und Zielverkehr (Pendlerweg) können noch einmal maßgebliche modale Verlagerungen erreicht werden, wie die folgende Abbildung im Vergleich zum Umsetzungsszenario zeigt. Mithilfe der deutlich verbesserten Anbindung des Umlands an den SPNV sowie durch die zusätzlichen Push-Faktoren im MIV werden im Perspektivscenario 2045 66% aller Pendlerwege über den öffentlichen Verkehr abgewickelt. Dies entspricht einem Zuwachs von noch einmal 11% gegenüber dem Umsetzungsszenario. Auf den MIV entfällt damit lediglich ein Restanteil von etwa 34%. Die Werte sind, mit dem Umsetzungsszenario als Referenzfall, in der folgenden Abbildung zusammengefasst.

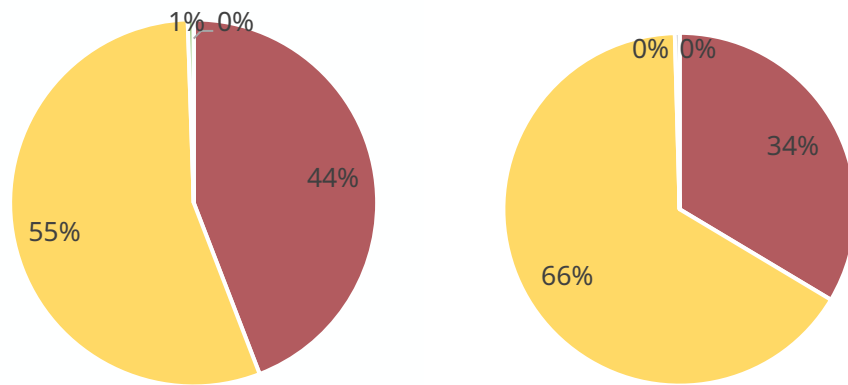


Abbildung 26: Wegebezogener Modal Split im Pendlerverkehr: Umsetzungsszenario (links) und Perspektivszenario 2045 (rechts).

Ein Blick auf die Anzahl der täglich zurückgelegten Wege verdeutlicht noch einmal die zusätzlichen Verlagerungen. Hierzu sind in der folgenden Abbildung die werktäglichen Wege des Binnenverkehrs (jeweils unterer Teil der Säule) und des Pendlerverkehrs (oberer Teil der Säule) im Vergleich zwischen dem Umsetzungsszenario (jeweils links) und dem Perspektivszenario 2045 (jeweils rechts) dargestellt.

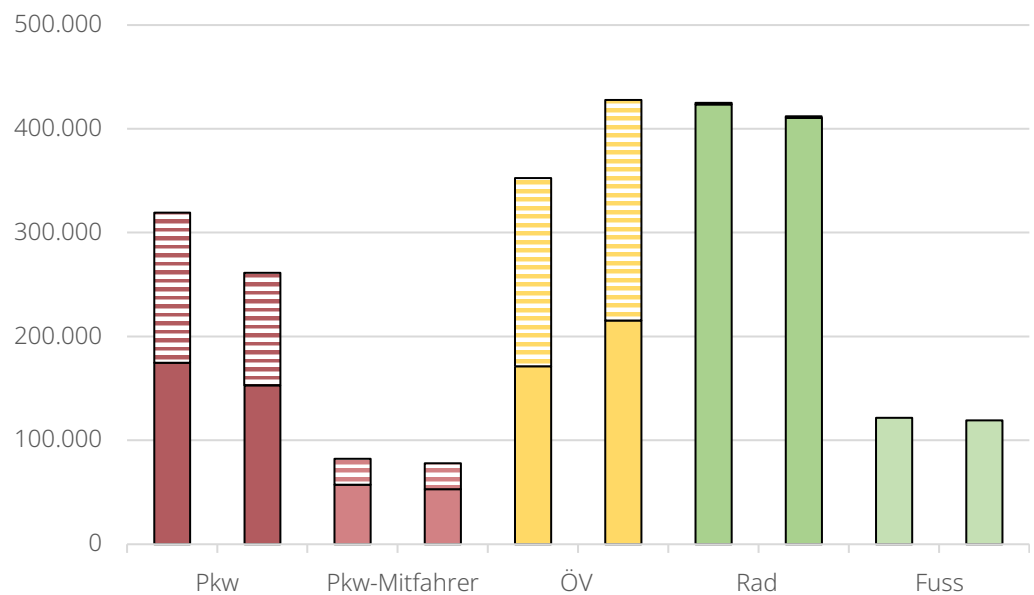


Abbildung 27: Wegeanzahl nach Modus Binnenverkehr (unten) & Pendlerverkehr (oben): Umsetzungsszenario (links) und Perspektivszenario 2045 (rechts).

Eine deutliche Reduzierung der täglichen Wege ergibt sich im MIV. In Summe der Binnen- und Pendlerwege werden noch etwa 260.000 Wege/Tag mit dem Pkw zurückgelegt. Besonders groß ist der absolute Rückgang dabei im Quell- und Ziel- bzw. Pendlerverkehr. Im Gegenzug steigen die täglichen Wege im öffentlichen Verkehr noch einmal spürbar an. Im Perspektivszenario 2045 werden gut 420.000 Wege/Tag über den öffentlichen Verkehr abgewickelt, davon entfallen jeweils etwa 210.000 Wege/Tag auf den Binnen- sowie den Pendlerverkehr.

Abschließend werden, analog zum Vorgehen in den vorherigen Szenarien, die potenziellen Einsparungen klimaschädlicher Emissionen betrachtet. Für das Perspektivszenario wird dazu zunächst, durch den neuen Zielhorizont im Jahr 2045 statt 2035, ein neuer Flottenmix zugrunde gelegt. Es wird angenommen, dass bis zu diesem Zeitpunkt der Anteil fossil angetriebener Fahrzeuge gegenüber dem bisherigen Horizont 2035 weiter verringert. Als Datengrundlage dient wiederum das Handbuch für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs (HBEFA, Version 4.2). Die Prognosen für 2035 und 2045 für städtische Pkw sind in der folgenden Abbildung gegenübergestellt.

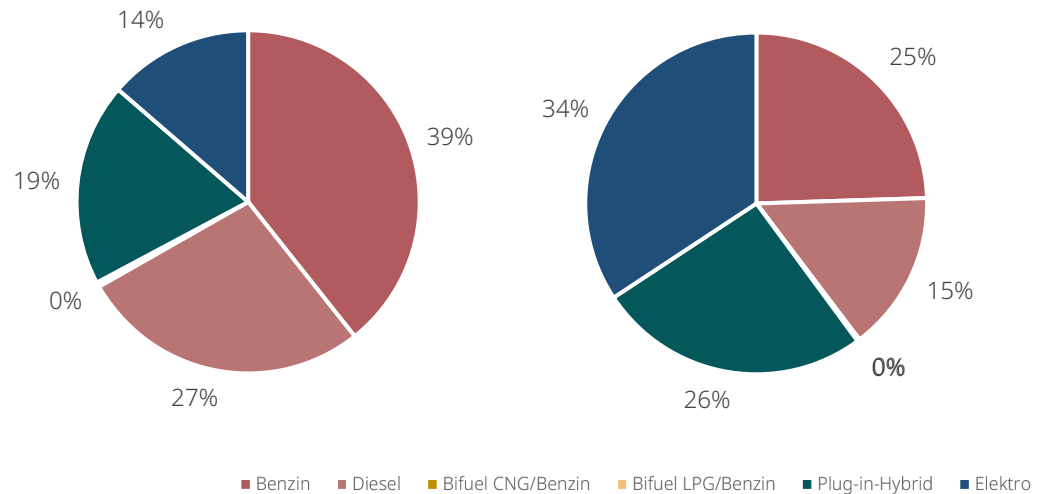


Abbildung 28: Flottenmix nach HBEFA für 2035 (links) und 2045 (rechts) (nach HBEFA 4.2).

Demnach soll sich der Anteil fossil betriebener Fahrzeuge zwischen 2035 und 2045 noch einmal deutlich reduzieren. Während 2035 noch etwa 66 % der Fahrzeuge über einen Antrieb mit fossilem Energieträger verfügen (Benzin und Diesel), sinkt dieser Wert bis 2045 auf etwa 40 %. Ca. 34 % sind mit einem voll-elektrischen Antrieb ausgestattet, etwa 26% sind mit einem Hybrid-Antrieb ausgestattet.

Durch den Antriebsmix für 2045 in Kombination mit den zusätzlichen Maßnahmen kann damit auch eine weitere Reduzierung klimaschädlicher Emissionen erreicht werden. Die folgende Abbildung zeigt dazu einen Vergleich aller Betrachtungsfälle für CO<sub>2</sub>, Stickoxide (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, Kraftstoffverbrauch).

Aus dem Vergleich zwischen Umsetzungs- und Perspektivszenario 2045 werden noch einmal deutliche Rückgänge bei allen betrachteten Emissionsparametern deutlich. Demnach sinken die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Perspektivszenario auf 23 % des Ausgangsniveaus im Analysefall. Im Umsetzungsszenario werden dagegen noch 46 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen des Analysefalls ausgestoßen. Der Kraftstoffverbrauch sinkt in vergleichbaren Verhältnissen. Die Stickoxidemissionen sowie die Feinstaubbelastung reduzieren sich auf eine geringe Restbelastung von jeweils unter 10% im Vergleich zu den heute emittierten Mengen. Insgesamt können die verkehrsbedingten Emissionen damit, durch den nachhaltigeren Flottenmix sowie die zusätzlichen Push- und Pull-An-

sätze des Perspektiv Szenarios 2045, auf ein im Vergleich zu heute sehr geringes Restniveau gesenkt werden.

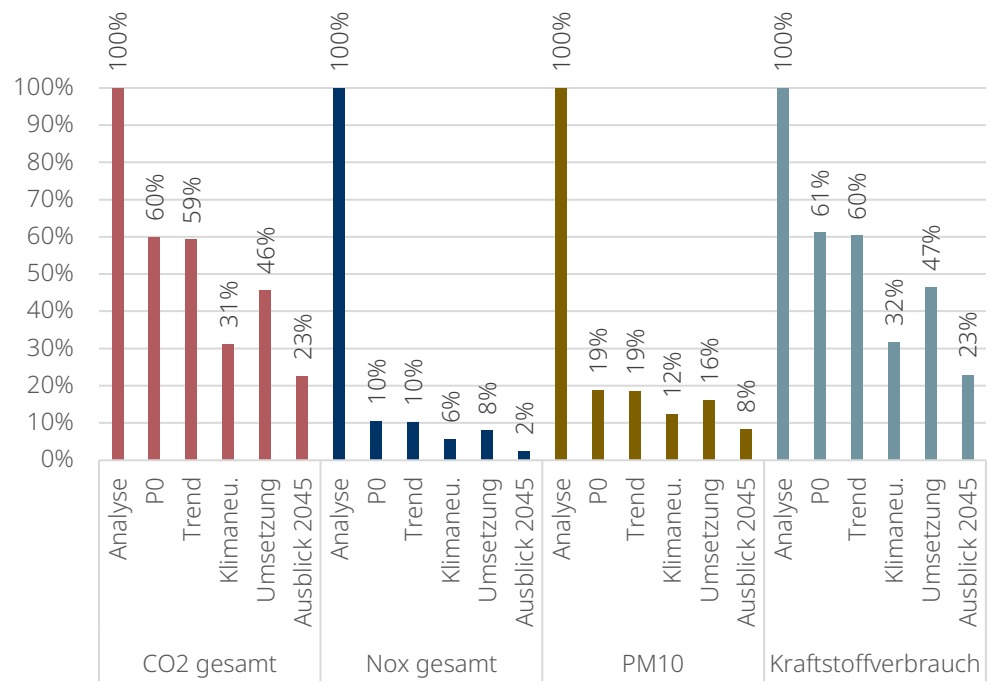


Abbildung 29: Verkehrsbedingte Emissionen Analyse, Prognose-Nullfall (P0), Trend-, Klimaneutralitäts-, Umsetzungs- und Perspektiv Szenario 2045.

## 8 Fazit und zusammenfassende Empfehlungen

Gemeinsam mit den beiden vorherigen Zwischenberichten zur Bestandsanalyse bzw. zu den Prognoseszenarien bildet der vorliegende Bericht, in dem der Fokus auf Maßnahmen und Wirkungsanalysen liegt, den konzeptionellen Abschluss für den Masterplan Mobilität Münster 2035+. Unter dem zusammen entwickelten Grundsatz „Münster gestaltet die Mobilität der Zukunft“ wurde dieser in den vergangenen drei Jahren unter aktiver Beteiligung der Bevölkerung, Wissenschaft und Politik entwickelt. Seine Inhalte beziehen sich explizit auf die Handlungsbereiche der Stadt und v. a. die Mobilität im Stadtgebiet. Stadt-Umland-Beziehungen werden aufgegriffen, aber nicht vollumfänglich behandelt. Weitreichende Lösungen sind also auch auf regionaler Ebene (insbesondere im „Masterplan Mobilität Münsterland“) erforderlich.

Die konzeptionelle Gesamtidee des Masterplans Mobilität Münster 2035+ folgt insgesamt dem Prinzip der integrierten Verkehrsplanung zur Stärkung des Umweltverbundes: Damit verbunden sind konsequente Abwägungen im Netzzusammenhang (bspw. im Hinblick auf Flächenkonflikte) und Priorisierungen nach dem Prinzip „Verkehrssicherheit vor Leistungsfähigkeit“. Durch einen kombinierten Ansatz aus push- (Einschränkungen) und pull-Maßnahmen (Anreize) soll die Reduzierung der Abhängigkeit vom Pkw-Besitz und einer Nutzung aus Gewohnheit erreicht werden. Neben dem Radverkehr wird der ÖPNV im Sinne eines weiteren Fundaments des künftigen Mobilitätssystems betrachtet und in diesem Sinne hierarchisiert.

Durch den Masterplan Mobilität Münster 2035+ liegt der Stadt ein strategisches Konzept vor, welches sie auf dem weiteren Weg hin zur klimaneutralen, verkehrssicheren, gesunden und lebenswerten, digitalen und vernetzten, erreichbaren bzw. gerechten und barrierefreien Stadt begleitet und dem Ziel einer stadtvträglicheren, nachhaltigeren Mobilität näher bringt. In Kombination aus (neu)entwickelten sowie bereits laufenden Maßnahmen und zusammen mit dem planerischen Werkzeug des makroskopischen Verkehrsmodells können Maßnahmen und Effekte auf Verkehrsbelastungen, Modal Split und verkehrsbedingte Emissionen fortlaufend erfasst, bewertet und evaluiert werden. Auf diese Weise entsteht eine Grundlage für die gesamtstädtische Mobilitätsplanung in den nächsten Jahren.

Nach dem Abschluss der **Bestandsanalyse** zur verkehrlichen Gesamtsituation konnte dabei aus gutachterlicher Sicht ein grundsätzlich positives Fazit gezogen werden: Erkennbar (durch hohe Anteile im Umweltverbund und v. a. im Radverkehr) ist ein sehr guter Modal Split. Dem Radverkehr kommt (u. a. durch die allgemein fahrradbegeisterte Bevölkerung) eine besonders große Bedeutung zu, wenngleich sich die hohen Radverkehrsanteile in der Straßenraumgestaltung und dem Angebot an Abstellanlagen jedoch oftmals nicht in ausreichendem Maße wiederfinden. Genauso gilt es, die Bedeutung des Fußverkehrs zu erhöhen, der bislang kleinräumig (v. a. innerhalb des Promenadenrings und den Stadtteilzentren) priorisiert wird. Auch der geringe Modal Split Anteil im allgemein gut ausgebauten Busliniennetz ergibt sich z. T. aus einer hohen Bedeutung des Radverkehrs. Im MIV liegt ein gut ausgebautes Netz – mit Bünde-

lung auf den Hauptachsen und Verkehrsberuhigung in den Wohngebieten - vor, das jedoch zeitweise seine Leistungsfähigkeitsgrenze erreicht. Die Funktion der Stadt als Oberzentrum im Münsterland bewirkt gleichzeitig eine hohe Nachfrage im Stadt-Umland-Verkehr, der für nahezu die Hälfte aller MIV-Wege innerhalb des Stadtgebietes verantwortlich ist. Auch als Stadt, die bundesweit tlw. schon eine Vorreiterrolle in der Mobilitätswende einnimmt, bestehen demnach noch erhebliche Potenziale zur Optimierung und Reduzierung der resultierenden Emissionen.

Aufbauend auf der Analyse beschreiben die definierten **Szenarien** (Prognose-Nullfall, Trendszenario und Szenario Klimaneutralität 2030), unter Beachtung der voraussichtlichen strukturellen Entwicklung bis zum Jahr 2035, unterschiedlich ambitionierte Gestaltungen des zukünftigen Mobilitätssystems der Stadt Münster. Dabei wird deutlich, dass nur durch eine weitreichende Neugestaltung des Mobilitätssystems maßgebende verkehrliche Effekte möglich sind. Damit verbunden ist die massive Reduktion der Emissionen, welche durch den Wandel im Antriebsmix unterstützt wird. Insgesamt ist demnach eine weitere Förderung des Umweltverbundes wichtig. Für den ÖPNV und SPNV geht das mit steigenden Ansprüchen an die Kapazitäten von Fahrzeugen, Personal, Straßen- und Schieneninfrastruktur sowie Finanzierungsbedarfen einher. Es sind somit große organisatorische und finanzielle Anstrengungen erforderlich, um die berechneten und angestrebten Verlagerungen auch in der Realität erreichen zu können. Zudem sind auch deutliche Anpassungen der Straßenraumaufteilung notwendig, die dem Umweltverbund weiteren notwendigen Platz zuordnen. Ohne maximale regulatorische Eingriffe auf den MIV sind signifikante Erfolge demnach nicht möglich.

Unabhängig davon wird für die Stadt Münster eine vollständige lokale Klimaneutralität bis zum Jahr 2030 - entspricht netto null Emissionen - in der Realität nicht umsetzbar sein. Es verbleiben Einflüsse, die z. B. antriebsunabhängige Emissionen von Fahrzeugen sowie den Zeitbedarf der Flottenerneuerung auf emissionsfreie Antriebe betreffen. Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen (sog. „negative Emissionen“) werden demnach also auch zukünftig erforderlich sein.

Die künftige Priorisierung - in der gesamtstädtischen Planung sowie auch in der kleinteiligen Straßenraumgestaltung - im Münsteraner Mobilitätssystem sollte in diesem Zusammenhang zusätzlich zum Radverkehr auch den ÖPNV (als weiteres Fundament) vor den fließenden/ruhenden Kfz-Verkehr stellen. Das heißt, dass bei Flächenkonkurrenzen der Sicherheit bzw. Leichtgängigkeit des Verkehrs und dem Aufenthalt im öffentlichen Raum gegenüber dem ruhenden Kfz-Verkehr Prioritäten für die Flächenzuweisung eingeräumt werden. Über ein schrittweise verändertes Mobilitätssystem/-verhalten können weitere positive Effekte erreicht werden: Neue Möglichkeiten für die Nutzung öffentlicher Räume - mit einem wesentlich kleineren Flächenverbrauch des MIV - sorgen für eine Steigerung der Aufenthalts- und Lebensqualität sowie eine zunehmende Klimaresilienz im Stadtgebiet. Auch hierdurch wächst die Attraktivität der Stadt Münster als Wohn- sowie Wirtschaftsstandort noch einmal deutlich.

Vor dem Hintergrund dieser Erkenntnisse sowie als Zusammenfassung der zugrundeliegenden konzeptionellen Gesamtidee (vgl. Kapitel 3) - aus der sich das **Handlungs-**

**und Umsetzungskonzept** (vgl. Kapitel 5) für den Masterplan Mobilität Münster 2035+ ergibt - wird das politisch beschlossene Zielsystem mit insgesamt 46 konkreten Maßnahmen gefüllt. Diese werden zum besseren Verständnis in sechs Themenfelder gegliedert, die die inhaltlichen Schwerpunkte des Maßnahmenkatalogs definieren, ohne dabei Priorisierungen oder Rückschlüsse für die Umsetzung vorzugeben:

- A Zielgerichtet stärken was besteht:** Das Mobilitätssystem innovativ ergänzen  
Das Themenfeld legt den Fokus darauf, die Mobilität (ausgehend von dem bestehenden System) nachhaltig und zukunftsfähig zu optimieren.
- B Mobilität auf einem neuen Level:** Mutiger, zügiger, besser  
Das Themenfeld legt den Fokus auf eine weitere Attraktivierung des Umweltverbundes und dabei insbesondere des ÖPNV.
- C Ressourcen fair teilen:** Flächeneffizienz im Straßenraum  
Das Themenfeld legt den Fokus auf eine räumliche Verlagerung des fließenden und ruhenden Verkehrs zugunsten des Umweltverbundes.
- D Sharing is caring:** Gemeinsam nutzen und vernetzen  
Das Themenfeld legt den Fokus darauf, alle vorhandenen Mobilitätsoptionen zu verknüpfen und eine bedarfsgerechte Nutzung der Verkehrsmittel zu fördern.
- E Resilienz im System:** Aus Herausforderungen lernen  
Das Themenfeld legt den Fokus auf die Verstetigung relevanter Prozessbestandteile vor dem Hintergrund einer flexiblen Planung im langfristigen Kontext.
- F Teilhabe an Entwicklung:** Die Mobilität gemeinsam gestalten  
Das Themenfeld legt den Fokus auf eine gleichberechtigte Teilhabe und Transparenz in relevanten Planungs- bzw. Umsetzungsprozessen.

Insgesamt entsteht über den Masterplan Mobilität Münster 2035+ nicht eine Lösung für alle verkehrlichen Herausforderungen, sondern es wird durch das Zusammenwirken der Maßnahmen (vor dem Hintergrund ihrer Synergien und Zielkonflikte) ein potenzieller Weg aufgezeigt. Dabei ist zunächst jede individuelle Maßnahme von mehr oder weniger großer Bedeutung. Übergeordnet wurden jedoch acht „Schlüsselmaßnahmen“ ausgewählt, die als Kernstrategien unabdingbar sind sowie sich durch ihre strategische Relevanz und potenzielle Wirkung auf das Gesamtsystem auszeichnen:

- A4** Umsetzung des Mobilstationskonzepts
- B1** Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV
- B2** Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen
- B3** Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien
- B6** Umsetzung der S-Bahn Münsterland
- C1** Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts
- C3** Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen
- E2** Integrierte Planung der Vorrangnetze

Für eine erfolgreiche Umsetzung des Masterplans müssen Kontinuität und Flexibilität zusammengedacht werden: Kontinuität ist hierbei gleichbedeutend mit einem strategischen Rahmen (aus Leitbild, Zielen und Indikatoren), der über das vorliegende Dokument aufgezeigt wird. Flexibilität bedeutet, die Zielerreichung im Rahmen der Umsetzung stetig zu evaluieren, also bei der Maßnahmenumsetzung ggf. nachzusteuern bzw. die Ziele/Indikatoren bei sich ändernden Rahmenbedingungen nachzuschärfen. Allgemein bietet es sich an, gemeinsam mit der Bevölkerung sowie Politik zusätzliche messbare Zielwerte (analog zum „3.000-Fahrradstellplätze-Programm“) zu erarbeiten, um Fortschritte auf dem Weg zum angestrebten Zustand vergleichbarer und quantifizierbar zu machen. Der Masterplan Mobilität Münster 2035+ ist damit - in Anlehnung an einen „Sustainable Urban Mobility Plan“ (SUMP) - ein lebendiges Planwerk, der eine wiederkehrende Abfolge von Arbeitsschritten vorsieht, die die regelmäßige Aktualisierung und Pflege des Plans gewährleistet.

Für die Erreichung der ambitionierten Ziele des Masterplans ist es von großer Bedeutung, eine langfristige Planungssicherheit zu gewährleisten. Dafür werden v. a. hinreichende finanzielle Ressourcen im städtischen Haushalt und eine ausreichende personelle Ausstattung in der Verwaltung sowie den beteiligten Institutionen benötigt, mit denen die bevorstehenden Herausforderungen bewältigt werden können. Ebenfalls entscheidend für den Erfolg bzw. eine Anwendung des Masterplans ist, diesen in die weitere Stadt- sowie Umweltplanung zu integrieren und die gemeinsame Zusammenarbeit in der Region auszuweiten.

## 9 Anhang

- 9.1 Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld A „Zielgerichtet stärken was besteht: Das Mobilitätssystem innovativ ergänzen“
- 9.2 Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld B „Mobilität auf einem neuen Level: Mutiger, zügiger, besser“
- 9.3 Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld C „Ressourcen fair teilen: Flächeneffizienz im Straßenraum“
- 9.4 Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld D „Sharing is caring: Gemeinsam nutzen und vernetzen“
- 9.5 Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld E „Resilienz im System: Aus Herausforderungen lernen“
- 9.6 Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld F „Teilhabe an Entwicklung: Die Mobilität gemeinsam gestalten“

## 9.1 Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld A „Zielgerichtet stärken was besteht: Das Mobilitätssystem innovativ ergänzen“



Zielgerichtet stärken was besteht

## Erstellung eines Elektroladesäulenkonzepts



### Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*Im Stadtgebiet Münsters gibt es momentan rund 100 Elektroladesäulen (Stand Mai 2023), deren räumliche Lage sich besonders auf das Stadtzentrum und die größeren Stadtteile in den Außenbezirken (u. a. Hilstrup, Mecklenbeck und Coerde) konzentriert ([www.elektromobilitaet.nrw/unsere-service/ladesaeulen-karte](http://www.elektromobilitaet.nrw/unsere-service/ladesaeulen-karte)). Der Bestand an E-Pkw lag zu Beginn des Jahres 2023 bei rund 4.800, was einem Anteil von etwa 3 % an allen gemeldeten Fahrzeugen entspricht. Zu erwarten und ein klares Ziel der Stadt ist, dass sich diese Zahl und damit auch die Nachfrage (u. a. mit Blick auf Sharing-Fahrzeuge, gewerblich genutzte Fahrzeuge oder elektrisch angetriebene Busse) in den kommenden Jahren vervielfacht, was zur Veränderung der Flottenzusammensetzung beiträgt und somit einen positiven Beitrag zur klimaneutralen Mobilität in Münster leistet. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Pkw-Flotte bis 2045 weitgehend vollelektrisch ist. Aus dem Ziel der Bundesregierung abgeleitet (Stand August 2023), sollen bis 2030 bereits 15 Millionen vollelektrifizierte Fahrzeuge in Deutschland unterwegs sein, das entspricht nahezu jedem dritten Fahrzeug. Das Bundesverkehrsministerium erwartet für Deutschland im Jahr 2030 einen Bedarf von ca. 1 Millionen öffentlich zugänglichen Ladepunkten, was eine Verdreizehnfachung zum heutigen Bestand entspricht.*

*Aus deutschlandweiten Daten kann abgeleitet werden, dass 75 % aller Pkw auf privaten Stellplätzen stehen. Im städtischen Raum ist dieser Anteil jedoch geringer, so parken etwa die Hälfte der Anwohnenden, die in den Metropolen leben, im öffentlichen Straßenraum bzw. 55 % der Eigentümer von Fahrzeugen in Mehrfamilienhäusern haben einen eigenen Stellplatz. In Kombination mit Ladeinfrastruktur im privatem Raum (eigene (Tief)Garage, Lademöglichkeit beim Supermarkt und am Arbeitsplatz) kann davon ausgegangen werden, dass ca. 70 bis 85 % aller Ladevorgänge auf privaten Flächen durchgeführt werden. Der Anteil der Ladevorgänge auf öffentlichem Grund liegt folglich im Durchschnitt bei höchstens 30 %.*

Trotz dieses geringen Anteils ist öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur in Städten für einen Teil der Ladevorgänge und Fahrzeugbesitzenden entscheidend. Der exakte Bedarf an öffentlich zugänglichen Ladesäulen kann längerfristig noch nicht verlässlich bestimmt werden. Im Vergleich der Bestandswerte aus Münster mit anderen deutschen Großstädten wird bspw. der Bedarf zunächst bis 2030 derzeit etwa vier Mal so hoch wie im Bestand geschätzt (300 zusätzliche Ladesäulen). Wegen der dynamischen sowie zugleich unsicheren Nachfrageentwicklung (auch mit Blick auf das Zieljahr 2035 des Masterplans) ist ein sukzessiver Ausbau mit kontinuierlicher Überprüfung der Auslastung sowie Nachfrage und damit des Ausbaubedarfs vorzusehen. Mögliche technologische Entwicklungen wie z. B. das Ziel des 10-Minuten-Ladens bis Ende des Jahrzehnts, können in der Folge zu ganz anderen Annahmen und Bedarfen (wie z. B. Tanken von Strom an Tankstellen auch im städtischen Raum) führen.

Grundvoraussetzung für die Elektrifizierung der Fahrzeugflotte ist damit der Ausbau und ein ausreichendes Angebot an Ladeinfrastrukturen, nicht nur auf privaten Flächen, sondern auch im öffentlichen Raum. Insbesondere ist solchen Personen ein Zugang zu Ladeinfrastruktur zu verschaffen, die in Miet- oder Eigentumswohnungen ohne fest zugeordnete Kfz-Stellplätze sowie in verdichteten älteren Wohnquartieren leben und somit keine privaten Wallboxen besitzen bzw. zur Verfügung gestellt bekommen können. Bei einer Analyse sind u. a. die Gebäudestruktur, die Flächennutzung, der Pkw-Bestand bzw. die Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung sowie der Bestand/Anteil an privaten Stellplatzflächen und Lademöglichkeiten einzubeziehen. Das Stadtzentrum innerhalb des Promenadenrings sollte vor dem Hintergrund der autoarmen, verkehrsberuhigten Entwicklung (C5) allgemein nicht als Potenzialfläche berücksichtigt werden; eine Ausnahme bilden Ladeinfrastrukturen an den dort weiterhin zu berücksichtigenden Parkmöglichkeiten u. a. für mobilitätseingeschränkte Menschen.

Innerhalb des Stadtgebiets wurden die Elektroladesäulen zeitweise ausschließlich über die Stadtwerke betrieben. Seit 2021 haben Stadt und Stadtwerke 31 zusätzliche Standorte ermittelt und bereits teilweise umgesetzt. Eine wesentliche, zukünftige Aufgabe der Stadt besteht in der Koordinierung sowie Steuerung des Ausbaus öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur, indem sie eine Errichtung von Elektroladesäulen auf öffentlichem Grund durch private Anbieter gestattet sowie rechtlich durch Gestattungsverträge absichert. Im Frühjahr 2023 hat die Stadt dies mit einer Ausschreibung von insgesamt 64 vorgeschlagenen Ladesäulen an vier Standorten gestartet. Dabei wurde u. a. das Standorttool eingesetzt ([www.standorttool.de](http://www.standorttool.de)) und der räumliche Bedarf abgeleitet. Bei der Vergabe wurden die Standorte in Pakete mit unterschiedlicher Lagegunst zusammengefasst. Bei den Anforderungen an die Standorte wird berücksichtigt, dass diese grundsätzlich im öffentlichen Straßenraum liegen oder zumindest frei zugänglich sind. Damit werden in Parkhäu-

ern, Garagen und begrenzt auch im öffentlichen Straßenraum Angebote geschaffen. Kurzfristig sollen zusätzliche 112 Ladepunkte flächendeckend und bedarfsgerecht entstehen. Neben der bisherigen Kooperation mit den Stadtwerken ermöglicht die Stadtverwaltung dabei explizit auch privaten Unternehmen, Ladesäulen im öffentlichen Raum zu errichten, um den Ausbau des Ladenetzes zu beschleunigen.

Aufgrund der dynamischen Entwicklung im Bereich Elektromobilität wird künftig ein Elektrosäulenkonzept erstellt und kontinuierlich fortgeschrieben, um die koordinierte Umsetzung und eine ganzheitliche Betrachtung des Themas Elektromobilität zu stärken. Der Aufbau von Ladeinfrastruktur kann sich damit qualifiziert der dynamischen Entwicklung anpassen. Eine Fortschreibung sollte alle fünf Jahre erfolgen. Um aber die Entwicklung kontinuierlich im Blick zu halten, wird zudem ein jährliches Monitoring empfohlen. Neben der räumlichen Verteilung von Ladesäulen sollten darin auch Fragen zum Betrieb bzw. zur Nutzung der Ladeinfrastruktur (z. B. Zeitbedarf einer vollständigen Ladung, vorgesehene maximale Aufenthaltsdauer, Anzahl der Fahrzeuge, die pro Zeiteinheit gleichzeitig geladen werden können) beantwortet werden.

Unter ganzheitlicher Betrachtung wird verstanden, dass die Entwicklung der Ladepunkte mit den Stellplätzen für Carsharing zusammengedacht wird, um planerische, bauliche und finanzielle Ressourcen gemeinsam zu nutzen. Unabhängig von solchen Standorten empfiehlt auch das neu entwickelte Mobilstationskonzept (A4) die Umsetzung von Ladesäuleninfrastruktur für E-Fahrzeuge an allen Stationen der Klassen M und L. Hier braucht es eine enge Verzahnung beider Konzepte. Ebenfalls sind Taxen sowie die städtische Fahrzeugflotte zu berücksichtigen. Zudem ist anzumerken, dass in der Stellplatzsatzung bereits geregelt ist, dass Stellplätze mit einer Vorbereitung von Stromleitungen für Elektrofahrzeuge zu versehen sind. Damit ist für Neubauten die Voraussetzung gegeben Ladeinfrastruktur bei Bedarf nachrüsten zu können.

Neben Normalladepunkten ist zukünftig ein erhöhter Fokus auf den Aspekt „Schnellladepunkte“ zu richten. Bei der Vergabe von Ladesäulen ist eine Mindestquote an Schnellladepunkten zu definieren. Schnelllader sind v. a. an Orten des täglichen Lebens zu fokussieren. Sie können Ladevorgänge kurz halten und so dazu beitragen den öffentlichen Raum mit seiner hohen Nutzungskonkurrenz nicht zusätzlich zu belasten.

#### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

- Sukzessiver Ausbau von öffentlich zugänglichen Ladesäulen unter Beachtung der Nachfrageentwicklung
- Errichtung und Betrieb aller Lademöglichkeiten gemäß den städtischen Richtlinien
- Erstellung eines Elektroladesäulenkonzepts unter Beteiligung der Stadtwerke und Privatwirtschaft; regelmäßige Fortschreibung (Fünfjahresrhythmus) vor dem Hintergrund der dynamischen Entwicklung
- Berücksichtigung von bestimmten Nutzergruppen wie Carsharing, Taxen
- Verzahnung mit der Umsetzung des Parkraumkonzepts (C1) sowie des Mobilstationskonzepts (A4) an M- und L-Stationen, um (Park-)Suchverkehre zu vermeiden
- Ausbau von Schnellladepunkten auf Basis einer Mindestquote

#### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität	■	■	■	■	
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt	■	■			
Digitale und vernetzte Stadt	■	■			
Erreichbare Stadt	■	■			
Gerechte und barrierefreie Stadt	■				

#### Finanzieller Aufwand

<i>gering</i>	■	<i>mittel</i>		<i>hoch</i>
---------------	---	---------------	--	-------------

#### Realisierungszeitraum

<i>kurzfristig</i>	■	<i>mittelfristig</i>	■	<i>langfristig</i>
--------------------	---	----------------------	---	--------------------

#### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Stadtwerke Münster
- Private Betreiber

#### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

<b>Stärken was besteht</b>	Sharing is caring
Mobilität auf neuem Level	Resilienz im System
Ressourcen fair teilen	Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...

Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektivszenario) indirekt abgebildet (Berücksichtigung des Flottenmixes nach HBEFA für den Prognosehorizont).

Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

### Verbundene Maßnahmen

- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (**A4**)
- Digitalisierung des Parkraummanagements (**A5**)
- Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (**A6**)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (**C1**)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (**C5**)
- Ergänzung von Sharing-Angeboten (**D2**)
- Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (**D3**)
- Finanzielle Anreize für nachhaltige Mobilität (**F6**)



Zielgerichtet stärken was besteht

## Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze



### Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*Die Stadt Münster verfolgt bereits seit vielen Jahren einen umfangreichen Ausbau von Fahrradabstellplätzen im Stadtgebiet. Zum sicheren (und kostenpflichtigen) Abstellen der Fahrräder gibt es vier große Radstationen mit etwa 6.000 Stellplätzen am Hauptbahnhof (Ost- bzw. Westseite), in den Münster Arkaden und in der Stubengasse. Zudem bestehen rund 15.000 kostenlose Abstellplätze im öffentlichen Raum (jeweils Stand Juni 2022). Für Bürger:innen besteht die grundsätzliche Möglichkeit, Standorthinweise über ein Online-Formular anzugeben ([www.stadt-muenster.de/verkehrsplanung/mit-dem-rad/parkmoeglichkeiten](http://www.stadt-muenster.de/verkehrsplanung/mit-dem-rad/parkmoeglichkeiten)). In den vergangenen Jahren kamen noch einige Abstellplätze für Lastenräder im öffentlichen Straßenraum (u. a. am Domplatz, entlang der Schillerstraße und Frauenstraße) hinzu.*

*Zwar übertrifft der tatsächliche Fahrradbestand einerseits das bestehende Angebot an Abstellanlagen, zugleich werden vorhandene Kapazitäten stellenweise aber auch nur begrenzt genutzt. U. a. auf der Basis einer Analyse im Parkraumkonzept (C1) wird dabei deutlich, dass der überwiegende Teil der Fahrräder (wenn nicht zu Hause) an anderer Stelle im öffentlichen Raum (v. a. auf Gehwegen) abgestellt wird. Eine besonders hohe Nachfrage besteht in Bereichen mit Einzelhandel (Prinzipalmarkt, Neutor, Hammer Straße, Kreuzviertel) und im Umfeld des Hauptbahnhofs. Wild abgestellte Fahrräder wurden v. a. im Innenstadtbereich sowie in den Wohnstraßen des Kreuz- und Hansaviertels beobachtet. Einer der Gründe dafür ist, dass viele bestehende Anlagen nicht an die räumlichen und qualitativen Belange der Nutzenden angepasst sind, denn allgemein werden Fahrräder möglichst nah am Ziel abgestellt. Nur wenn sich im direkten Umfeld eine Abstellanlage befindet, wird sie auch genutzt. Es fehlen also flächendeckend u. a. in sich geschlossene bzw. überdachte Abstellanlagen.*

Neue Fahrradabstellplätze sollen nicht auf den Flächen des Fußverkehrs angelegt werden. Eine Ausnahme besteht für Maßnahmen, die zugleich die Sicherheit des Fußverkehrs erhöhen (z. B. wenn Fahrradbügel ein regelwidriges Abstellen von Kfz auf dem Gehweg verhindern) und in beengten Straßenräumen, sofern die absolute Mindestbreite von 2,50 m für Gehwege freigehalten werden kann (C7). Auch im Rahmen der „Umsetzung des Mobilstationskonzepts“ (A4) werden stadtweite Abstellanlagen für den Radverkehr gemäß den Ausstattungsmerkmalen gebaut. Die Maßnahme setzt sich aus unterschiedlichen Bausteinen zusammen:

**Baustein 1 - Fahrradbügel:** Durch das in der Umsetzung befindliche „3.000-Fahrradstellplätze-Programm“ möchte die Stadt Münster pro Jahr 1.500 Anlehnbügel vornehmlich in der Altstadt, innenstadtnahen Quartieren, Stadtteilzentren und an Bushaltestellen errichten. Die Anlehnbügel werden – im Sinne der Kombination von push- und pull-Maßnahmen – v. a. auf Flächen errichtet, die derzeit vom MIV in Anspruch genommen werden. Im Zuge der Maßnahme gilt es, weitere Potenziale bspw. auch über das integrierte Parkraumkonzept (C1) zu identifizieren. Fahrradstellplätze sollen besonders in Wohngebieten, öffentlichen Räumen mit hohem Radverkehrspotenzial (z. B. Spielplätze, Stadtteilplätze, Parks, Dortmund-Ems-Kanal, Aasee, Promenadenring) und an Veranstaltungsorten mit einem im Bestand zu geringen Angebot (z. B. Skaters Palace) ausgebaut werden. Anhaltswerte für die Anzahl an Fahrradstellplätzen an ÖPNV-Haltestellen können bspw. dem „Leitfaden Bike+Ride“ des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg entnommen werden.

Anlehnbügel werden derzeit i. d. R. fest im Boden betoniert, was einen sehr guten Schutz ggü. Fahrraddiebstählen bietet, zugleich aber auch bewirkt, dass sie entsprechend unflexibel herausnehmbar bzw. nicht wiederverwendbar sind. Diesbezüglich sind der Stadt jedoch bereits Modelle bekannt, die flexibler umgesetzt werden können. Im Zuge der Maßnahme sollen solche Systeme künftig v. a. dort bevorzugt werden, wo ein Bedarf veranstaltungsbezogen (aber nicht dauerhaft) gedeckt werden muss (z. B. Hafefest, Docklands Festival). Dabei soll ein Bestand an vorhandenen Bügeln bestenfalls kurzfristig und bedarfsabhängig zwischen den einzelnen Standorten verschoben werden. Wichtig ist, dass diese Bügel trotzdem derart fest verankert werden, dass zum Schutz gegen Fahrraddiebstahl z. B. eine einfache Demontage weiterhin ausgeschlossen ist. Darüber hinaus stellen auch „Bodenanker“ für Lastenfahrräder eine platzsparende Alternative dar.

Übergeordnete Qualitätsstandards für Fahrradbügel werden v. a. in der Technischen Richtlinie TR 6102 des ADFC und in der DIN 79008 genannt:

- Ausreichender Abstand (mindestens 70 cm) zwischen abgestellten Fahrrädern
- Bequeme und einfache Nutzbarkeit, bspw. auch für Fahrräder mit verschiedenen Abmessungen (z. B. Kinder- oder Damenfahrräder mit niedrigem Einstieg) und Lenkerformen. Dies ist bspw. über zusätzliche Mittelstreben auf niedrigerer Höhe möglich, die zugleich auch für Blinde besser ertastbar sind
- Möglichkeit zum Anschließen des Rahmens sowie des Vorder- oder Hinterrades mit kurzem Schloss

- 
- Schutz vor Beschädigungen (z. B. Umschlagen des Lenkers) und Vandalismus

**Baustein 2 - Leezenboxen:** An fünf der acht Bahnhaltunkte - Albachten, Amelsbühren, Hiltrup, Roxel und Mecklenbeck - wurden inzwischen schon überdachte, abschließbare Fahrradabstellanlagen (sog. „Leezenboxen“) mit insgesamt etwa 350 Stellplätzen an Anlehnbügel errichtet. Die Käfige verfügen über ein elektronisches Schließsystem mit Zugangskarte, der Innenraum wird videoüberwacht und für die Nutzung ist lediglich ein einmaliges Pfand erforderlich. Ein Vorteil von diesen in sich geschlossenen Systemen (z. B. auch Radstationen und Fahrradparkhäuser) ist, dass ihre Auslastung in Echtzeit erfasst und sie dadurch in ein digitales Mobilitätsleitsystem (**A3**) integriert werden können. Im Rahmen dieser Maßnahme sollen mittelfristig alle Bahnhaltunkte (bedarfsabhängig) über Leezenboxen sowie auch über frei zugängliche, überdachte Fahrradabstellanlagen verfügen. So soll der (alltägliche) Umstieg auf den ÖPNV vereinfacht und bequemer werden - mit der Gewissheit, dass das Fahrrad sicher und geschützt abgestellt ist.

**Baustein 3 - Quartiersradgaragen:** Über einen Ausbau der Abstellplätze als Anlehnbügel hinaus, sollen im Zuge der Maßnahme punktuell auch Quartiersradgaragen bzw. sichere, witterungsgeschützte Abstellanlagen in Gebieten ohne private Abstellmöglichkeiten (z. B. im Geschosswohnungsbau) errichtet werden. Das bewirkt Verbesserungen u. a. für Pedelecs und Lastenräder. Analog zum Bewohnerparken sollen Quartiersradgaragen aufgrund ihres höheren Platz- bzw. Kostenaufwands über Gebühren finanziert werden. Als eine positive Referenz können bspw. die „Düsseldorfer Fahrradhäuschen“ gelten, die ein Angebot zur (geordneten, witterungsgeschützten, sicheren) Unterbringung von privaten Fahrrädern im öffentlichen Raum bieten und dabei u. a. eine Möglichkeit zur Umnutzung von ehemaligen Kfz-Stellplätzen (**C1**) darstellen. Eine Umnutzung von Pkw-Stellplätzen in Parkhäusern ist nur bedingt erforderlich/sinnvoll, weil diese i. A. nicht nah genug am Ziel liegen (s. o.) und die vorhandenen Kapazitäten in anderen Maßnahmen, bspw. zur Aufnahme von Bewohnerstellplätzen benötigt werden. Für private Tiefgaragenstellplätze (z. B. an Unternehmenstandorten) stellt eine solche Umnutzung eine wirksame Möglichkeit dar, auf die die Stadt Münster allerdings nur indirekt (z. B. im Rahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagements, **F3**) Einfluss nehmen kann.

**Baustein 4 - Stellplatzsatzung:** Die Münsteraner Stellplatzsatzung setzt für Neubauten bereits hohe Anforderungen zum Fahrradparken. Regelmäßig sind zukünftig mögliche Anpassungen zur weiteren Verbesserung zu prüfen. Außerdem kann der Ausbaustandard für die Abstellplätze noch weiter konkretisiert werden (z. B. in dem Sinne, dass Systeme zu verwenden sind, an die der Rahmen des (Lasten)Fahrrades angeschlossen werden kann).

Darüber hinaus ist von bis zu 50.000 sog. „Schrotträdern“ - d. h. abgestellten, aber nicht verkehrstauglichen Fahrrädern - im Stadtgebiet auszugehen, die vorhandene Abstellanlagen v. a. in der Innenstadt blockieren. Zusätzlich zur Angebotserweiterung soll im Zuge der Maßnahme somit auch der besondere Fokus auf dem Bestandsmanagement des Fahrradparkens in einer Kombination mit der „Verkehrs- und Parkraumüberwachung“ (**C2**) hervorgehoben und gefestigt werden. Für Hinweise können der Mängelmelder und die „Mobilitätsplattform“ (**A6**) als unkomplizierte Meldemöglichkeit durch die Bewohner:innen genutzt werden. Ferner sollen die „Schrotträder“ regelmäßig (bspw. quartalsweise) von städtischen Mitarbeitenden identifiziert, (für potenzielle Besitzer:innen) befristet markiert sowie nach Ablauf der Frist entfernt und verwertet werden. In Abhängigkeit von dem tatsächlichen Aufwand gilt es, zusätzliche Personalressourcen zu schaffen. Hierzu kann u. a. auch die Einbindung gemeinnütziger Verbände erfolgen. Im Arbeitspapier „Umgang mit Schrotträdern und zurückgelassenen Fahrrädern“ der Hochschule Mainz - bei dessen Erstellung auch das Fahrradbüro der Stadt Münster beteiligt war - besteht hierfür ein umfangreicher Leitfaden.

---

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

---

Bestandsmanagement und weiterer Ausbau im öffentlichen Fahrradparken (v. a. in der Innenstadt); Ergänzung bspw. durch Vorhalten eines Systems aus flexiblen Anlehnbügel

Weiterer Ausbau von Fahrradabstellplätzen an Mobilstationen und an Bahnhöfen (Leezenboxen); mehr Priorität für das Fahrradparken abseits des Straßenraums (siehe z. B. „Münster Mobility Hub“)

Verbesserung des sicheren Fahrradparkens in Wohngebieten und an Arbeitsplatzstandorten (z. B. Quartiersradgaragen, Fahrradhäuschen)

Kommunikation und Beteiligung der Bevölkerung (Standortvorschläge, Potenziale, Planungen)

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

### Finanzieller Aufwand

<i>gering</i>		<i>mittel</i>		<i>hoch</i>
---------------	--	---------------	--	-------------

### Realisierungszeitraum

<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>		<i>langfristig</i>
--------------------	--	----------------------	--	--------------------

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Stadtwerke Münster
- Bevölkerung
- Organisationen / Verbände

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

<b>Stärken was besteht</b>	Sharing is caring
Mobilität auf neuem Level	Resilienz im System
Ressourcen fair teilen	Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

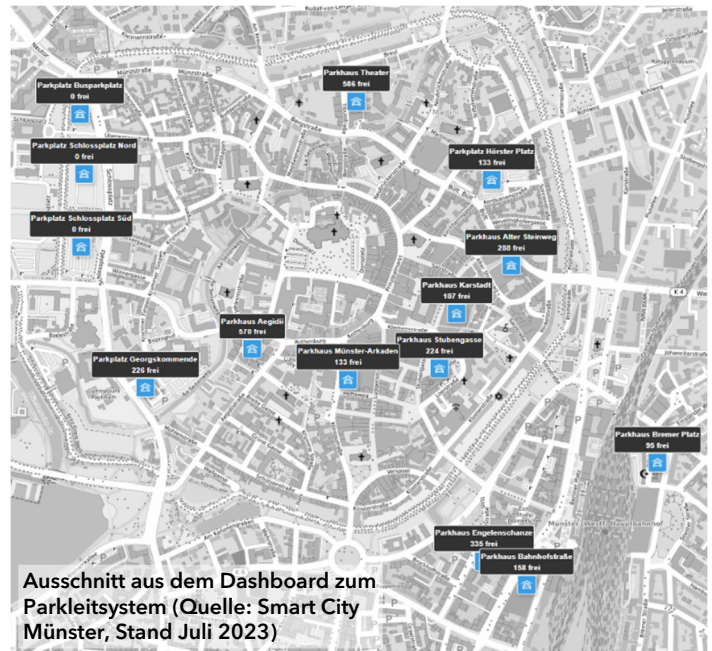
	Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil Stadtquartiere im Verkehrsmodell zu Bezirken mit entsprechenden Anbindungen zusammengefasst werden (d. h. es erfolgt keine straßenraumfeine Abbildung von Abstellanlagen und Stellflächen).

### Verbundene Maßnahmen

- Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (A3)
- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)
- Digitalisierung des Parkraummanagements (A5)
- Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
- Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (C7)
- Attraktivierung von Straßenräumen (C8)
- Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)
- Verbesserung von betrieblicher Mobilität (F3)
- Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9).

## Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

Derzeit besteht ein Parkleitsystem in der Münsteraner Innenstadt, das 16 Parkhäuser bzw. Parkplätze v. a. innerhalb des inneren Tangentenrings einbindet. Im Rahmen des zum Masterplan Mobilität Münster 2035+ zeitlich parallel erstellten Parkraumkonzeptes wird u. a. die Notwendigkeit und die Führung zu diesen Stellplätzen überprüft. Ein klassisches Parkleitsystem, wie es aktuell noch in einem tendenziell veralteten Stand umgesetzt ist, kann heute jedoch nicht mehr als angemessen gesehen werden, da es i. d. R. ausschließlich Pkw-spezifische Anzeigen beinhaltet und keine flexible Anzeige (für Veranstaltungen, in Spitzenzeiten, für Baumaßnahmen o. ä.) ermöglicht. Daher soll über die Prüfung im Parkraumkonzept hinaus v. a. auch die Modernisierung dieses Parkleitsystems zu einem digitalen Mobilitätsleitsystem für alle Verkehrsarten erfolgen.



Die Ziele dieser Transformation sind unter anderem, Kfz-Stellplätze im öffentlichen Straßenraum zu reduzieren, Parksuchverkehre zu vermeiden und Flächenverfügbarkeiten für eine gleichzeitige Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbunds zu realisieren. Das System soll das Mobilitätsverhalten im Stadtgebiet weiter verbessern, indem es Informationen zu unterschiedlichen Mobilitätsoptionen (Verknüpfungspunkte, Ladepunkte, usw.) und (Echtzeit-)Daten für eine dynamische Verkehrssteuerung bereitstellt. Hierbei sind Verbindungen zu „Cooperative Intelligent Transport Systems“ (C-ITS) zu berücksichtigen, also den Technologien und Standards zur Verbindung von Fahrzeugen miteinander (V2V) und der Infrastruktur (V2X). Diese ursprünglich aus der Automobilindustrie stammende Idee zielt v. a. auf die Erhöhung der Verkehrssicherheit und Effizienz ab, wodurch sie im städtischen Umfeld unterschiedlichste Aufgaben in der Verkehrssteuerung übernehmen kann (bspw. Priorisierung von Rettungsfahrzeugen und ÖPNV, Grünzeitprognosen, Verkehrserhebungen sowie Echtzeit-Parkplatzinformationen). C-ITS haben bereits begonnen, die Mobilität zu verändern und werden in einigen Städten und Regionen weltweit eingesetzt. Es ist zu erwarten, dass das System in den nächsten fünf bis zehn Jahren verstärkt Einzug in den städtischen Verkehr finden und einen entsprechenden Einfluss auf die Mobilität und die Gestaltung von städtischen Verkehrssystemen haben wird.

Eine ganzheitliche Umsetzung des digitalen Mobilitätsleitsystems soll in mehreren Teilschritten erfolgen:

**Schritt 1 - Notwendigkeit der Schilderstandorte** u. a. mit Blick auf die zwischenzeitlich angepasste (und sich künftig durch weitere Maßnahmen verändernde) Wegeführung im MIV, die Ausweitung auf die (Haupt)rouuten des Radverkehrs, die generelle Ausweitung einer angepassten Regelgeschwindigkeit (C10) sowie neue bzw. entfallene Parkmöglichkeiten für den Kfz- und Radverkehr. Die Schilderstandorte sind auf ihre künftige Notwendigkeit zu überprüfen sowie zu modernisieren (Schritt 2) bzw. ggf. zu entfernen. Ergänzt wird dieses System um die gezielte Datenbereitstellung auf der Mobilitätsplattform (A6).

**Schritt 2 - Aktualisierung/Erneuerung der Schilderstandorte** im Sinne eines Schilderwechsels von LCD auf LED-Anzeigen für verbleibende, bestehende Anlagen. LED-Anzeigen als neuerer „Stand der Technik“ sind insgesamt besser lesbar und in ihrer Darstellung/ihren Inhalten deutlich flexibler (z. B. dynamische Anzeige, Mobilitätsoptionen, Sonderzeichen, Symbole). Das Ziel bei einer Aufnahme neuer Schilder ist, die Verkehre (aus der Region) möglichst frühzeitig in Richtung der P+R-Anlagen (B5) und Mobilstationen (A4) zu lenken.

**Schritt 3 - Wandel zum Mobilitätsleitsystem** im Sinne einer Modernisierung des bestehenden Parkleitsystems auf ein flexibleres Mobilitätsleitsystem. Abkehr von einer ausschließlich Pkw-spezifischen Anzeige hin zu einer komplexeren Anzeige u. a. mit Aufnahme von Stationen sowie Stellplätzen für Fahrradparken (z. B. Radstation Hauptbahnhof, Radstation Stubengasse) und der generellen Ausweitung der Beschilderung auf

Wege abseits der Kfz-Verkehrsinfrastruktur. Als ein Beispiel dafür kann das Fahrradparkleitsystem in Utrecht gelten, das an mehreren innerstädtischen Haupttrouten des Radverkehrs dynamisch die aktuelle Verfügbarkeit von Fahrradstellplätzen anzeigt (A5). Mit der Integration der in sich geschlossenen Radabstellanlagen in das Mobilitätsleitsystem lassen sich wild abgestellte Fahrräder vermeiden (A2) und somit die Aufenthaltsqualität in der Stadt verbessern. Zusätzlich zu reinen Fahrradabstellanlagen soll die Anzeige auch P+R-Anlagen (B5) sowie generell Mobilstationen enthalten (A4) und es können anlassbezogene Nutzungen (bspw. Send und Weihnachtsmärkte oder Veranstaltungen am Preußenstadion) aufgenommen werden. Gleichzeitig sind die Einbeziehung der Parkplätze von privaten Eigentümern (im Sinne einer Mehrfachnutzung bspw. abends oder am Wochenende), die Hinterlegung von aktuellen Parkpreisen sowie der Hinweis auf kostengünstigere Mobilitätsangebote des Umweltverbunds zeitabhängig möglich.

Das Ziel der Maßnahme in Bezug auf den vorhandenen Parkraum ist, durch eine effizientere und proaktivere Lenkung der Parksuchverkehre kontinuierlich Kfz-Stellplätze im öffentlichen Raum umzunutzen - weil Alternativen aufgezeigt werden - und diese Flächen im Sinne der übergeordneten Ziele des Masterplans anderen Verkehrsteilnehmenden verfügbar zu machen. Konkrete Angaben zu der Anzahl der (jährlich) entfallenen Stellplätze sind dabei im Parkraumkonzept (C1) zu definieren. Mittel- bis langfristig soll der Austausch verkehrsrelevanter Informationen (prioritär entlang der Hauptverkehrsstraßen, C12) zunehmend direkt zwischen den Fahrzeugen und der Verkehrsinfrastruktur (unabhängig von Straßenschildern) erfolgen.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

- Bestands- und Potenzialanalyse zur Notwendigkeit, Erneuerung und Erweiterung der Schilderstandorte; Konsequente Berücksichtigung von Synergien und Wechselwirkungen zum Parkraumkonzept (C1)
- Definition von Qualitätsanforderungen (u. a. bzgl. der einzubeziehenden Verkehrsarten, Mobilstationen, Umstiegsmöglichkeiten, Fahrradabstellplätzen, verfügbarer Ladestationen bzw. intermodalem Routing), Zielgruppen und eines münsterspezifischen Designs für das Mobilitätsleitsystem
- Ausarbeitung einer ganzheitlichen Strategie zu C-ITS (Einsatzfelder, Voraussetzungen, Standards, rechtliche Randbedingungen, Kooperationen, Zeitplanung, Implementierung, Pilotprojekte, Beteiligung usw.)
- Entwicklung einer digitalen Plattform, Kooperation mit Herstellern, Verkehrsunternehmen und Stakeholdern sowie Prüfen von Synergien mit Maßnahmen zur Datenbereitstellung/-vernetzung (u. a. A6, A7)
- Installation/Einrichtung des digitalen Mobilitätsleitsystems an den festgelegten (Schilder-)Standorten
- Monitoring und Evaluierung (E1), Feedback und kontinuierliche Verbesserung

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität	■	■	■	■	■
Verkehrssichere Stadt	■	■	■	■	■
Gesunde und lebenswerte Stadt	■	■	■	■	■
Digitale und vernetzte Stadt	■	■	■	■	■
Erreichbare Stadt	■	■	■	■	■
Gerechte und barrierefreie Stadt	■	■	■	■	■

### Finanzieller Aufwand

gering ■ mittel ■ hoch

### Realisierungszeitraum

kurzfristig ■ mittelfristig ■ langfristig

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Stadtwerke Münster
- Bevölkerung
- Verkehrsunternehmen
- Straßenverkehrsbehörde
- Verkehrsverbände
- Wirtschafts- und Logistikverbände

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

**Stärken was besteht**  
 Mobilität auf neuem Level  
 Ressourcen fair teilen  
 Sharing is caring  
 Resilienz im System  
 Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...

Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...

Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

### Verbundene Maßnahmen

- Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)
- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)
- Digitalisierung des Parkraummanagements (A5)
- Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)
- Aufbau einer Datenbasis zur Unfallprävention (A7)
- Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4)
- Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (B5)
- Digitalisierung des ÖPNV (B7)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
- Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- Integrierte Planung der Vorrangnetze (E2)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

Die derzeit als Mobilstationen ausgewiesenen zehn intermodalen Verknüpfungspunkte im Stadtgebiet Münsters erfüllen heutige Anforderungen an Mobilstationen in Bezug auf Anzahl und Ausstattung nur ansatzweise. Ein als Bestandteil des Masterplans Mobilität Münster 2035+ parallel schon erarbeitetes Mobilstationskonzept sieht daher künftig ein umfassendes Netz von Mobilstationen vor, an denen private Verkehrsmittel und öffentlich zugängliche Mobilitätsangebote (ÖPNV, geteilte Verkehrsmittel/Fahrten) gebündelt und miteinander verzahnt werden. Das Mobilstationskonzept enthält verbindliche Qualitätsstandards für drei Größenklassen S, M und L von Mobilstationen (Teil A) sowie ein Standortkonzept, das diesen Größenklassen Ausstattungsmodule und Standorte zuordnet (Teil B).

Die multimodale Mobilität hat eine große Bedeutung, wenn es darum geht, den Verkehr in Münster klimaneutral zu gestalten. Mobilstationen sind die Zugangspunkte zum multimodalen Mobilitätsangebot. Um im Wettbewerb mit dem „eigenen Auto vor der Haustür“ bestehen zu können und zum Umsteigen zu animieren, müssen Mobilstationen jedoch schnell erreichbar und funktional gestaltet sein. Das Mobilstationskonzept sieht daher Mobilstationen für alle zusammenhängenden Siedlungsflächen im Stadtgebiet mit einem Gesamtpotenzial von mind. 200 Personen (Einwohnende, Beschäftigte, regelmäßige Besuchende) vor.

Da die drei Stationsklassen unterschiedliche Funktionen übernehmen bzw. Ausstattungsziele haben, gelten jeweils auch unterschiedliche Erreichbarkeitsstandards, diese aber einheitlich im gesamten Stadtgebiet unabhängig von der Lage der Mobilstation. Mobilstationen einer höheren Stationsklasse übernehmen immer auch die Funktionen von Mobilstationen der jeweils nachrangigen Stationsklassen.

Größenklasse (Stationsklasse)	Funktion	Ausstattungsziel	Orientierungswerte für maximale Zugangszeiten
S (Basis-Mobilstation)	Erschließung (Zugangs- oder Zielpunkte)	mind. 3 Mobilitätsangebote, ergänzt um begleitende Informationsangebote	fußläufig in höchstens 8 min (500 m Luftlinie)
M	Vernetzung & Erschließung	mind. 4 Mobilitätsangebote, ergänzt um begleitende Service- und Informationsangebote	fußläufig in höchstens 15 min (1.000 m Luftlinie), mit Fahrrad in höchstens 7 min (1.000 m Luftlinie)
L	Vernetzung	mind. 6 Mobilitätsangebote, ergänzt um begleitende Service- und Informationsangebote	

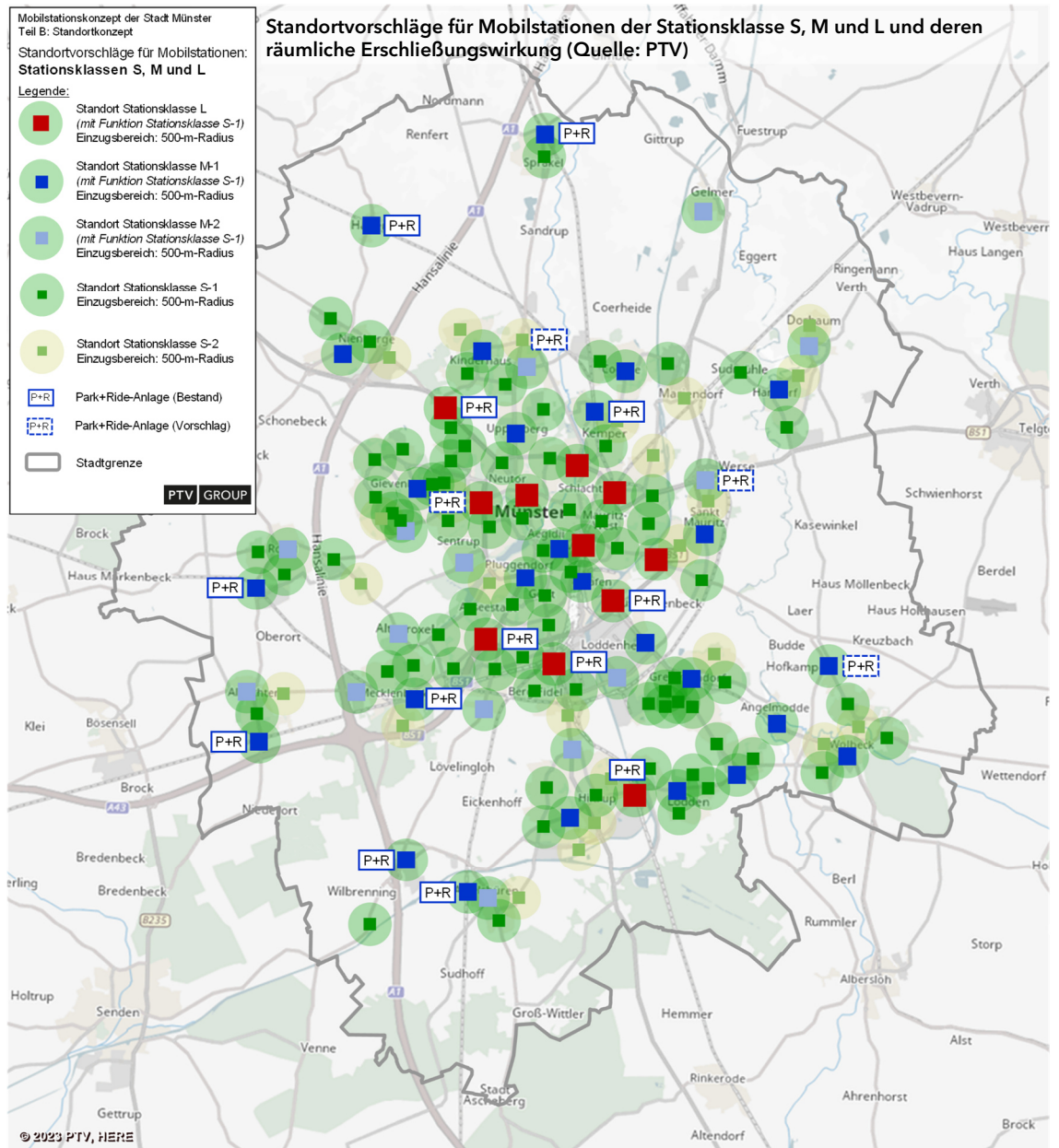
Tabelle 1: Mobilstationsklassen nach Funktion, Ausstattungsziel und Erreichbarkeitsstandard

Für Mobilstationen der Stationsklasse S ist die räumliche Nähe zu einer ÖPNV-Haltestelle der Regelfall; Ausnahmen (z. B. Quartiersentwicklungen ohne existierende ÖV-Haltestelle) sind im Einzelfall möglich. Die Mobilstationen der Stationsklassen L und M liegen obligatorisch im Umfeld einer ÖPNV-Haltestelle. Zusätzliche Details zu der Ausstattung der einzelnen Stationsklassen sind in dem „Mobilstationskonzept der Stadt Münster – Teil B: Standortkonzept“ geregelt.

Zur Standortfindung wurden u. a. die Ergebnisse einer Nutzwertanalyse verwendet, die anhand von 16 Bewertungskriterien (Nachfragepotenziale, vorhandene bzw. geplante Mobilitätsangebote im Einzugsbereich) die Bedeutung von ÖPNV-Haltestellen als Modul der Grundausstattung ermitteln. Potenzielle Mobilstationsstandorte müssen dabei je nach Stationsklasse bestimmte Bedingungen erfüllen. Bei den Mobilstationen der Stationsklassen M und S wird nach zwei Prioritätsklassen unterschieden: Die Standorte der Stationsklassen M1 bzw. S1 sind erforderlich, wenn die Erschließungsgrundsätze (Mindesterschließungspotenzial und maximale Zugangszeiten) zumindest weitgehend erreicht werden sollen. Die Standorte der Stationsklassen M2 bzw. S2 sind erforderlich, wenn die Erschließungsgrundsätze vollständig erreicht werden sollen. Denn Mobilstationen der Stationsklassen M2 sowie S2 erschließen Standorte, deren Einzugsbereich große Überlappungen mit den Einzugsbereichen benachbarter M1- bzw. S1-Mobilstationen haben und/oder in deren Einzugsbereich größere unbebaute Flächen liegen; sie werden daher nicht zwingend benötigt.

Insgesamt schlägt das Mobilstationskonzept 146 Mobilstationsstandorte für Münster vor, davon 11 L-Mobilstationen, 40 M-Mobilstationen und 95 S-Mobilstationen. Alle bestehenden Bahnhöfe im Stadtgebiet sowie

die beiden in Diskussion befindlichen Bahnhöfe in den Bereichen Preußenstadion und Niedersachsenring/Bohlweg sind als Standorte für L- oder M-Mobilstationen vorgesehen (siehe Abbildung).



Aufgrund der großen Zahl der Standorte, der erforderlichen Partner und der Abhängigkeit zu anderen städtischen Planungen wird die Umsetzung des Mobilstationskonzepts nur schrittweise möglich sein. An einigen Standorten werden sich Mobilstationen außerdem erst schrittweise zu ihrer abschließenden Größenklasse entwickeln. Auf Grundlage des Mobilstationskonzepts ist daher ein konkretes Arbeitsprogramm zu entwickeln und jährlich fortzuschreiben.

Neben der Prüfung der Flächenverfügbarkeit lassen sich folgende Kriterien für eine zeitliche Priorisierung der Umsetzung heranziehen:

- Vorrangige Umsetzung von Standorten der Stationsklassen M1/S1 gegenüber Standorten der Stationsklassen M2/S2
- Orientierung an der Nutzwertpunktzahl (z. B. Standorte mit besonders großem Nachfragepotenzial)
- Effiziente Koordinierung der Umsetzung mit anderen Maßnahmen im Straßenraum (z. B. Umbau von Straßen oder Haltestellen) oder im Kontext der Reaktivierung der WLE-Bahnstrecke Münster – Sendenhorst
- Verknüpfung mit Pilotprojekten zu den geplanten ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2)

## Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Standort- und Ausstattungsvorschläge für 146 Mobilstationsstandorte der Stationsklassen S, M und L  
 Prüfung der Flächenverfügbarkeit  
 Priorisierung der Umsetzung auf Basis der empfohlenen Kriterien

## Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

## Finanzieller Aufwand

*gering*  *mittel*  *hoch*

## Realisierungszeitraum

*kurzfristig*  *mittelfristig*  *langfristig*

## Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Stadtwerke Münster
- sonstige Mobilitäts- und Logistikanbieter
- ggf. Umlandgemeinden

## Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

**Stärken was besteht**  
 Mobilität auf neuem Level  
 Ressourcen fair teilen

Sharing is caring  
 Resilienz im System  
 Teilhabe an Entwicklung

## Berücksichtigung im Verkehrsmodell

- Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektivszenario) direkt abgebildet durch die Berücksichtigung von Sharing-Stationen (Mobilstationen existieren nicht als eigenständiges definiertes Netzobjekt) an besonders relevanten Standorten. Darunter fallen vor allem bedeutende ÖV-Haltestellen. Eine Abbildung aller 146 Stationen wird im Rahmen des Umsetzungsszenarios als nicht praktikabel angesehen, zudem ist durch die kleineren Stationen keine maßgebende Wirkung auf die gesamtstädtischen Kenngrößen zu erwarten.
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

## Verbundene Maßnahmen

- Erstellung eines Elektroladesäulenkonzepts (A1)
- Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)
- Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (A3)
- Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)
- Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (B1)
- Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2)
- Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (B3)
- Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (B5)
- Umsetzung der S-Bahn Münsterland (B6)
- Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- Ausweitung von LOOPmünster (D1)
- Ergänzung von Sharing-Angeboten (D2)
- Strategische Integration von E-Scootern (D5)
- Integrierte Planung der Vorrangnetze (E2)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*An einigen der die Münsteraner Innenstadt (auch abseits der Hauptachsen) durchquerenden Straßen ist im Tagesverlauf zeitweise ein hohes Verkehrsaufkommen zu beobachten. Dieses wird z. T. über die Parksuchverkehre im Umfeld größerer Parkflächen (bspw. Königsstraße, Aegidiistraße sowie Pferdegasse) zusätzlich erhöht und der Verkehrsablauf wird durch die Rückstaus wartender Fahrzeuge negativ beeinflusst. Außerdem übertrifft auch der Fahrradbestand das Angebot der Abstellanlagen (trotz des stetigen Ausbaus, vgl. **A2**), so dass Fahrräder häufig im öffentlichen Raum abgestellt werden. In diesen Straßen fehlt es zugleich an Attraktivität (für den Einzelhandel) sowie an Sicherheit, Aufenthaltsqualität und Barrierefreiheit.*

Eine insgesamt effizientere und stadtverträglichere Parkplatzsuche ist somit ein wesentliches Ziel im Parkraumkonzept (**C1**), das durch begleitende Maßnahmen wie „Smart Parking“ – als Grundlage für ein digitales Mobilitätsleitsystem (**A3**) – proaktiv unterstützt werden soll. Bei „Smart Parking“ wird moderne Technologie für die automatisierte Erfassung (z. B. Anzahl freier Stellplätze, Auslastung, Belegungsdauer, Falschparker) und Verarbeitung (Datenübertragung und -kommunikation) eingesetzt, um die Verfügbarkeit der Stellplätze in Echtzeit zu überwachen und die Angebotsqualität (bspw. Auffinden, Reservieren, Bezahlen) im Sinne eines möglichst niedrigschwelligen Systems zu verbessern. Mit diesen Daten können bspw. Prognosen für die zukünftige Parkplatznachfrage zur Verkehrslenkung abgeleitet und auch raum- bzw. zeitabhängige Kostenstrukturen flexibel festgelegt werden. Außerdem können spezielle Parkberechtigungen (z. B. Bewohner- und Unternehmensstellplätze, Veranstaltungen) bedarfsabhängig berücksichtigt werden. Das Thema „Parken für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen“ kann und soll ebenfalls ausdrücklich berücksichtigt werden. Vor allem auch Behindertenparkplätze sollten mit dem digitalen Parkraummanagement gezielt gefunden (inkl. Belegungsankunft) und angefahren werden können. Auf diese Weise können bspw. Hürden für sog. „Stellplatz-Sharing“ (Mehrfachbelegung) abgebaut werden. Gleichzeitig besteht bei einem derartigen System jedoch auch ein Risiko zusätzlich induzierter MIV-Wege, weshalb die allgemein optimierte Erreichbarkeit von Stellplätzen bspw. zusammen mit einer schrittweisen Verlagerung bzw. Umnutzung des öffentlichen Parkplatzangebotes (**C1**) konzipiert und umgesetzt werden sollte.

**Schritt 1 - Digitale Erfassung der Stellplätze:** Für insgesamt 17 innerstädtische Parkhäuser können bspw. mit dem Dashboard der Stabsstelle Smart City jederzeit bereits Echtzeit-Informationen zur aktuellen Auslastung entnommen und im zeitlichen Verlauf gegenübergestellt werden. Dadurch werden derzeit 6.962 Kfz-Stellplätze erfasst (Stand Juli 2023). I. d. R. liegen die Belegungsdaten durch die Schrankensysteme vor, weshalb keine individuellen Aussagen zu spezifischen Stellplätzen möglich sind – was bei Parkbauten mit festgelegten Zu- und Ausfahrten oft ausreicht. Die Sensorik soll künftig jedoch auch auf Mobilstationen mit Pkw-Stellplätzen (**A4**), P+R-Anlagen (**B5**) und Fahrrad-Abstellanlagen (**A2**) ausgeweitet werden: Für die ersten beiden können eigene Erfahrungen bspw. bereits aus dem „Smart-City-Reallabor Nieberding“ entnommen werden, bei dem u. a. die Detektion einzelner Kfz-Stellplätze erfolgte. Für letztere sind die Verfügbarkeit und der weitere Ausbau von in sich geschlossenen Abstellanlagen eine wesentliche Voraussetzung, da abgestellte Fahrräder auf einzelnen Stellplätzen nicht individuell erfasst werden können.

**Schritt 2 - Aufbau einer digitalen Plattform:** Bereits seit Oktober 2020 ist sog. „Handyparken“ als zusätzliche Zahlungsform in Münster möglich, Parkscheinautomaten sind seither parallel in Betrieb. Die Stadt kooperiert dabei mit „smartparking“, einer Initiative für digitale Parkraumbewirtschaftung, wodurch Zuschläge auf die kommunale Parkgebühr entstehen, die zukünftig entfallen und/oder (im Sinne der Konkurrenzfähigkeit) auch auf die klassischen Papiertickets aufgerechnet werden sollen. Der Parkvorgang kann mittels App, Anruf und SMS gestartet, verlängert und beendet werden. Dies soll im Zuge der Maßnahme zukünftig auch in die Mobilitätsplattform (**A6**) überführt werden. So entfallen für die Nutzenden i. d. R. Überzahlungen bzw. Verwargelder, zugleich kann umweltschädlicher (Thermo-)Papierverbrauch reduziert werden.

**Schritt 3 - Schnittstellen schaffen:** Basierend auf der Erfassung (Schritt 1 und 2) ist insbesondere die Weiterverarbeitung und niedrigschwellige Nutzung der Echtzeit-Daten von zentraler Bedeutung. Vor diesem Hintergrund sollen Schnittstellen zu weiteren Systemen – v. a. zu dem digitalen Mobilitätsleitsystem (**A3**) – geschaffen werden, um eine Lenkung im fließenden Verkehr über die Schilderstandorte und (bestenfalls) app-basiert (auch ohne die eher selten genutzte Vorabinformation über die Website) zu gewährleisten. Die erfassten Daten müssen dazu in ein leistungsfähiges zentrales Leitsystem integriert werden. Im Falle der Informationsübermittlung mit der sog. „V2X-Technologie“ können die Daten auch unmittelbar in die Infotainment- und Navigationssysteme moderner Fahrzeuge gelangen.

Digitale Lösungen sind somit kein Selbstzweck, sondern müssen sich stets daran messen lassen, welchen tatsächlichen Nutzen sie bringen: Beim digitalen Parkraummanagement geht es um einen effizienten Umgang mit wertvollem städtischen Raum. V. a. in der Innenstadt – jedoch auch an den Haupttrouten, der regelmäßig ein- und auspendelnden Personen (B5) und in Wohnquartieren – benötigt Münster intelligente Lösungen für eine nachhaltige sowie stadtverträgliche Mobilität. Das Ziel ist eine geringere Präsenz des Kfz-Verkehrs sowie ein räumlich und zeitlich möglichst frühzeitiger Umstieg auf den Umweltverbund.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Bestands- und Potenzialanalyse; Identifizierung geeigneter Standorte für die Smart Parking Systeme (v. a. hoch frequentierte Orte) und vertiefte Ausarbeitung im parallel erarbeiteten Parkraumkonzept (C1)  
 Mehr Priorität für das Fahrradparken abseits des Straßenraums (siehe z. B. „Münster Mobility Hub“) bzw. in gesicherten Abstellanlagen (siehe z. B. Leezenboxen und Fahrradhäuschen, A2)  
 Kontinuierliche Aufnahme von weiteren Parkflächen in das System (z. B. auch Potenziale in Tiefgaragen)  
 Ausschreibung an Technologieanbieter zur Installation der Sensoren, Kameras, Dateninfrastruktur usw.  
 (Weiter-)Entwicklung der digitalen Plattform zur Bereitstellung von Echtzeit-Informationen (A6) und Integration der Daten als Baustein für das digitale Mobilitätsleitsystem (A3) oder entsprechende Apps in Kooperation mit „smartparking“ und Fahrzeugherstellern („V2X-Technologie“)

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

### Finanzieller Aufwand

<i>gering</i>		<i>mittel</i>		<i>hoch</i>
---------------	--	---------------	--	-------------

### Realisierungszeitraum

<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>		<i>langfristig</i>
--------------------	--	----------------------	--	--------------------

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- (Private) Parkhausbetreiber
- „smartparking“
- Technologieanbieter
- Fahrzeughersteller
- Bevölkerung

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| <b>Stärken was besteht</b> | Sharing is caring       |
| Mobilität auf neuem Level  | Resilienz im System     |
| Ressourcen fair teilen     | Teilhabe an Entwicklung |

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

- Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

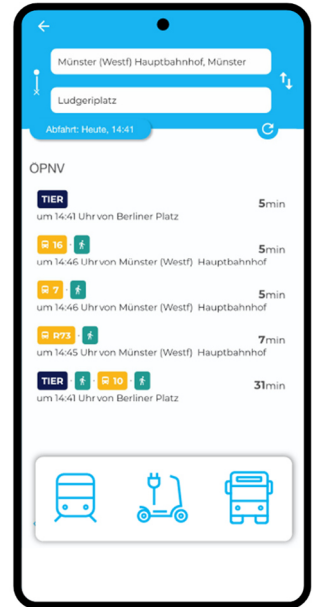
### Verbundene Maßnahmen

- Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)
- Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (A3)
- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)
- Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)
- Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (B5)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)
- Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)

Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

Die „Mobilitätsplattform“ soll als zentrale Schnittstelle (app- und webbasiert) zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln sowie Mobilitätsangeboten in Münster dienen. In Form einer benutzerfreundlichen Anwendung integriert und aggregiert sie umfangreiche Echtzeit-Informationen und Funktionen, so dass Wege im Stadtgebiet vereinfacht, flexibel und effizient erfolgen sowie Verkehrsmittel nahtlos miteinander verknüpft werden können.

Mit der Mobilitäts-App „Movis“ der Stadtwerke Münster besteht bereits eine Basis, die einige wesentliche Funktionen einer künftigen Mobilitätsplattform bündelt: Eingebunden sind momentan u. a. das **Deutschlandticket**, der sog. **„eezy.nrw-Tarif“** (mit Check-In / Be-Out-Modul), eine ÖPNV-Routenplanung und **Fahrplanauskunft**, unterschiedliche **Bezahlsysteme**, **E-Scooter** des Anbieters TIER und der sog. **„City.Pass“** (als zentraler Login). Die Rückmeldungen der Nutzenden (z. B. über den App Store) – für die eine möglichst barrierefreie Lösung entwickelt werden soll – zur Anwendung und **Verlässlichkeit** sind derzeit aber eher zurückhaltend, weshalb aus der Perspektive des Masterplans **Mobilität Münster 2035+** die Empfehlung ausgesprochen wird, vorhandene Optimierungspotenziale zu nutzen.



(Quelle: Stadtwerke Münster)

Eine Weiterentwicklung der digitalen Mobilitätsplattform soll in unterschiedlichen aufeinander aufbauenden Phasen erfolgen: Über die Umsetzung der Mobilitäts-App „Movis“ und eine Integration von öffentlichen Verkehrsinformationen wurde dabei schon das Grundgerüst gelegt. Das Ziel ist es, die relativ neue App nun stetig zu verbessern und zukunftsorientiert, um zusätzliche Funktionen zu erweitern (siehe Maßnahmen wie bspw. **A3**, **A5** und **A7**). Mögliche (ergänzende) Inhalte für die Münsteraner Mobilitätsplattform sind dabei u. a.:

- **Mobilitätsberatung:** Über aktive Planungstools (siehe unten) hinaus sollen Elemente der Mobilitätsberatung dazu beitragen, Informations-/Nutzungsbarrieren (z. B. Angebot und Ausstattung von Mobilstationen) systematisch abzubauen, Transparenz herzustellen sowie Anregungen und Wünsche aufzunehmen. Dies bezieht sich bspw. auch auf eine Möglichkeit des „Beschwerdemanagements“, um einerseits Defizite erkennen bzw. beseitigen und andererseits das Angebot gezielt erweitern zu können.
- **Echtzeit-Daten:** Aktuelle Verortung in einer interaktiven Karte mit Informationen zur Umgebung sowie Abfahrts- und Ankunftszeiten von Bussen (bereits in Movis enthalten). Wichtig sind außerdem Prognosen für die zu erwartende Ankunftszeit eines Fahrzeugs von LOOPmünster an der „virtuellen Haltestelle“ sowie die Verfügbarkeit und Reichweite von Sharing-Angeboten (z. B. an den Mobilstationen).
- **Routenplanung:** Echtzeitberechnung von effizienten und nachhaltigen Routen, die bedarfsgerecht verschiedene Mobilitätsangebote miteinander kombinieren, um den schnellsten und umweltfreundlichsten Weg zu empfehlen (bereits in Movis enthalten). Über diese Weiterentwicklung der Mobilitätsplattform sollen Baustellen konsequenter umfahren, Überlastungen bzw. Leistungsfähigkeitsdefizite gezielt reduziert und Wetter- bzw. Umweltdaten in aktuelle Empfehlungen einbezogen werden. Zudem sollen auch die bereits vorhandenen Informationen zur Parkraumauslastung im Kfz- und Radverkehr (**A5**) integriert werden, um Parksuchverkehre zu verringern. Dazu erfolgt die flexible Verschiebung im Raum (Nutzung von Alternativrouten), in der Zeit (veränderte Fahrtzeiten) sowie im Fortbewegungsmittel.
- **Ticketing:** Möglichkeit der zentralen Buchung und Abrechnung der unterschiedlichen Mobilitätsangebote in einer integrierten Wegekette vom Start zum Ziel (für den ÖPNV bereits in Movis enthalten). Erforderlich dafür ist die Einbindung weiterer Dienste (E-Scooter, Carsharing, Leezenboxen, Tretty, Handyparken usw.), unter Berücksichtigung aller rechtlichen und prozessualen Herausforderungen.
- **Personalisierung:** Die Mobilitätsplattform berücksichtigt individuelle Präferenzen (bspw. Zeit, Preis, Nachhaltigkeit, Sicherheit) sowie Reisegewohnheiten, um Empfehlungen und Angebote flexibel an persönliche Bedürfnisse anzupassen (bspw. Berücksichtigung von unterschiedlichen Funktionen für Bewohner, Besucher sowie Pendler). Möglichkeiten der Incentivierung und Gamification motivieren zu einer dauerhaften Nutzung der Lösung. Die Verarbeitung und Nutzung der personenbezogenen Daten erfolgt DSGVO-konform (u. a. Transparenz, Zweckbindung und Speicherbegrenzung).

- **Kooperation:** Verknüpfung der städtischen Mobilitätsangebote mit dem lokalen Handel („Customer-Relationship-Management“, CRM). Dies erfolgt in Münster derzeit mit der sog. „PlusCard“, die als Mobilitätskarte verschiedene Angebote (bspw. Vergünstigungen im Einzelhandel, Zugangs-/Abrechnungsfunktion für Busse, Parken und Sharing) vereint und vor dem Hintergrund dieser Schnittstellen perspektivisch in die Mobilitätsplattform integriert werden kann. Denkbar ist zudem die Einbindung von Liefer- und Abholservices, Kundenkonten und gemeinsamen Belohnungs- bzw. Anreizsystemen für nachhaltiges Verhalten, die bei der Buchung und Abrechnung automatisch berücksichtigt werden.
- **Datenintegration:** Bei der (Weiter-)Entwicklung der Mobilitätsplattform erfolgt eine enge Zusammenarbeit zwischen den Stadtwerken, Verkehrsunternehmen und Mobilitäts- bzw. Technologieanbietern, um einen nahtlosen Zugang zu den verschiedenen Diensten zu gewährleisten. Darüber hinaus ist die Abstimmung zu ähnlichen Prozessen auf übergeordneten Ebenen (z. B. Land NRW) anzustreben, u. a. zur Vermeidung der aufwendigen Entwicklung eines redundanten Systems, das als „Insellösungen lediglich in Münster funktioniert, aber nicht kompatibel zu vergleichbaren Systemen ist.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Nutzung der Daten und Schaffung von Schnittstellen zu weiteren Themen der Smart City, u. a.:

- Leezenflow/DataLeeze und Unfallprävention (A7, A8)
- Mobilitätsleitsystem und Parkraummanagement (A3, A5, B5)
- Nutzungsgerechte Refinanzierung der Mobilität (C11)
- Kommunikation und Partizipation (F1, F4, F5)
- Mobilstationskonzept, Ladesäulen- und Sharing-Angebote (A1, A4, D1, D2)
- City-Logistik (C6)

Einbindung und Verknüpfung aller Verkehrsangebote und Mobilitätsdienste auf einer zentralen digitalen Plattform zur Gewährleistung einer smarten, multimodalen und stadtverträglichen Mobilität

Ausrichtung der digitalen Lösung an übergeordneten Mobilitätswende- und Verkehrsverlagerungszielen, da bspw. nicht jede multimodale Verkehrsmittelkombination auch nachhaltig ist

Aufrechterhaltung analoger Systeme (Redundanz), d. h. Mobilität muss auch weiterhin ohne digitale Teilhabe komfortabel möglich sein (bspw. für Senioren oder bei Netzstörungen)

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

### Finanzieller Aufwand

*gering*      *mittel*      *hoch*

### Realisierungszeitraum

*kurzfristig*      *mittelfristig*      *langfristig*

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Verkehrsunternehmen
- Technologieanbieter
- Polizei
- Bevölkerung

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

**Stärken was besteht**  
 Mobilität auf neuem Level  
 Ressourcen fair teilen

Sharing is caring  
 Resilienz im System  
 Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

- Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

## Verbundene Maßnahmen

- ▶ Erstellung eines Elektroladesäulenkonzepts (A1)
- ▶ Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)
- ▶ Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (A3)
- ▶ Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)
- ▶ Digitalisierung des Parkraummanagements (A5)
- ▶ Aufbau einer Datenbasis zur Unfallprävention (A7)
- ▶ Grüne-Welle für den Radverkehr (A8)
- ▶ Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (B5)
- ▶ Digitalisierung des ÖPNV (B7)
- ▶ Erstellung eines City-Logistikkonzepts (C6)
- ▶ Perspektivspeicher: Nutzungsgerechte Refinanzierung der Mobilität (C11)
- ▶ Ausweitung von LOOPmünster (D1)
- ▶ Ergänzung von Sharing-Angeboten (D2)
- ▶ Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)
- ▶ Strategische Integration von E-Scootern (D5)
- ▶ Aufbau eines städtischen Beteiligungsportals (F1)
- ▶ Zielgruppenspezifische Verbesserung von Mobilität (F4)
- ▶ Austausch mit Verantwortungs-/Wissenskampagnen (F5)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Detaillierte empirische Kenntnisse über das gesamte Unfallgeschehen sind die elementare Grundlage für eine erfolgreiche und effiziente Verkehrssicherheitsarbeit (F8). Trotz einer hohen Dunkelziffer stellen dabei bisher polizeiliche Unfalldaten die wesentliche Datenquelle dar. In Münster werden die Daten in erster Linie an das Ordnungsamt übermittelt, für die Arbeit der Unfallkommission ausgewertet und für verkehrsregelnde/bauliche Projekte zur Unfallprävention (z. B. Ludgeriplatz) bereitgestellt. Diese Nutzung stellt zwar einen zentralen Aspekt für die Verkehrssicherheitsarbeit dar, wäre aber im Sinne der strategischen Herangehensweise im Masterplanprozess sowie vor dem Hintergrund der übergeordneten Vision Zero als alleiniges Element nicht ausreichend. Dieser Eindruck bestätigt sich z. B. auch mit Blick auf eine zuletzt steigende Anzahl an im Verkehr Verunglückten (F8), etwa 1.200 bis 1.300 verunfallte Radfahrende pro Jahr (vgl. Zwischenbericht) und dadurch, dass die Sicherheit beim Radfahren im ADFC-Fahrradklimatest 2022 für Münster unterdurchschnittlich mit einer Note 3,8 bewertet wird (Gesamtnote 3,0).*

Ziel der Maßnahme ist es, im Rahmen der fortschreitenden Digitalisierung eine Datenbasis aufzubauen, mit der die Unfallprävention unterstützt, strukturiert und verbessert wird. Momentan tendenziell weniger im Fokus, aber von wesentlicher Bedeutung ist dies u. a. für die Analyse von Verkehrsunfällen, das Erkennen von Mustern und die Entwicklung von Maßnahmen, die Verkehrsunfälle vermeiden können. Dazu werden (über die reguläre polizeiliche Erfassung hinaus) weitere Formen der Datengewinnung bzw. -analyse genutzt und alle Akteur:innen verknüpft. Angestrebt wird, unterschiedliche Quellen sowie Plattformen zusammenzuführen und die Daten zur Verbesserung der Verkehrssicherheit in Teilen neu zu nutzen.

**Baustein 1 - Datenerfassung:** Benötigt wird eine deutlich größere Datenbasis zur aktuellen Lage und zeitlichen Entwicklung der Unfall- und Verunglücktenzahlen (Personengruppen, Verkehrsbeteiligungsart, Beteiligtenkombinationen, Unfallursache, Unfalltyp usw.). Dafür muss v. a. das Unfallgeschehen im Fuß- und Radverkehr deutlich besser erforscht sowie die hohe Dunkelziffer von polizeilich nicht erfassten Alleinunfällen, Stürzen usw. verringert werden. Da eine Weitergabe der Unfalldaten an einen erweiterten Kreis aus Datenschutzgründen begrenzt ist, wird eine anonyme Datenbank aufgebaut, die z. B. in Zusammenarbeit mit Unfallkrankenhäusern mit präzisen Unfallmeldungen gefüllt wird. Dazu kann die Stadt bspw. auf ihre Erfahrungen mit der Dunkelzifferstudie zu Fahrradunfällen aus 2009 und 2010 zurückgreifen. Zusätzliche Informationen können zudem auch aus der Beteiligung der Bevölkerung (F1, F7) und (vorhandenen) digitalen Plattformen (z. B. A6, „Mängelmelder“, „GehCheck“, „gefahrenstellen.de“) kommen.

**Baustein 2 - Datenanalyse:** Erforderlich ist die regelmäßige, weitgehend automatisierte Analyse sowie anwendungsspezifische Auswertung der Unfalldaten. Hierzu soll eine standardisierte Schnittstelle und Unfalldatenbank für die Übergabe geschaffen werden. So wird eine verstärkte Überwachung auch von potenziell unfallauffälligen Bereichen sowie eine gezielte Präventionsarbeit vor Ort mit (potenziell) unfallgefährdeten Zielgruppen vereinfacht. Für die Visualisierung, Verbreitung und Nutzung bietet sich eine Integration in das städtische Geoportal (GIS) an. Vorstellbar ist auch eine Zusammenführung im Dashboard der stadtinternen Stabsstelle Smart City im Sinne eines neuen inhaltlichen Bestandteils.

**Baustein 3 - Datennutzung:** Durch den gemeinsamen Zugriff aller Beteiligten auf die zentrale Unfalldatenbank sind die Voraussetzungen für die konsequente Nutzung bei allen verkehrsplanerischen Maßnahmen gegeben. Die Integration von polizeilich nicht erfassten Daten hilft dabei, weiteren Unfällen präventiv vorzubeugen, bei einer kurzfristigen Änderung des Unfallgeschehens (z. B. bei geänderter Verkehrsführung) reagieren zu können und z. B. Verkehrskontrollen zu koordinieren; also frühzeitig – d. h. nicht reaktiv nach Überschreiten der Grenzwerte für sog. Unfallhäufungsstellen – einzugreifen. Eine betriebliche Maßnahme stellt bspw. die dynamische Steuerung der Verkehrsströme mittels (temporärer) Anpassungen an den Signalisierungen (z. B. zu Stoßzeiten bei Veranstaltungen oder im Schulumfeld) dar. Zur räumlichen und zeitlichen Eingrenzung bzw. Priorisierung erfolgt die Definition von eigenen Standards/Handlungsschwellen.

In Bezug auf die Erfassung und Verarbeitung der personenbezogenen Daten erfolgt im Vorfeld der Maßnahme in Zusammenarbeit mit der städtischen Datenschutzbeauftragten eine umfangreiche Risikobewertung. Es wird sichergestellt, dass die gesetzlichen Datenschutz- und Sicherheitsaspekte der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des Datenschutzgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (DSG NRW) eingehalten werden. Dies betrifft v. a. die Gewährleistung einer ausreichenden Datensicherheit, um Missbrauch und unbefugten Zugriff auf sensible Informationen zu verhindern. Elementar ist zudem, die Arbeitsplätze der erforderlichen Mitarbeitenden (Unfallkommission und Ordnungsamt) dauerhaft zu sichern.

## Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Risikobewertung für die Datenerfassung und -verarbeitung mit der städtischen Datenschutzbeauftragten  
 Dauerhafte Sicherung der Arbeitsplätze der für die Unfallprävention erforderlichen Mitarbeitenden  
 Identifizierung relevanter Datenquellen (u. a. Unfallkrankenhäuser, Mobilitätsplattform, online Karten) und ggf. Zusammenarbeit mit externen Partnern zur Datenbeschaffung und Datenanalyse  
 Strukturierung und Erweiterung der bestehenden Datenbasis über polizeiliche Unfalldaten hinaus  
 Entwicklung eines einheitlichen Datenerfassungsformats zur Integration aller Datenquellen  
 Nutzung von automatisierten Datenanalysetechniken um Muster/Risikofaktoren zu identifizieren  
 Integration der Daten in das städtische Geoportal zur räumlichen Visualisierung und Analyse  
 Entwicklung von Algorithmen zur Echtzeitüberwachung und -auswertung, um potenzielle Gefahrensituationen frühzeitig zu erkennen  
 Regelmäßige Berichterstattung und Evaluation für Planer:innen, Stakeholder und Bevölkerung

## Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

## Finanzieller Aufwand

*gering*      *mittel*      *hoch*

## Realisierungszeitraum

*kurzfristig*      *mittelfristig*      *langfristig*

## Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Bevölkerung
- Polizei
- Datenschutzbeauftragte
- Unfallkrankenhäuser
- Krankenkassen

## Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

**Stärken was besteht**  
 Mobilität auf neuem Level  
 Ressourcen fair teilen

Sharing is caring  
 Resilienz im System  
 Teilhabe an Entwicklung

## Berücksichtigung im Verkehrsmodell

- Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

## Verbundene Maßnahmen

- Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
- Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)
- Baustellenführung im Fuß- und Radverkehr (D6)
- Gewährleistung von sicheren Querungen (D7)
- Leitlinien für hochwertige Mobilität (E3)
- Aufbau eines städtischen Beteiligungsportals (F1)
- Durchführung von Fuß- und Radverkehrschecks (F7)
- Prävention durch ein Verkehrssicherheitsprogramm (F8)
- Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

Der „Leezenflow“ ist ein Grüne-Welle-Assistent für den Radverkehr, der dabei helfen soll, die (erforderliche) Geschwindigkeit für ein haltloses Überqueren der nächsten Kreuzung einzuschätzen sowie ggf. anzupassen. Inspiriert von ähnlichen Ansätzen aus Dänemark und den Niederlanden ist dieser in Deutschland eines der ersten Systeme, das sich mit dem Thema „Grüne-Welle“ im Radverkehr befasst. Er ist ein Prototyp mit Vorbildfunktion, der aus einer Idee der Bevölkerung entstand und wissenschaftlich evaluiert wurde. Diese Evaluation einer Testphase in 2021 hat eine positive Bewertung, Akzeptanz und nachweislichen Nutzen gezeigt. Der weitere Ausbau ist bereits politisch beschlossen.



**Schritt 1 – Weitere Standorte:** „Leezenflow“ wird auf Grundlage eines im Jahr 2022 getroffenen politischen Beschlusses kurzfristig auf neun weitere Standorte, vorrangig an den Velorouten bzw. den künftigen Haupt- routen (C3) ausgebaut. Dieser Ausbau wird begleitend durch ein Ingenieurbüro untersucht. Die bestehenden Prototypen auf dem Promenadenring befinden sich in einem sehr übersichtlichen und mit vielen Prioritäten für den Radverkehr versehenen Umfeld. Die Erweiterung auf zusätzliche Standorte bringt auch (bspw. durch parkende Pkw sowie Grundstückseinfahrten) Herausforderungen mit sich, die neue Lösungen erfordern. Im Sinne der Maßnahme gilt es, an den Standorten – bei einem systematischen Abgleich mit den weiteren Vorrangnetzen (E2) – eine wirksame Bevorrechtigung für den Radverkehr vorzusehen. Kompromisslösungen, aus denen oft keine klare Priorisierung (z. B. über die Vorrangnetze) hervorgeht und die mit vielen individuellen Nachteilen verbunden sein können, gilt es zu vermeiden.

**Schritt 2 – „Echte Grüne Welle“:** Falls die Begleituntersuchung zur Ausweitung des „Leezenflows“ ebenfalls zu einer positiven Bewertung führt, sollte stellenweise eine Aufnahme weiterer Standorte in das System geprüft und politisch beschlossen werden. Insbesondere gilt es aber, zusätzliche Rückschlüsse für das thematisch als ein Folgeprojekt zu sehende, derzeit (Stand Juli 2023) in der Ausarbeitung befindliche Projekt „DataLeeze“ aus dem Förderprogramm „Modellprojekte Smart Cities“ zu gewinnen. Das Ziel ist, zukünftig eine „echte Grüne Welle“ (wie sie derzeit nur für den Kfz-Verkehr besteht) zu implementieren: Dabei sollen Radfahrende (z. B. mit Wärmebildkameras oder Induktionsschleifen) frühzeitig erkannt und aktiv in die Rechenlogik sowie die dynamische Programmbildung der Anlage eingebunden werden. Typischerweise kann die „Grüne-Welle“ mit einer vordefinierten Geschwindigkeit gefahren werden (z. B. Hamburg 18 km/h, Kopenhagen 20 km/h). Erfahrungen mit vergleichbaren Systemen bestehen bspw. auch in Oberhausen („RadWelle“). Die Koordinierung ist (zunächst) v. a. dort sinnvoll, wo es dominierende Lastrichtungen in Spitzenzeiten gibt. An der Einmündung „Dingstiege / Dyckburgstraße“ wurde bereits ein Modellstandort getestet.

**Schritt 3 – Standard auf den Vorrangrouten:** Im Zuge der Maßnahme wird die Grüne Welle für den Radverkehr als zukünftiger Standard auf den Vorrangrouten des Radverkehrs definiert. Insbesondere auf stark frequentierten Strecken ist es sinnvoll, die Ampelphasen aufeinander abzustimmen, um Reisezeiten zu verkürzen und den Komfort zu steigern. Eine Umsetzung soll demnach prioritär auf der Promenade sowie entlang der Velorouten geprüft und konsequent umgesetzt werden. Dabei empfehlen die RiLSA 2015, den Radverkehr möglichst in der Freigabezeit des Kfz-Verkehrs mitzuführen. Die HSRa sehen vor, dass eine Koordinierung der Signalprogramme benachbarter Knoten für den Radverkehr wünschenswert ist. Aufgrund der geringeren Geschwindigkeit ggü. dem MIV verbleibt der Abgleich mit den weiteren Vorrangnetzen (E2).

Aufgrund des Status als Prototyp sollen die fortlaufende Evaluation sowie insbesondere die Ergänzung und Weiterentwicklung des Systems auf der Basis fachlicher/wissenschaftlicher Erkenntnisse erfolgen. Hier kann auch weiterhin von Städten, die ähnliche Ansätze testen oder implementiert haben, gelernt werden:

- In Abhängigkeit von den Verkehrsbelastungen im Kfz- und Radverkehr sollte stellenweise ein „umgekehrtes Anforderungsprinzip“ mit Dauergrün für den Radverkehr und Bedarfsanforderungen für den querenden Kfz-Verkehr geprüft und umgesetzt werden (vgl. Pilotprojekt in Karlsruhe).

- An den Haltelinien werden vermehrt Fußstützen/Griffe angebracht, um das Halten, Warten und Losfahren komfortabler zu gestalten und Rotlichtverstöße im Sinne der Verkehrssicherheit (D7) zu reduzieren. Zusätzlich zu den stellenweise bereits in Münster installierten Systeme können als Referenz u. a. auch die in Kopenhagen genutzten Elemente („Lovehandles“) dienen.
- Im Vorlauf einer Querung werden die Einrichtung weiterer Anzeigen geprüft sowie alternative Systeme von Anzeigen getestet (F9). Darunter fallen bspw. LED-Bodenleuchten als Lichtbänder und Erweiterungen des „Farbverlaufs“ z. B. um Geschwindigkeitsempfehlungen (vgl. Pilotprojekt in Hamburg).
- Zusätzlich zu physischen Standorten bzw. der betrieblichen Einrichtung der „echten Grünen Welle“ für den Radverkehr werden ein Ausbau und die Bekanntmachung der App „trafficpilot“ im Stadtgebiet geprüft und bestenfalls umgesetzt (vgl. u. a. Düsseldorf, Wuppertal). Die dort enthaltenen Schaltzeitprognosen und Fahrempfehlungen können mit Blick auf das auch zukünftig hohe Aufkommen im Rad- und Kfz-Verkehr sowohl als Grüne-Welle- als auch als Verzögerungs-Assistent genutzt werden.
- Die Priorisierung und Einbindung des Radverkehrs in die „Grüne Welle“ sollte (unter Beachtung des aktuellen Verkehrsaufkommens) auch in Abhängigkeit von der aktuellen Witterung erfolgen. So können anfordernde Radfahrende bspw. bei Regen oder Schnee über häufigere oder längere Grünphasen zusätzlich bevorrechtigt und somit infrastrukturebedingte Widerstände reduziert werden.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Ausbau und Evaluierung des „Leezenflow“ an den weiteren politisch beschlossenen Standorten  
 Ggf. punktuell weiterer Ausbau des „Leezenflows“ im Vorrangnetz des Radverkehrs (im Falle eines positiven Ergebnisses im Rahmen der Begleituntersuchung)  
 Umsetzung und Evaluierung einer „echten Grünen Welle“ bspw. über das Projekt „DataLeeze“ mit Priorisierung entlang der Promenade und Vorrangrouten  
 Prüfung und Ausbau der App „trafficpilot“ im Stadtgebiet zur weiteren Attraktivierung des Radverkehrs sowie zur Reduzierung der verkehrsbedingten Schadstoffemissionen an Knotenpunkten  
 Kooperation und Austausch mit Städten, die ähnliche Ansätze testen/implementieren  
 Weitere Systemergänzungen/Lösungsfindung bei verkehrsabhängigen Steuerungen  
 Fortlaufende Evaluation und ggf. Ergänzung und Weiterentwicklung der Systeme

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

### Finanzieller Aufwand

*gering*  *mittel*  *hoch*

### Realisierungszeitraum

*kurzfristig*  *mittelfristig*  *langfristig*

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Bevölkerung
- Wissenschaft

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

**Stärken was besteht**  
 Mobilität auf neuem Level  
 Ressourcen fair teilen  
 Sharing is caring  
 Resilienz im System  
 Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...

Die Maßnahme ist im Modell (Trendszenario, Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektiv Szenario) indirekt abgebildet durch Attribute im Hinblick auf eine höhere Attraktivität sowie geringere Widerstände (Reisezeiten) für den Radverkehr entlang der jeweiligen (Vorrang-)Routen. Diese schließen auch geringere Wartezeiten an Knotenpunkten ein.

Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

## Verbundene Maßnahmen

- Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)
- Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4)
- Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)
- Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (C7)
- Attraktivierung von Straßenräumen (C8)
- Gewährleistung von sicheren Querungen (D7)
- Integrierte Planung der Vorrangnetze (E2)
- Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)

## 9.2 Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld B „Mobilität auf einem neuen Level: Mutiger, zügiger, besser“

### Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*Um als gleichwertige Alternative im Wettbewerb mit anderen Verkehrsmitteln bestehen zu können, müssen ÖPNV-Angebote zwei grundlegende Funktionen erfüllen: flächendeckendes Erschließen (Gewährleistung von Verfügbarkeit) und schnelles Verbinden (Gewährleistung von Erreichbarkeit). Beide Funktionen stellen unterschiedliche sowie zum Teil gegensätzliche Anforderungen an die Angebotsgestaltung (bspw. dichtes Haltestellennetz für die Funktion „Erschließen“ ggü. möglichst wenigen Halten bei der Funktion „schnelles Verbinden“). Es empfiehlt sich demnach, das ÖPNV-Netz hierarchisch zu strukturieren, wobei den Netzebenen jeweils eindeutige Funktionen (Erschließen, Verbinden) mit entsprechenden Standards für ihre Angebotsqualität und geeignete ÖPNV-Produkte zugewiesen werden. Verknüpfungspunkte zwischen den Netzebenen ermöglichen dabei durchgehende Wegeketten. Das ÖPNV-Netz in Münster ist bislang nicht hierarchisch in Netzebenen mit verschiedenen Funktionen strukturiert. Viele Buslinien erfüllen sowohl Erschließungs- als auch Verbindungsfunktionen. Beim Stadtbusnetz wird lediglich zwischen dem Tages- bzw. dem Abend- und Nachtnetz unterschieden. Für die empfohlene Einführung von schnellen ÖPNV-Hochleistungslinien im Stadtgebiet (B3) ist eine erkennbare Netzhierarchie im ÖPNV aber eine wichtige Voraussetzung, damit diese die ihnen zugeordneten Aufgaben – schnelle Verbindung der Stadtteile zur Innenstadt und untereinander sowie umweltfreundliche Beförderung des Stadt-Umland-Verkehrs im Stadtgebiet – wahrnehmen können. Zugleich hängt ihr Erfolg von einem gut ausgebauten Netz aus nachgeordneten Zu- und Abbringerlinien ab.*

Für Münster wird deshalb eine klare Hierarchisierung sowie Neustrukturierung des ÖPNV-Angebots im Tagesnetz nach Funktion, Angebotsqualität und Produkt in drei Ebenen vorgeschlagen (siehe Abbildung):

**Netzebene 1 – ÖPNV-Hochleistungsachsen:** Die ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2), die im Stadtverkehr von dicht getakteten ÖPNV-Hochleistungslinien (B3) bedient werden, bilden das leistungsstarke Fundament im Stadtbusnetz. Die Netzebene 1 konzentriert sich auf die Beförderung hoher Fahrgastmengen auf möglichst direktem Weg und mit hohen Reisegeschwindigkeiten, d. h. ohne vermeidbare Einschleifungs- oder Umwegfahrten. Soweit dies baulich umsetzbar und städtebaulich vertretbar ist, verfügen die ÖPNV-Hochleistungsachsen über separate Fahrbahnen (bzw. Fahrstreifen) und haben eine konsequente Bevorrechtigung an den Knotenpunkten. Dadurch wird eine schnelle Erreichbarkeit des (Innenstadt-)Zentrums aus den Außenstadtteilen mit maximal einem innenstadtnahen Umstieg gewährleistet.

**Netzebene 2 – Ergänzungsnetz:** Auf den nachfragestarken Relationen der Achsenzwischenräume, v. a. in den innenstadtnahen Stadtquartieren, stellen Ergänzungslinien des Ergänzungsnetzes die Erschließung und Anbindung an die ÖPNV-Hochleistungslinien (Ebene 1) sicher. Aufgrund der Zu- und Abbringerfunktion steht im Ergänzungsnetz v. a. eine gute Erreichbarkeit über nahegelegene Haltestellen im Vordergrund. Gezielte Beschleunigungs- und/oder Bevorrechtigungsmaßnahmen (B4) sorgen dennoch für attraktive Reisezeiten. Das Taktangebot ist immer noch relativ dicht, i. d. R. jedoch geringer als bei den Hochleistungslinien. Von besonderer Bedeutung für die Netzebene 2 ist die Ringlinie. Diese erfüllt neben der Erschließungsfunktion für die Achsenzwischenräume zukünftig v. a. eine Verteilerfunktion für die Verkehrsbeziehungen der ÖPNV-Hochleistungslinien (Ebene 1) untereinander sowie zwischen diesen und den potenzialstarken Stadtquartieren entlang des inneren Tangentenrings. Die Umsteigepunkte zwischen den Hochleistungslinien (Ebene 1) und der Ringlinie ermöglichen kurze ÖPNV-Reisezeiten. Dazu sind Fahrplan- und Taktangebot der Ringlinie auf möglichst kurze Umsteigezeiten von bzw. zu den ÖPNV-Hochleistungslinien auszurichten. Die Linienführung der Ringlinie sollte im Hinblick auf ihre Funktion, die Verkehrsbeziehungen sowie Bevorrechtigungsmaßnahmen (B4) zur Verbesserung der Betriebsstabilität überprüft werden. Dies betrifft insbesondere die Bedienung des Hauptbahnhofs sowie die betriebliche Durchbindung der Linie ohne Linienanfangs- und Endpunkt und ohne Wendezeit.

**Netzebene 3 – Feinerschließungsnetz:** Die Netzebene 3 übernimmt die Feinerschließung in den Achsenzwischenräumen, soweit dies nicht bereits durch die Ergänzungslinien der Netzebene 2 erfolgt. Hierzu zählen insbesondere die Binnenverkehre in den Außenstadtteilen, deren Anschluss an die Netzebenen 1 und 2 sowie die Relationen zwischen den Außenstadtteilen. Die Taktung bei linien- und fahrplangebundenen Buslinien entspricht der Grundtaktsystematik des städtischen ÖPNV unter Berücksichtigung ihrer Relevanz sowie der vorhandenen Nachfragepotenziale. Nachfragegesteuerte Bedarfsverkehre (LOOPmünster) können das konventionelle Stadtbusangebot ergänzen. (D1). Ihre große Flexibilität aufgrund der eingesetzten kleineren Fahrzeuge sowie ihrer Unabhängigkeit von Linien- und Fahrplänen ermöglicht vielseitige Einsatzmöglichkeiten v. a. in den nachfrage-schwachen Räumen und Zeiten. Ihr dauerhafter Einsatz im Regelverkehr und die konkrete Angebotsgestaltung

sollten aber abhängig von den Erfahrungen im Pilotprojekt LOOPmünster gemacht werden. Multimodale Mobilitätsangebote, wie bspw. Carsharing oder E-Scooter-Sharing, ergänzen das ÖPNV-Angebot an den flächendeckend zu schaffenden Mobilstationen an ÖPNV-Haltestellen (A4).

#### Empfehlung zur Hierarchie des zukünftigen ÖPNV-Netzes in Münster (Quelle: PTV)

##### Netzebene 1 – ÖPNV-Hochleistungsachsen

- Funktion: schnelles Verbinden auf nachfragestarken Achsen
- möglichst direkte Linienführung und hohe Reisegeschwindigkeiten
- Bedienung durch leistungsstarke ÖPNV-Hochleistungslinien mit sehr dichtem Taktangebot und großen Beförderungskapazitäten
- wenn möglich separate Fahrbahn (bzw. Fahrspur) und konsequente Bevorrechtigung an Knotenpunkten

##### Netzebene 2 – Ergänzungsnetz

- Funktion: (Verbinden,) Erschließen und Zu- und Abbringer zur Netzebene 1
- Bedienung von nachfragestärkeren Relationen in den Achsenzwischenräumen durch Ergänzungslinien mit attraktivem Taktangebot
- Ringlinie mit wichtiger Verteilerfunktion für die ÖPNV-Hochleistungsachsen

##### Netzebene 3 – Feinerschließungsnetz

- Funktion: Erschließen sowie Zu- und Abbringer zur Netzebene 1 und 2
- Bedienung von Achsenzwischenräumen, insbesondere der Binnen- und Anschlussverkehre innerhalb und zwischen den Außenstadtteilen durch ÖPNV-Angebote entsprechend der Grundtaktsystematik des städtischen ÖPNV sowie durch Bedarfsverkehre (LOOPmünster)
- ergänzend: multimodale Mobilitätsangebote (v. a. Sharing-Angebote an Mobilstationen)

Vorgaben zur konkreten Ausgestaltung der Netzebenen im Hinblick auf die Angebots- und Bedienqualität sowie Anforderungen an die jeweils zugeordneten ÖPNV-Produkte sind im Nahverkehrsplan zu definieren. Mit Blick auf eine empfohlene hohe Taktdichte der ÖPNV-Hochleistungslinien in Netzebene 1 (B3: 3- bis 5-min-Takt in der Hauptverkehrszeit) wird auch für die Ergänzungslinien der Netzebene 2 und die Stadtteilverbindungen der Netzebene 3 eine adäquate Verdichtung des derzeitigen 20-min-Grundtakts empfohlen.

#### Verknüpfung der Netzebenen an definierten Verknüpfungspunkten

An geeigneten Stellen sind die drei Netzebenen so miteinander zu verknüpfen, dass sich vielfältige Mobilitätsoptionen für alle Mobilitätsbedürfnisse im Stadtgebiet sowie darüber hinaus ergeben und dass möglichst nahtlose Mobilitätsketten bis zur unteren Ebene entstehen. Diese Verknüpfungspunkte sind dabei so zu gestalten, dass sie die betrieblich wünschenswerte Trennung gemäß der Funktionen der unterschiedlichen Netzebenen ohne größere Komfortverluste für die ÖPNV-Nutzenden ermöglichen, u. a. mit einer barrierefreien Gestaltung. Dichte Taktzeiten auf allen Netzebenen verringern dabei die Wartezeiten beim Umsteigen zwischen den Netzebenen und erübrigen teilweise sogar die komplexe gegenseitige Abstimmung von Fahrplänen.

#### Zukünftige Erschließung des Innenstadtzentrums

Im Zusammenhang mit der Einführung eines hierarchisch strukturierten ÖPNV-Netzes in Münster wird die Neuordnung des ÖPNV-Angebots im Innenstadtzentrum empfohlen. Hierbei sollte die aktuelle Anzahl der Stadtbuslinien im Innenstadtzentrum deutlich reduziert werden. Dadurch lassen sich die ÖPNV-Reisezeiten für Fahrgäste in Buslinien der Netzebenen 1 und 2, deren Ziel nicht das Innenstadtzentrum ist, deutlich verkürzen. Darüber hinaus wird das Innenstadtzentrum vom Busverkehr entlastet und das ÖPNV-Angebot insgesamt übersichtlicher und störungsfreier (weil unabhängiger von zeitweiligen Sperrungen des Innenstadtzentrums), ohne dass sich die ÖPNV-Anbindung des Innenstadtzentrums wesentlich verschlechtert. Ein besonderer Fokus ist dabei auf die zukünftige ÖPNV-Erschließung der Achse Prinzipalmarkt – Domplatz – Rotenburg – Klemensstraße – Königsstraße zu legen. Dennoch ist die ÖPNV-Erreichbarkeit des Innenstadtzentrums insbesondere für mobilitätseingeschränkte Personen weiterhin zu gewährleisten. Ausreichende Beförderungskapazitäten sind im Rahmen eines Grundangebotes (bspw. Ergänzungslinien, Shuttle-Verkehre im Innenstadtzentrum) vorzuhalten. Mit Blick auf die Linienführung der ÖPNV-Hochleistungsachsen ist die Erschließungsqualität altstadtnaher Haltestellen wie Altstadt/Bült, Aegidiimarkt, Ludgeriplatz oder Eisenbahnstraße zu bewerten und achsenspezifisch festzulegen.

#### Nachtnetz

Betriebszeiten, Taktung und Linienführung des bestehenden Nachtnetzes sind unter Berücksichtigung der empfohlenen Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV-Tagesnetz zu überprüfen und ggf. anzupassen.

## Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Neuordnung des bestehenden ÖPNV-Liniennetzes (Tagesnetz) und Integration in eine ÖPNV-Netzhierarchie mit drei Ebenen

Verknüpfung der Netzebenen an definierten Verknüpfungspunkten

Überprüfung und Aufwertung der Linienführung und des Fahrtenangebots der Ringlinie

Deutliche Reduzierung der Anzahl der Stadtbuslinien im Innenstadtzentrum bei gleichzeitiger Gewährleistung eines ÖPNV-Grundangebots (z. B. Ergänzungslinien, Shuttle-Verkehre im Innenstadtzentrum)

Überprüfung und ggf. Anpassung des ÖPNV-Nachtnetzes (analog zum ÖPNV-Tagesnetz)

Prüfung einer Ausweitung der Kategorisierung in Hochleistungs- und Ergänzungslinien auch im regionalen Kontext

## Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

## Finanzieller Aufwand

*gering*      *mittel*      *hoch*

## Realisierungszeitraum

*kurzfristig*      *mittelfristig*      *langfristig*

## Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Stadtwerke Münster
- städtische und regionale Verkehrsunternehmen
- regionale ÖPNV-Aufgabenträger

## Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht  
**Mobilität auf neuem Level**  
 Ressourcen fair teilen

Sharing is caring  
 Resilienz im System  
 Teilhabe an Entwicklung

## Berücksichtigung im Verkehrsmodell

Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektivszenario) direkt abgebildet durch die Abbildung des aktualisierten ÖV-Liniennetzes mit den wesentlichen Merkmalen des zukünftig angestrebten Angebots (Netzebenen, ungefähre Linienverläufe, Taktangebot usw.).

Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...

Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

## Verbundene Maßnahmen

- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (**A4**)
- Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (**B2**)
- Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (**B3**)
- Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (**B4**)
- Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (**B5**)
- Umsetzung der S-Bahn Münsterland (**B6**)
- Ausweitung LOOPmünster (**D1**)
- Ergänzung von Sharing-Angeboten (**D2**)
- Integrierte Planung der Vorrangnetze (**E2**)

## Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

Die Stadt Münster betreibt als eine der wenigen deutschen Großstädte mit mehr als 200.000 Einwohnern den städtischen ÖPNV auch auf nachfragestarken Achsen ausschließlich mit straßengebundenen Verkehrsmitteln (Bus bzw. Pkw beim On-Demand-Angebot LOOPmünster). In den nachfragestarken, radialen Bedienungskorridoren überlagern sich mindestens zwei Buslinien im 20-min-Takt zu einem 10-min-Grundtakt; auf einzelnen Teilabschnitten können weitere Stadtbuslinien hinzukommen. Zur Beschleunigung des ÖPNV und zur Verbesserung der Pünktlichkeit und Betriebsstabilität kommen auf staugefährdeten Streckenabschnitten Bussonderfahrstreifen, Busschleusen und ÖPNV-Priorisierungen an ausgewählten Knotenpunkten zum Einsatz. Trotz der Taktverdichtung, der Maßnahmen zur ÖPNV-Bevorrechtigung und des Einsatzes von Gelenkbussen liegt die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit im ÖPNV deutlich unter 20 km/h und bleiben die Beförderungskapazitäten beschränkt. Um die Verkehrsnachfrage in Münster im Zuge der angestrebten Mobilitätswende stärker vom MIV zum ÖPNV lenken zu können, sind Maßnahmen zur Erhöhung der Reisegeschwindigkeit, der Verfügbarkeit und zur Vergrößerung der Beförderungskapazitäten im ÖPNV notwendig. Dafür ist ein Kapazitätsausbau erforderlich. Da aktuell (auch mit Blick auf den zeitlichen Rahmen) nicht geplant ist, einen leistungsstarken schienengebundenen städtischen Nahverkehr (Stadtbahn) aufzubauen, muss also die Infrastruktur im Busverkehr entsprechend ausgebaut und ertüchtigt werden, um die genannten Ziele zu erreichen.

Eine zentrale Maßnahme zur Steigerung der Leistungsfähigkeit im Busverkehr ist die Einrichtung von ÖPNV-Hochleistungsachsen in nachfragestarken Bedienungskorridoren. Mit ihrer Infrastruktur ermöglichen sie den Einsatz von Fahrzeugen mit großen Beförderungskapazitäten, eine dichte Taktfolge (Fahrzeugfolgezeiten: bis zu 3 min) und vergleichsweise hohe Reisegeschwindigkeiten. Bedient bzw. genutzt werden die ÖPNV-Hochleistungsachsen von den ebenfalls neu einzurichtenden ÖPNV-Hochleistungslinien (B3) im Stadtbusverkehr sowie von den Schnell- und Expressbuslinien des Regionalbusverkehrs.

Um die o. g. Anforderungen bestmöglich erfüllen zu können, muss die Infrastruktur der ÖPNV-Hochleistungsachsen folgende Merkmale aufweisen:

- Wenn baulich/verkehrlich möglich: vom übrigen Straßenverkehr unabhängige, baulich getrennte Busfahrwege im Zweirichtungsverkehr (Fahrwegbreite: ca. 6,5 bis 7,0 m zzgl. Schutzstreifen)
- Bei beengten Straßenraumverhältnissen: alternative streckenbezogene Maßnahmen zur ÖPNV-Bevorrechtigung (B4)
- Konsequente ÖPNV-Bevorrechtigung an Knotenpunkten im Straßennetz (B4)
- Auslegung der Fahrweggeometrie für den Einsatz von beförderungstarken Fahrzeugen (≥ 100 Sitz- und Stehplätze je Fahrzeug im Stadtbus, ≥ 80 Sitzplätze je Fahrzeug im schnellen Regionalbus)
- Haltestellenabstände: ≥ 600 m
- Gut gestaltete Verknüpfungspunkte, wenn möglich mit einer funktionalen Trennung der Verkehre verschiedener Netzebenen (B1)

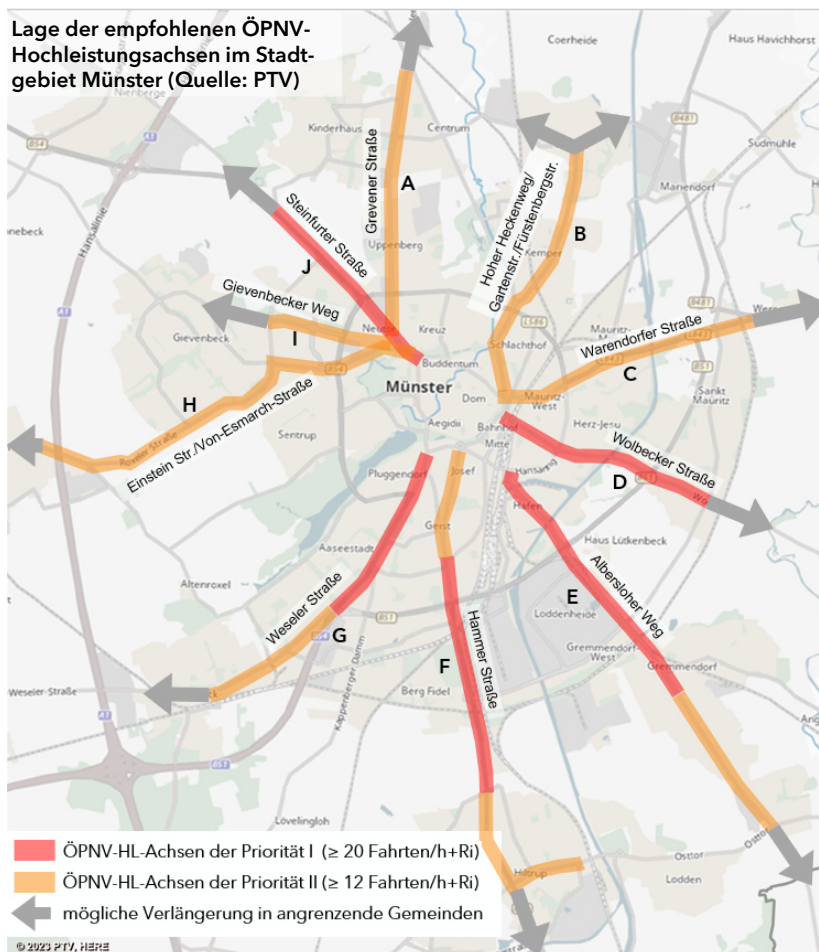
Das Identifizieren von Korridoren sowie Straßenabschnitten, die zu ÖPNV-Hochleistungsachsen ausgebaut werden sollten, erfolgte auf Grundlage einer differenzierten Auswertung zur Verteilung der Verkehrsströme im Stadtgebiet Münster für den Binnenverkehr und den Quell-Ziel-Verkehr im Trendszenario (2035); es wurden relationsspezifisch realistische Zielwerten für einen zukünftigen (höheren) ÖPNV-Anteil am Modal Split vorgegeben. Für den auf diese Weise ermittelten Beförderungsbedarf wurde das notwendige Beförderungsangebot in der Tagesspitzestunde ermittelt, wobei sich das Beförderungsangebot aus der Beförderungskapazität der angesetzten Fahrzeuge (s. o.), Vorgaben zur maximalen Auslastung der Beförderungskapazitäten und der Taktfolge der Fahrzeuge ergibt.

Es wurden zehn ÖPNV-Hochleistungsachsen im Stadtgebiet Münsters identifiziert, die sich weitgehend an den radialen Hauptverkehrsstraßen zwischen den Außenstadtteilen und dem Stadtzentrum orientieren (siehe Abbildung). Gemäß der erforderlichen Taktfolge, die sich aus der benötigten Beförderungskapazität auf den verschiedenen Achsen ergibt, lassen sich zwei Ausbauprioritäten für die ÖPNV-Hochleistungsachsen unterscheiden:

- **Priorität I:** Benötigtes Beförderungsangebot in der Spitzenstunde: ≥ 20 Fahrten/h+Richtung (= Fahrzeugfolgezeit: 3 min)
- **Priorität II:** Benötigtes Beförderungsangebot in der Spitzenstunde: ≥ 12 Fahrten/h+Richtung (= Fahrzeugfolgezeit: 5 min)

Achse	Abschnitt von ...	... bis
<b>ÖPNV-Hochleistungsachsen der Priorität I (<math>\geq 20</math> Fahrten/h+Richtung)</b>		
D	Wolbecker Straße	Altstadtring Mondstraße
E	Albersloher Weg	Hansaring Gremmendorfer Weg (York-Quartier)
F	Hammer Straße/Westfalenstraße/Marktallee	Fr.-Ebert-Straße Meesenstiege
G	Weseler Straße	Altstadtring P+R-Weseler Straße
J	Steinfurter Straße	Grevener Straße P+R Steinfurter Straße / Abzweig Wilkinghege
<b>ÖPNV-Hochleistungsachsen-Achsen der Priorität II (<math>\geq 12</math> Fahrten/h+Richtung)</b>		
A	Grevener Straße	Altstadtring Kanalstraße / P+R Am Kinderbach
B	Hoher Heckenweg/ Gartenstr./Fürstenbergstr.	Altstadtring Königsberger Straße
C	Warendorfer Straße/Schiffahrter Damm	Altstadtring Umgehung B51 / P+R (NEU) St. Mauritz
E	Albersloher Weg	Gremmendorfer Weg (York-Quartier) Osttor (Abzweig Hiltrup)
F	Hammer Straße/Westfalenstraße/Marktallee	Ludgeriplatz Fr.-Ebert-Straße
F	Hammer Straße/Westfalenstraße/Marktallee	Meesenstiege Bf. Hiltrup
G	Weseler Straße	P+R-Weseler Straße Heroldstraße
H	Einsteinstr./Von-Esmarch-Str./Roxeler Str.	Altstadtring Ortseingang Roxel
I	Wilhelmstr./Mendelstr./Gievenbecker Weg	Altstadtring Busso-Peus-Straße

Tabelle 1: Empfehlung zu ÖPNV-Hochleistungsachsen-Achsen im Stadtgebiet Münster



Im Bereich der Innenstadt sollten die ÖPNV-Hochleistungsachsen möglichst bis zum Inneren Tangentenring geführt werden, auch wenn aufgrund der beengten Straßenraumverhältnisse eine Anlage separater Busfahrwege nicht möglich ist, sondern stattdessen alternative streckenbezogene Maßnahmen zur ÖPNV-Bevorzugung angewendet werden müssen.

## Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Wo baulich/verkehrlich möglich: Einrichtung von baulich vom übrigen Straßenverkehr getrennten Busfahrwege im Zweirichtungsverkehr

Bei beengten Straßenraumverhältnissen: alternative streckenbezogene Maßnahmen zur ÖPNV-Bevorrechtigung

Konsequente ÖPNV-Bevorrechtigung an Knotenpunkten im Straßennetz

Gut gestaltete Verknüpfungspunkte mit funktionaler Trennung der Verkehre verschiedener Netzebenen

## Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität				
Verkehrssichere Stadt				
Gesunde und lebenswerte Stadt				
Digitale und vernetzte Stadt				
Erreichbare Stadt				
Gerechte und barrierefreie Stadt				

## Finanzieller Aufwand

*gering*  *mittel*  *hoch*

## Realisierungszeitraum

*kurzfristig*  *mittelfristig*  *langfristig*

## Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Stadtwerke Münster
- städtische und regionale Verkehrsunternehmen
- regionale ÖPNV-Aufgabenträger

## Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht  
**Mobilität auf neuem Level**  
 Ressourcen fair teilen

Sharing is caring  
 Resilienz im System  
 Teilhabe an Entwicklung

## Berücksichtigung im Verkehrsmodell

Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektivszenario) direkt abgebildet durch verringerte Reisezeiten der ÖV-Hochleistungslinien und Kapazitätseinschränkungen im MIV auf den relevanten Achsen. Dabei wird zunächst nicht zwischen Priorität I und Priorität II differenziert.

Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...

Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

## Verbundene Maßnahmen

- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (**A4**)
- Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (**B1**)
- Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (**B3**)
- Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (**B4**)
- Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (**B5**)
- Digitalisierung des ÖPNV (**B7**)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (**C1**)
- Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (**C3**)
- Entwicklung eines stadtweiten Fußverkehrskonzepts (**C4**)
- Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (**C7**)
- Integrierte Planung der Vorrangnetze (**E2**)
- Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (**F9**)

### Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*Damit der ÖPNV in Münster den angestrebten Beitrag zu einer klimaneutralen Mobilität leisten zu kann, muss er sowohl für die Münsteraner Bevölkerung als auch für Einpendelnde und Besucherinnen und Besucher aus dem Umland attraktiver und leistungsfähiger werden als bisher. Selbst auf den meisten Hauptachsen ist die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit im ÖPNV derzeit geringer als 20 km/h.*

Eine wichtige Maßnahme zur Attraktivitätssteigerung ist die Einführung von schnellen ÖPNV-Hochleistungslinien im Stadtgebiet. Ihre Aufgabe ist, die Stadtteile von Münster unter Berücksichtigung der Mobilitätsbedürfnisse aller Stadtquartiere schneller und häufiger als bisher mit der Innenstadt, aber auch untereinander zu verbinden. Zudem soll durch sie der ein- und auspendelnde MIV der Stadt-Umland-Verflechtungen an den Endpunkten der Hauptachsen auf den ÖPNV gelenkt werden.

Die ÖPNV-Hochleistungslinien müssen daher folgende Anforderungen erfüllen:

- Eigenständiges ÖPNV-Produkt mit der ausschließlichen Funktion „Verbinden“ in der künftigen ÖPNV-Netzhierarchie (Ebene 1), d. h. kein Vermischen mit der Erschließungsfunktion der sonstigen Netzebenen (ein Produkt = eine Funktion)
- Einsatz von Fahrzeugen mit hoher Beförderungskapazität (Gelenkbusse oder Doppelgelenkbusse)
- Tagesdurchgängig kurze Taktzeiten (Normalverkehrszeit: alle 10 min, Hauptverkehrszeit: alle 3 bis 5 min)
- Durchschnittliche Reisegeschwindigkeit von mindestens 25 km/h durch folgende Maßnahmen:
  - Einsatz von beschleunigungsstarken E-Fahrzeugen
  - Halteabstände:  $\geq 600$  m
  - Konsequente Nutzung der Infrastruktur entlang der ÖPNV-Hochleistungsachsen (**B2**) einschließlich der konsequenten ÖPNV-Priorisierung abseits der ÖPNV-Hochleistungsachsen und an Knotenpunkten (**B4**)
- Nach Möglichkeit Durchbindung der ÖPNV-Hochleistungslinien über das Stadtzentrum hinaus zur Gewährleistung von umsteigefreien Verbindungen zwischen Stadtteilen an unterschiedlichen Linienästen (Voraussetzung: Flächendeckende Infrastruktur-/Priorisierungsmaßnahmen im ÖPNV-Hochleistungsnetz, um die Stabilität des Betriebsablaufs zu gewährleisten und die Störanfälligkeit zu minimieren)
- Möglichst immer gleiche Linienanfangs- und Linienendpunkte zur Verbesserung der Verständlichkeit und Eindeutigkeit des Angebots (d. h. Vermeiden von Linien-„Flügelungen“ in den Außenstadtteilen)
- Bei Bedarf Verlängerung der ÖPNV-Hochleistungslinie über die Endpunkte der ÖPNV-Hochleistungsachsen bzw. der Stadtgrenze hinaus möglich (ggf. mit ausgedünnten Takten), sofern die Nachfrage dies rechtfertigt sowie wesentliche Produktmerkmale (v. a. hohe mittlere Reisegeschwindigkeit) weiterhin gewährleistet sind

Notwendige Voraussetzung für die Maßnahme sind die Netzhierarchisierung im ÖPNV (**B1**) und die Realisierung der konsequent genutzten ÖPNV-Hochleistungsachsen (**B2**).

Die konkreten Ausgestaltungen des ÖPNV-Hochleistungsnetzwerkes (u. a. Linienführungen, Erschließung der Innenstadt / des inneren Tangentenrings, Taktzeiten, Halte, weitere Aspekte der Bedienqualität) werden im Nahverkehrsplan definiert. Unabhängig davon sind alle ÖPNV-Hochleistungslinien mindestens bis zum inneren Tangentenring zu führen. Eine Durchfahrung des Innenstadtzentrums mit ÖPNV-Hochleistungslinien ist aufgrund der beengten Platzverhältnisse (Einbahnregelung, sehr niedrige Reisegeschwindigkeit) und der hohen Verkehrsbelastung, die die dicht getakteten Buslinien verursachen würden, zu vermeiden. Stattdessen sollten die ÖPNV-Hochleistungslinien über den inneren Tangentenring geführt werden, da das Innenstadtzentrum von dort fußläufig gut zu erreichen ist. Für mobilitätseingeschränkte Personen kann bspw. ein ergänzender Kleinbus- oder Shuttlebusservice angeboten werden, der das Innenstadtzentrum erschließt.

Darüber hinaus sollte geprüft werden, welche Äste des ÖPNV-Hochleistungsnetzwerkes sich gut miteinander verknüpfen lassen, so dass Durchmesserlinien mit umsteigefreien Verbindungen über das Innenstadtzentrum hinaus entstehen. Bei der Entscheidung, welche Linienäste miteinander verknüpft werden, sind die Verkehrsverflechtungen zwischen verschiedenen Stadtteilen bzw. Stadtquartieren ebenso zu berücksichtigen wie eine möglichst gleichmäßige Auslastung der Beförderungskapazitäten auf beiden Linienästen und effiziente Fahrzeugumläufe.

Zentrale Umsteigepunkte im ÖPNV-Hochleistungsliniennetz sind die Haltestellen Hauptbahnhof, Ludgeriplatz und Schlossplatz/Neutor (sog. „Umsteigedreieck“), wobei am Hauptbahnhof weiterhin die zentrale Verknüpfung mit dem Schienenpersonennah- und -fernverkehr erfolgt. Eine gute fußläufige Erreichbarkeit des Zentrums wird gewährleistet, wenn jede ÖPNV-Hochleistungslinie nach Möglichkeit stets zwei der drei genannten zentralen Umsteigepunkte bedient. Dies bewirkt außerdem, dass ein Wechsel von jeder Hochleistungslinie in jede andere Hochleistungslinie mit nur einem Umstieg möglich ist. Damit einhergehend ist auch die Anbindung der westlichen Innenstadt bzw. des westlichen Innenstadtzentrums zu verbessern, indem ein Teil der ÖPNV-Hochleistungslinien über den westlichen Abschnitt des inneren Tangentenrings (Ludgeriplatz – Moltkestraße – Am Stadtgraben – Schlossplatz/Neutor) geführt wird. Der Hauptbahnhof wird daher nicht mit allen Linien umsteigefrei erreichbar sein. Bei der endgültigen Festlegung der Linienführungen sollte deshalb darauf geachtet werden, dass besonders solche Stadtteile umsteigefrei an den Hauptbahnhof angebunden werden, die nicht im Erschließungsbereich von SPNV-Strecken (S-Bahn Münsterland, B6) liegen.

Der nachhaltige Erfolg des ÖPNV-Hochleistungsliniennetzes wird u. a. von einem gut ausgebauten Netz aus nachgeordneten Zu- und Abbringerlinien (B1) abhängen. Ziel muss es somit sein, alle ÖPNV-Angebote der Netzebenen 2 und 3 direkt an eine ÖPNV-Hochleistungslinie anzubinden, so dass die Innenstadt aus dem gesamten Stadtgebiet mit maximal einem Umstieg erreichbar ist. Gleiches gilt mit Blick auf das hohe Pendleraufkommen analog für die Erreichbarkeit großer Unternehmensstandorte und Bildungseinrichtungen.

Dem inneren Tangentenring kommt bei der Ausgestaltung des ÖPNV-Hochleistungsliniennetzes eine herausragende Bedeutung zu. Er ist aber nicht Teil der ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2), da sich ein baulich getrennter Busfahrweg wegen der städtebaulichen Situation nicht durchgängig realisieren lässt. Dennoch ist der innere Tangentenring weitgehend vom MIV zu entlasten und infrastrukturell bzw. durch ÖPNV-Bevorrechtigungsmaßnahmen (B4) so zu ertüchtigen, dass das dichte Taktangebot der ÖPNV-Hochleistungslinien ohne größere Einschränkungen betrieblich abgewickelt werden kann. In diesem Zusammenhang sind auch Lösungen für die reibungslose Abwicklung des Liefer- und Andienverkehrs im Rahmen des City-Logistikkonzepts zu entwickeln (C6). Zudem kann ein ÖPNV-Hochleistungsliniennetz im Zusammenspiel mit der Infrastruktur der ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2) eine Vorläuferlösung für ein perspektivisch zu realisierendes Stadtbahnsystem sein.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Einrichtung von ÖPNV-Hochleistungslinien als eigenständiges ÖPNV-Produkt mit tagesdurchgängig dichtem Taktangebot und durchschnittlichen Reisegeschwindigkeiten von mindestens 25 km/h

Einsatz von beschleunigungsstarken E-Fahrzeugen mit hoher Beförderungskapazität

Konsequente Einbindung in Netzhierarchisierung im ÖPNV

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität	■	■	■	■	
Verkehrssichere Stadt	■				
Gesunde und lebenswerte Stadt	■	■			
Digitale und vernetzte Stadt	■	■			
Erreichbare Stadt	■	■	■		
Gerechte und barrierefreie Stadt	■	■			

### Finanzieller Aufwand

*gering* ■ *mittel* ■ *hoch*

### Realisierungszeitraum

*kurzfristig* ■ *mittelfristig* ■ *langfristig*

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Stadtwerke Münster
- städtische und regionale
- Verkehrsunternehmen
- regionale ÖPNV-Aufgabenträger

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht  
**Mobilität auf neuem Level**  
 Ressourcen fair teilen

Sharing is caring  
 Resilienz im System  
 Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektivszenario) direkt abgebildet durch die Modellierung des aktualisierten Liniennetzes.

Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...

Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

### Verbundene Maßnahmen

- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (**A4**)
- Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (**B1**)
- Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (**B2**)
- Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (**B4**)
- Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (**B5**)
- Digitalisierung des ÖPNV (**B7**)
- Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (**C3**)
- Entwicklung eines stadtweiten Fußverkehrskonzepts (**C4**)
- Erstellung eines City-Logistikkonzepts (**C6**)
- Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (**C7**)
- Integrierte Planung der Vorrangnetze (**E2**)
- Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (**F9**)

### Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*Eine konsequente ÖPNV-Bevorrechtigung ist ein wichtiges Instrument, um Bahn sowie Busverkehre zu beschleunigen und so deren Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit zu verbessern. Damit wird die Position des ÖPNV im Wettbewerb mit anderen Verkehrsmitteln gestärkt und in aller Regel verbessert sich auch die Wirtschaftlichkeit des ÖPNV, wenn sich durch die Beschleunigung Fahrzeugumläufe und damit Fahrzeuge und Fahrpersonal einsparen lassen. Die Stadt Münster hat bereits in den vergangenen Jahren in Kooperation mit den Stadtwerken Münster zahlreiche punktuelle Maßnahmen zur ÖPNV-Bevorrechtigung umgesetzt (Bussonderfahrspuren, Umweltpuren in Mecklenbeck und im Wienburgpark, Vorrangschaltung an Lichtsignalanlagen). Um die Attraktivität des ÖPNV zu erhöhen, benötigt dieser jedoch deutlich konkurrenzfähigere Reisezeiten.*

Mit der Realisierung von ÖPNV-Hochleistungsachsen (**B2**) sind wesentliche Bevorrechtigungsmaßnahmen verbunden; hierzu zählen insbesondere baulich vom übrigen Straßenverkehr getrennten Busfahrwege sowie die ÖPNV-Bevorrechtigung an Knotenpunkten. Davon profitieren die geplanten ÖPNV-Hochleistungslinien (**B3**) auf der Netzebene 1 sowie die Schnell- und Expresslinien im Regionalverkehr, die die Infrastruktur der Hochleistungsachsen nutzen werden. Entscheidend für eine nachhaltige Attraktivierung des ÖPNV wird es jedoch sein, dass die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit im Gesamtsystem ÖPNV erhöht wird. Hierzu bedarf es insgesamt flächendeckender Maßnahmen zur ÖPNV-Bevorrechtigungen, auch abseits der ÖPNV-Hochleistungsachsen.

#### Streckenbezogene Bevorrechtigungsmaßnahmen

Streckenbezogene Bevorrechtigungsmaßnahmen sind relevant in Straßen(-abschnitten) mit ÖPNV-Hochleistungslinien, wenn das Einrichten eines baulich getrennten Bus-Fahrwegs nicht möglich ist (z. B. auf dem inneren Tangentenring bzw. dort, wo eine Hochleistungsachse endet, die Hochleistungslinien aber weitergeführt werden, **B3**) sowie in Straßen mit ÖPNV-Erschließungs-, Zu- und Abbringerverkehren der Netzebenen 2 bzw. 3, in denen die theoretisch mögliche Reisegeschwindigkeit im ÖPNV durch den MIV verringert wird.

Hierzu zählen folgende Maßnahmen:

- Verringerung der Kfz-Verkehrsbelastung in den relevanten Straßenabschnitten (bspw. innerer Tangentenring) durch a) Veränderungen der weiträumigen Verkehrsführung, b) abschnittsbezogene Zufahrtdosierung des Kfz-Verkehrs, z. B. über Lichtsignalanlagen oder die Sperrung von Straßendurchfahrten für den Kfz-Verkehr und c) generelle Verringerung des Kfz-Verkehrsaufkommens durch eine enge Zusammenarbeit mit den Umlandgemeinden und die Umsetzung von Maßnahmen des Masterplans Mobilität Münster 2035+
- Einrichtung von (abschnittsweise) baulich getrennten Bussonderfahrstreifen, bspw. weitere Umweltpuren, oder von integrierten Bussonderfahrstreifen (markierte Busspuren)
- Neuverteilung der Flächen im Straßenraum zugunsten von ÖPNV und Rad-/Fußverkehr durch eine Verminderung von Fahrstreifenbreiten für den Kfz-Verkehr (gemäß den RSt 2006), die Umwandlung von straßenbegleitenden Parkstreifen oder die Verringerung der Anzahl der Kfz-Fahrstreifen

#### Knotenpunktbezogene Bevorrechtigungsmaßnahmen

Knotenpunktbezogene Bevorrechtigungsmaßnahmen sind relevant a) an Knotenpunkten mit ÖPNV-Hochleistungsachsen, b) an Knotenpunkten mit Verknüpfungen zwischen den ÖPNV-Hochgeschwindigkeitslinien und dem übrigen ÖPNV zur Gewährleistung der Anschlusssicherung und c) an Knotenpunkten in Straßen mit Stadtbuslinien und ggf. auch Stadtteilverbindungen, in denen die theoretisch mögliche Reisegeschwindigkeit im ÖPNV regelmäßig durch lange Rotphasen oder rückstauenden Kfz-Verkehr beeinträchtigt wird.

Hierzu zählen folgende Maßnahmen:

- Eindeutige ÖPNV-Priorisierung bei der LSA-Programmierung
- Technische Erneuerung von Lichtsignalanlagen für eine verbesserte Erfassung von ÖPNV-Fahrzeugen (Fahrzeuganmeldung)
- Einrichten von Busschleusen im Bereich von Knotenpunkten mit beschränkten Platzverhältnissen

## Fahrzeugbezogene Beschleunigungsmaßnahmen

Fahrzeugbezogene Beschleunigungsmaßnahmen sollten generell bei allen im ÖPNV eingesetzten Bus-Fahrzeuge angewendet werden, insbesondere jedoch bei den ÖPNV-Hochleistungslinien. Hierzu zählen:

- Generell: Einsatz von antriebsstarken Fahrzeugen mit hoher Beschleunigungswirkung und Bremsvorgängen mit geringer Ruckwirkung (Die Stadtwerke Münster beabsichtigen, ihre ÖPNV-Fahrzeugflotte mittelfristig vollständig auf antriebsstarke E-Fahrzeuge umzustellen.)
- Insbesondere bei den auf ÖPNV-Hochgeschwindigkeitslinien eingesetzten Fahrzeugen: Gewährleistung von kurzen Fahrgastwechselzeiten durch mindestens vier Ein-/Ausstiegsbereiche je Fahrzeug, barrierefreien Ein-/Ausstiege sowie freie Aufstellfläche in den Türbereichen (Die Beschaffung von vier-türigen Busfahrzeugen wird seitens der Stadtwerke Münster bereits abgewogen.)

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Streckenbezogene Bevorrechtigungsmaßnahmen: Verringerung der Kfz-Verkehrsbelastung, Einrichtung von baulich getrennten oder intergrierten Bussonderfahrstreifen, Neuverteilung der Flächen im Straßenraum zugunsten von ÖPNV und Rad-/Fußverkehr

Knotenpunktbezogene Bevorrechtigungsmaßnahmen: eindeutige ÖPNV-Priorisierung bei der LSA-Programmierung, Einrichten von Busschleusen

Fahrzeugbezogene Beschleunigungsmaßnahmen: Einsatz von antriebsstarken Fahrzeugen und von Fahrzeugen mit mindestens vier Ein-/Ausstiegsbereichen für kurze Fahrgastwechselzeiten

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität	■	■	■	■	■
Verkehrssichere Stadt	■	■	■	■	■
Gesunde und lebenswerte Stadt	■	■	■	■	■
Digitale und vernetzte Stadt	■	■	■	■	■
Erreichbare Stadt	■	■	■	■	■
Gerechte und barrierefreie Stadt	■	■	■	■	■

### Finanzieller Aufwand

<i>gering</i>	■	<i>mittel</i>	■	<i>hoch</i>	■
---------------	---	---------------	---	-------------	---

### Realisierungszeitraum

<i>kurzfristig</i>	■	<i>mittelfristig</i>	■	<i>langfristig</i>	■
--------------------	---	----------------------	---	--------------------	---

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- städtische und regionale Verkehrsunternehmen

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

- Stärken was besteht
- Mobilität auf neuem Level**
- Ressourcen fair teilen
- Sharing is caring
- Resilienz im System
- Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

■	Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektivszenario) direkt abgebildet durch verringerte ÖV-Reisezeiten auf den Hochleistungsachsen.
■	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
■	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

### Verbundene Maßnahmen

- Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (**A3**)
- Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (**B1**)
- Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (**B2**)
- Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (**B3**)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (**C2**)
- Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (**C3**)
- Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (**C7**)
- Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (**C9**)
- Perspektivspeicher: Angepasste Geschwindigkeiten im Hauptverkehrsstraßennetz (**C10**)
- Integrierte Planung der Vorrangnetze (**E2**)

## Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*Park-and-Ride-Anlagen (P+R) sind Pkw-Abstellanlagen in Verbindung mit Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV). Sie dienen einer Verknüpfung zwischen dem privaten Pkw und Bus oder Bahn und ermöglichen damit intermodale Reiseketten. P+R-Anlagen richten sich vor allem an Berufspendelnde, die für ihren Arbeitsweg an ihrem Wohnort zwar auf einen Pkw angewiesen sind, die jedoch spätestens an der Stadtgrenze großer Zentren oder nach Möglichkeit auch schon weit davor auf den ÖPNV gelenkt werden sollen. Darüber hinaus zählen auch Personen, die z. B. zum Einkaufen in eine Stadt kommen, oder die an besucherstarken Veranstaltungen teilnehmen (bspw. Volksfeste, Sportveranstaltungen) zur Zielgruppe von Park and Ride. Um kurze Reisezeiten in diese Zentren zu gewährleisten, finden sich P+R-Anlagen typischerweise v. a. an Haltepunkten des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) oder von Stadt- bzw. Straßenbahnen, teilweise aber auch an Haltestellen von schnellen, leistungsstarken Buslinien.*

In Münster bestehen derzeit 14 P+R Anlagen, davon acht an Bahnhaltepunkten und fünf an Bushaltestellen: P+R Bf. Albachten, P+R Bf. Amelsbüren, P+R Bf. Häger, P+R Bf. Hilstrup, P+R Bf. Mecklenbeck, P+R Bf. Roxel, P+R Bf. Sprakel, P+R Bf. Münster Zentrum-Nord, P+R Grevener Straße (Kanalstraße), P+R Kappenberger Damm/Hansa-Business-Park, P+R Nieberdingstraße (Albersloher Weg), P+R Preußenstadion, P+R Steinfurter Straße/Abzweig Wilkinghege und P+R Weseler Straße. Das Parkhaus der ehemaligen P+R-Anlage Coesfelder Kreuz ist aufgrund der Nähe zur Innenstadt nicht mehr als P+R-Anlage ausgewiesen, wird heute von der Universität genutzt (Parkhaus Domagkstraße) und nur zu besonderen Anlässen, z. B. an verkaufsoffenen Adventswochenenden, als P+R-Anlage mit Umsteigemöglichkeit auf den ÖPNV genutzt. Darüber hinaus ist besonders der Osten der Stadt Münster derzeit noch nicht ausreichend mit P+R Anlagen ausgestattet, was bei der Entscheidung für zusätzliche Standorte entsprechend berücksichtigt wird (siehe unten).

Im Masterplan Mobilität Münster 2035+ sind P+R-Anlagen ein wirksames Instrument, um den ein- sowie auspendelnden MIV der Stadt-Umland-Verflechtungen möglichst frühzeitig auf den schienen- und/oder straßengebundenen ÖPNV oder andere umweltfreundliche Verkehrsmittel zu lenken. Sie sind deshalb v. a. an Bahnhöfen bzw. SPNV-Haltepunkten und an ÖPNV-Hochleistungsachsen (**B2**) verortet, wo sie Anschluss an das zukünftige S-Bahnnetz (**B6**) und an die geplante ÖPNV-Hochleistungslinien (**B3**) bieten. In ihrer Funktion sind sie an entsprechenden Standorten ein wichtiges Ausstattungsmodule von Mobilstationen (**A4**).

Die vor diesem Hintergrund durchgeführte Überprüfung der P+R-Anlagen-Standorte im Rahmen des Standortkonzepts für Mobilstationen (**A4**) ergab, dass alle bestehenden Standorte erhalten bleiben. Allerdings sollte für die P+R-Anlage Grevener Straße eine bessere ÖPNV-Anbindung erfolgen, indem die Haltestelle „Pastorsesch“ oder alternativ die Haltestelle „Am Max-Klemens-Kanal“ auf Höhe der P+R-Anlage verlegt wird, z. B. im Rahmen der Realisierung einer ÖPNV-Hochleistungsachse (**B2**) in der Grevener Straße. Darüber hinaus wird empfohlen, an den ÖPNV-Haltestellen Abzweig Angellmodde (Höhe Wolbecker Straße/Münsterstraße) sowie St. Mauritz (Warendorfer Straße), die in das geplante ÖPNV-Hochleistungsliniennetz (**B3**) eingebunden sein werden, jeweils eine weitere P+R-Anlagen im Zusammenhang mit einer Realisierung von Mobilstationen zu errichten (siehe Abbildung). Ausgehend von diesen Standorten ist ein Ausbaukonzept für P+R-Anlagen zu erarbeiten, weil die bestehenden Anlagen teilweise nur begrenzte Stellplatzkapazitäten haben, die dem zukünftigen Bedarf an den Endpunkten der geplanten ÖPNV-Hochleistungslinien (**B3**) möglicherweise nicht gerecht werden. Entscheidend für die Dimensionierung der P+R-Kapazitäten im Stadtgebiet Münster wird auch die künftige Ausstattung der Umlandgemeinden mit P+R-Anlagen sein.

Wichtig wird zudem die Einbindung der P+R-Anlagen in das digitale Parkraummanagement (**A5**) sein, um eine effiziente, auslastungsabhängige Verkehrslenkung zu gewährleisten und um Zugangs- oder Nutzungsregulierungen zu ermöglichen, die eine Fehlbelegung der P+R-Anlagen durch Fahrzeuge, die nicht Park and Ride praktizieren, zu verhindern.

## Wesentliche Inhalte der Maßnahme

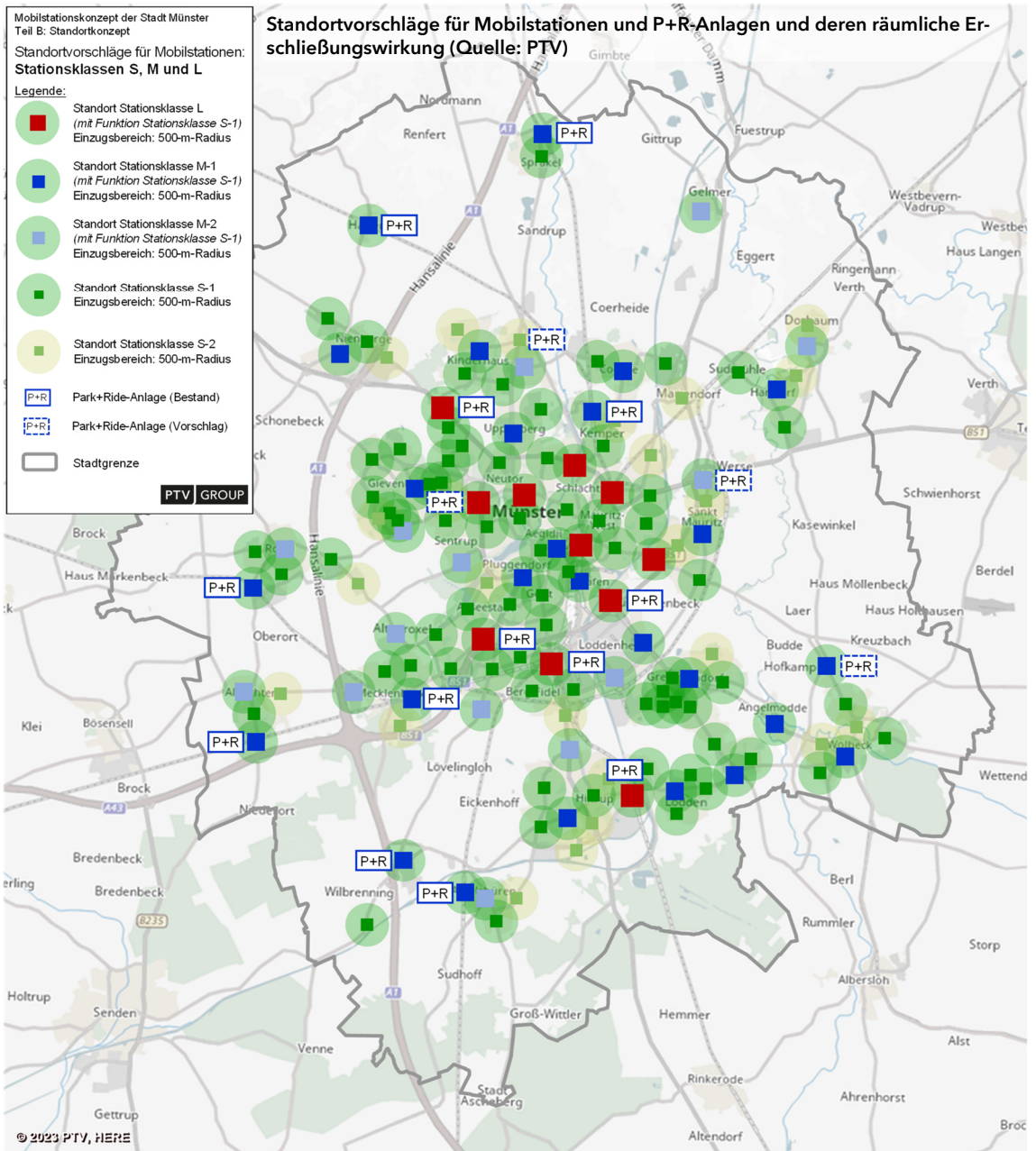
Bestandsmanagement und ggf. Ausbau von bestehenden P+R-Anlagen

Gezielter Neubau von P+R-Anlagen an geeigneter Stelle im Einklang mit dem Mobilstationskonzept und dem geplanten ÖPNV-Hochleistungsliniennetz (**B3**)

Erarbeitung eines detaillierten Ausbaukonzeptes für P+R-Anlagen

Einbindung der P+R-Anlagen in das digitale Parkraummanagement (**A5**)

Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen					
Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					
Finanzieller Aufwand			Realisierungszeitraum		
<i>gering</i>		<i>mittel</i>		<i>kurzfristig</i>	<i>langfristig</i>
				<i>mittelfristig</i>	
Akteure			Schnittstellen zu anderen Themenfeldern		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stadtverwaltung Münster</li> <li>➤ Stadtwerke Münster</li> <li>➤ Verkehrsunternehmen</li> </ul>			Stärken was besteht <b>Mobilität auf neuem Level</b> Ressourcen fair teilen		Sharing is caring Resilienz im System Teilhabe an Entwicklung
Berücksichtigung im Verkehrsmodell					
	Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektivszenario) direkt abgebildet.				
	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...				
	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...				
Verbundene Maßnahmen					
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (<b>A3</b>)</li> <li>➤ Umsetzung des Mobilstationskonzepts (<b>A4</b>)</li> <li>➤ Digitalisierung des Parkraummanagements (<b>A5</b>)</li> <li>➤ Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (<b>B1</b>)</li> <li>➤ Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (<b>B2</b>)</li> <li>➤ Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (<b>B3</b>)</li> <li>➤ Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (<b>C1</b>)</li> <li>➤ Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (<b>C5</b>)</li> <li>➤ Ergänzung von Sharing-Angeboten (<b>D2</b>)</li> <li>➤ Stärkung der regionalen Kooperation (<b>D4</b>)</li> <li>➤ Integrierte Planung der Vorrangnetze (<b>E2</b>)</li> </ul>					



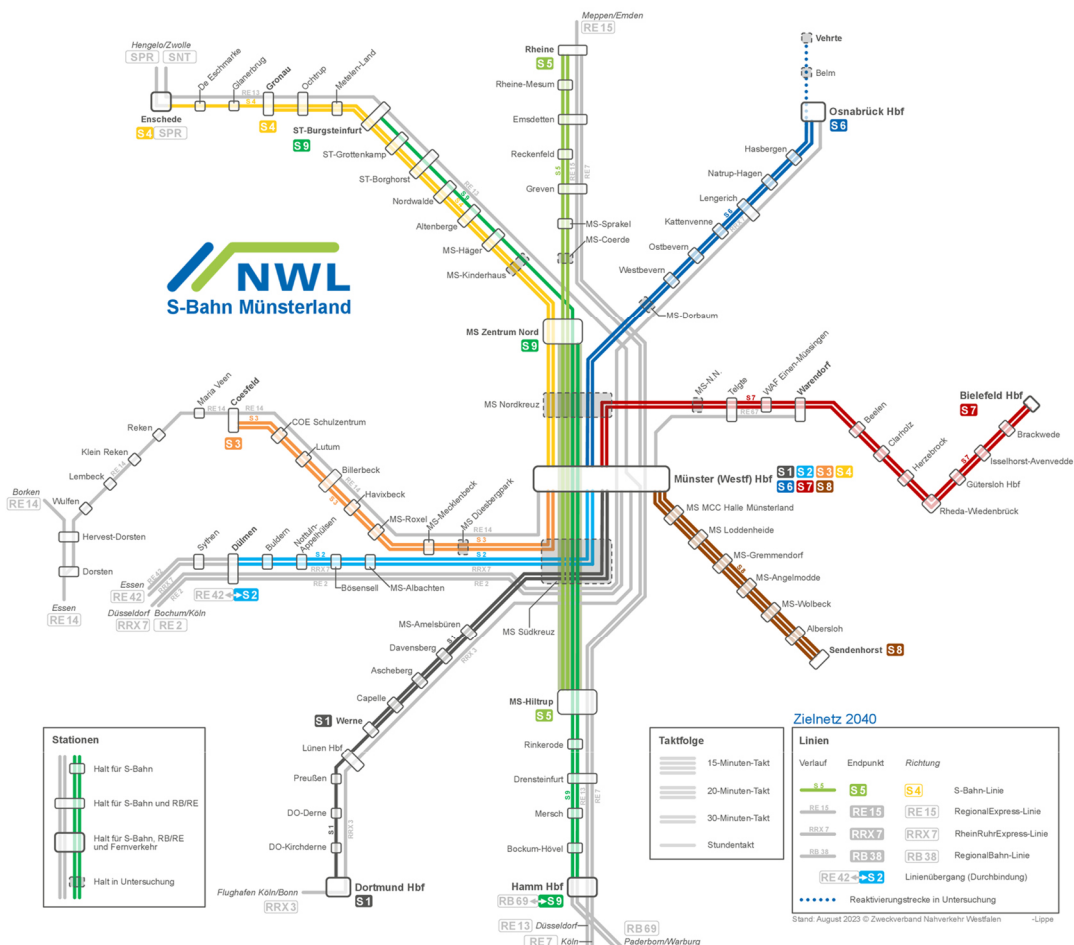
Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

Die Stadt Münster ist ein wichtiger Knotenpunkt im Bahnverkehr des nördlichen Nordrhein-Westfalens. Acht radial auf Münster zulaufende Bahnstrecken werden von dreizehn SPNV-Linien bedient, die eine wichtige Funktion für die Verflechtung zwischen der Stadt und den Umlandgemeinden übernehmen. Die SPNV-Linien verkehren derzeit meist im 1-h-Takt, teilweise auch im 30-min-Takt. Durch die Überlagerung mehrerer SPNV-Linien ergeben sich auf einigen Bahnstrecken stündlich auch mehr als zwei Fahrtangebote, allerdings in ungleichmäßigen Zeitabständen. Dieses Angebot wird jedoch nicht ausreichen, um zukünftig deutlich mehr Nachfrage im Stadt-Umland-Verkehr auf den SPNV zu lenken. Auch für die Mobilität innerhalb Münsters hat das derzeitige SPNV-Angebot aufgrund des begrenzten Fahrtenangebots und der wenigen Haltepunkte im Bereich der Kernstadt bislang nur eine untergeordnete Bedeutung.

Eine gemeinsame Initiative der Stadt Münster sowie der Kreise Borken, Coesfeld, Steinfurt und Warendorf unter Einbindung des Verkehrsministeriums NRW, der Bezirksregierung Münster und des SPNV-Aufgabenträgers Nahverkehr Westfalen-Lippe (NWL) sieht daher den Ausbau der Bahninfrastruktur und den Aufbau eines Netzes mit neun S-Bahnlinien im Münsterland vor, um die Erreichbarkeit des Oberzentrums Münster aus der Region weiter zu verbessern (siehe Abbildung).

Das als „S-Bahn Münsterland“ bezeichnete Ausbaukonzept umfasst u. a. folgende Maßnahmen:

- Reaktivierung der WLE-Strecke Münster - Sendenhorst
- Mindestens 30-min-Takt als Grundangebot auf allen Linienästen bzw. an allen Stationen
- Zusätzliche stündliche Regionalexpress-Linien mit Halt an ausgewählten Stationen
- Integration des Fahrplankonzepts in Zielnetzplanung des Landes NRW und in den Deutschlandtakt
- Einsatz von Elektro- und batteriebetriebenen Triebwagen



Konzept S-Bahn Münsterland - Zielzustand 2040 (Quelle: NWL)

Über die Einbettung des Konzepts „S-Bahn Münsterland“ in den Deutschlandtakt wird eine fahrplanbasierte Infrastrukturplanung für das S-Bahn-System möglich. Sie umfasst neben dem bedarfsgerechten Ausbau der Schieneninfrastruktur (u. a. zusätzliche Gleise, Streckenelektrifizierung) auch einen Bau von zusätzlichen Haltepunkten. So wird für Münster zurzeit die Machbarkeit von zusätzlichen SPNV-Haltepunkten in den Bereichen Preußenstadion („Südkreuz Münster“) und Niedersachsenring/Bohlweg („Nordkreuz Münster“) untersucht. Bei einer Realisierung der neuen Haltepunkte sind diese auch in angemessener Form in das zukünftige ÖPNV-Liniennetz der Stadt Münster einzubinden, u. a. durch die Verknüpfung mit den ÖPNV-Hochleistungslinien der Netzebene 1 (B3) am Preußenstadion, einer zukünftig gestärkten Ringlinie am Niedersachsenring/Bohlweg sowie grundsätzlich einer attraktiven Busanbindung wichtiger Ziele im Stadtgebiet (bspw. Coesfelder Kreuz / Uni / Gievenbeck). Beide Haltepunktstandorte sind bereits als potenzielle Standorte für Mobilstationen vorgesehen (A4). Geplant ist, das S-Bahn-Konzept schrittweise bis zum Jahr 2040 zu realisieren. Bis 2035 sollen nach derzeitigem Planungsstand folgende Maßnahmen umgesetzt sein:

- Reaktivierung der WLE-Strecke Münster Hbf. – Sendenhorst im 20-min-Takt mit fünf Haltepunkten im Stadtgebiet (Halle Münsterland, Loddenheide, Gremmendorf, Angelmodde, Wolbeck) bis Mitte 2026
- Inbetriebnahme der Bahnstrecken Münster Hbf. – Gronau (- Enschede), Münster – Coesfeld und Münster Hbf. – Warendorf im 30-min-Takt (S-Bahn Vorstufe)
- Ausbau der S-Bahn-Stammstrecke zwischen Münster-Hiltrup und Münster Zentrum Nord bis 2032 und Bedienung im 15-min-Takt

Mittelfristig ist also eine deutliche Attraktivierung des SPNV im Münsterland zu erwarten. Gleichzeitig verbessert sich mit der Einrichtung der S-Bahn-Stammstrecke und zusätzlicher Haltepunkte im Stadtgebiet die Nutzbarkeit des SPNV für die innerstädtische Mobilität.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Schrittweise Realisierung eines 30-min-Grundtakts auf allen Linienästen zzgl. stündlicher Regionalexpress-Linien

Im Stadtgebiet Münster: Reaktivierung der Bahnstrecke Münster – Sendenhorst mit fünf Halten und Realisierung eines 15-min-Takts auf der S-Bahn-Stammstrecke

Untersuchung zur Machbarkeit von zwei zusätzlichen SPNV-Halten im Stadtgebiet Münster

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität	■	■	■	■	
Verkehrssichere Stadt	■				
Gesunde und lebenswerte Stadt	■	■			
Digitale und vernetzte Stadt	■	■			
Erreichbare Stadt	■	■	■		
Gerechte und barrierefreie Stadt	■	■			

### Finanzieller Aufwand

gering ■ mittel ■ hoch

### Realisierungszeitraum

kurzfristig ■ mittelfristig ■ langfristig

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Land NRW
- Nahverkehr Westfalen-Lippe

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht  
**Mobilität auf neuem Level**  
 Ressourcen fair teilen

Sharing is caring  
 Resilienz im System  
 Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

■	Die Maßnahme ist im Modell (Trendszenario, Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektivszenario) direkt abgebildet durch die Implementierung des jeweiligen Liniennetzes (v. a. S-Bahn-Stammstrecke und WLE) sowie den Vorgaben zur Taktung.
■	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
■	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

## Verbundene Maßnahmen

- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (**A4**)
- Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (**B1**)
- Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (**B2**)
- Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (**B3**)
- Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (**B5**)
- Digitalisierung des ÖPNV (**B7**)
- Stärkung der regionalen Kooperation (**D4**)

### Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

Die Digitalisierung schreitet in allen Lebensbereichen stark voran. Hierdurch eröffnen sich im Bereich der Mobilität neue Chancen für eine effizientere Verkehrsabwicklung sowie für innovative Mobilitätsdienstleistungen und neue Formen der Kundeninformation und -kommunikation. Die von den Akteuren des Dialog- und Stakeholderprozesses im Rahmen der bundesweiten Initiative Digitale Vernetzung im Öffentlichen Personenverkehr erarbeitete „Roadmap 2.0 – Digitale Vernetzung im Öffentlichen Personenverkehr“ (2020) zeigt auf, welche kundenorientierten Lösungen für eine vernetzte Mobilität angegangen werden müssen.

Die „Roadmap 2.0 – Digitale Vernetzung im Öffentlichen Personenverkehr“ benennt zwei für den ÖPNV in Münster relevante Handlungsfelder:

#### Handlungsfeld „Tarife und eTicketing“

Ziel der in der Roadmap 2.0 genannten Maßnahmen in diesem Handlungsfeld ist es, Zugangs- sowie Nutzungshemmnisse beim Ticketerwerb und bei den Ticketkosten im ÖPNV abzubauen:

- Regionsweit gültige eTickets auf Chipkarten und mobilen Endgeräten:  
 Die Maßnahme ist mit der Einführung der digitalen, app-basierten Version des Deutschland-Tickets (für ÖPNV-Vielnutzende) und des E-Tarifs „eezy Westfalen“ (für ÖPNV-Gelegenheitsnutzende) im Rahmen des Westfalen-Tarifs bereits umgesetzt. Für die Zukunft wichtig ist eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Tarifangebote und Verbesserung der App-Funktionalitäten.
- Vereinheitlichung der Tarifangebote im ÖPNV:  
 Mit der Einführung des bundesweit im gesamten ÖPNV gültigen Deutschland-Tickets (derzeit 49 EUR) sowie des im Stadtgebiet gültigen Münster-Abos (derzeit 29 EUR) stehen zwei vereinheitlichte Tarifangebote zu attraktiven Preisen für eine uneingeschränkte ÖPNV-Nutzung in verschiedenen Gültigkeitsbereichen zur Verfügung. Lediglich für die Nutzung des On-Demand-Angebots LOOPmünster wird ein Komfortzuschlag erhoben (s. u.). Mit Blick auf die mittel- und langfristige Verfügbarkeit sowie die weitere Aus- und Preisgestaltung des Deutschland-Tickets sind Rückschritte in Richtung einer differenzierteren Ausgestaltung der Tarifangebote zu vermeiden.
- Integration von On-Demand-Verkehren über gemeinsame Tarifierung/integriertes Ticketing:  
 Aktuell kann der On-Demand-LOOP-Tarif zum regulärer ÖPNV-Tarif zuzüglich eine Komfortzuschlags von 1 EUR genutzt werden. Die Tarifintegration ist also grundsätzlich gegeben und sollte bei einer dauerhaften Etablierung des On-Demand-Angebots beibehalten werden.
- Konzeptionelle Weiterentwicklung von multimodalen Tarifangeboten:  
 Multimodale, d. h. verkehrsmittelübergreifende Tarifangebote gibt es in Münster noch nicht. Weil aber den geteilten Verkehrsmitteln bei der Mobilitätswende eine hohe Bedeutung zukommt und deren Nutzende häufig auch den ÖPNV nutzen, empfiehlt sich die Einführung von multimodalen Tarifangeboten, mit denen sowohl der ÖPNV als auch Sharing-Angebote (z. B. Carsharing oder E-Scooter-Sharing) genutzt werden können und die preislich günstiger sind als zwei getrennte Tarife. Dies erfordert die enge Kooperation zwischen den Stadtwerken Münster und den örtlichen Sharing-Anbietern.

#### Handlungsfeld „Fahrgast- und Kundeninformation“

Eine zentrale Maßnahme in diesem Handlungsfeld zielt darauf ab, digitale Technologien dafür zu nutzen, Zugangs- und Nutzungshemmnisse beim ÖPNV durch kundengerechte Informationsangebote abzubauen:

- Bereitstellung von aktuellen mobilitätsrelevanten Informationen zum ÖPNV und weiteren Mobilitätsangeboten in einem gemeinsamen Fahrgastinformationssystem für inter- und multimodale Reiseketten:  
 Von zentraler Bedeutung werden hierbei die geplanten Weiterentwicklungen der Funktionalitäten der Mobilitätsplattform sein (A6). Aktuell enthalten und über einen zentralen Account zugänglich sind das Deutschland-Ticket (sowie in Kürze auch das Münster-Abo), die E-Ticket-App eezy.nrw, das E-Scooter-Verleihangebot des Anbieters TIER und eine Fahrplanauskunft für Bus und Bahn. Bereits in der Entwicklung befindet sich die Integration der Buchungs- und Bezahl-App für das On-Demand-Angebot LOOPmünster sowie das Carsharing-Angebot Stadtteilauto. Mittel- bis langfristig ist eine Anbindung weiterer Dienste und Mobilitätsangebote geplant (E-Scooter-Verleihanbieter Bolt und Lime, Carsharing-Anbieter Share Now, Fahrradverleih-Anbieter tretty usw.) sowie der Zugang zu LeezenBoxen. Damit stünden bereits wesentliche Informationen zum Mobilitätsangebot in Münster zur Verfügung. Wichtig dabei ist,

---

dass sowohl Informationen als auch Buchungs-, Reservierungs- und Bezahlungsfunktionen (bzw. Ticketerwerb) zur Verfügung stehen. Darüber hinaus wird empfohlen, folgende Informationen über die Mobilitätsplattform digital zu erfassen und bereitzustellen:

- Kapazitäten und Auslastungsanzeigen von Fahrzeugen im ÖPNV
- Prognosedaten zur Auslastung im ÖPNV (einschl. LOOPmünster)
- Standortbezogene Verfügbarkeit von P+R-Stellplätzen und Sharing-Fahrzeugen (einschl. Lade-status bei E-Fahrzeugen)
- Barrierefreie Reiseketten
- Ggf. Informationen zu weiteren, künftig neu entstehenden Mobilitätsangeboten

Generell ist auf eine barrierefreie Gestaltung der Informationen und der Informationssysteme zu achten.

Nicht Teil der „Roadmap 2.0“, aber ebenso wichtig im Kontext der Digitalisierung ist das

### **Handlungsfeld „Automatisierter und vernetzter Verkehr“**

Die Automatisierung und Vernetzung der Fahrzeuge schreiten voran. Mittel- bis langfristig werden autonom fahrende Fahrzeuge (SAE-Level 4 und 5) zur Verfügung stehen, sowohl im MIV und vermutlich bereits etwas früher im ÖPNV. Ziel der Maßnahmen in diesem digitalen Handlungsfeld ist es, einen schrittweisen Einstieg in den automatisierten und vernetzten ÖPNV zu erreichen. So lassen sich frühzeitig Erfahrungen mit der neuen Technologie sammeln. Hierbei wird die für das automatisierte und vernetzte Fahren erforderliche physische und digitale Infrastruktur nicht allein für den ÖPNV, sondern auch für die fortschreitende Automatisierung der Pkw-Flotten bereitgestellt werden müssen. Langfristig eröffnet die Automatisierung des ÖPNV große Chancen, um dem Fachkräftemangel im ÖPNV zu begegnen und Kostenersparnis durch die zu erwartenden geringeren Personal- und Wartungskosten zu erzielen.

Im städtischen ÖPNV ergeben sich folgende Einsatzmöglichkeiten von automatisiert und vernetzt fahrenden Fahrzeugen:

- autonom und vernetzt fahrende Pkw/Kleinbusse in Bedarfsverkehren (LOOPmünster)
- autonom und vernetzt fahrende Busse im Linienverkehr

Empfohlen wird, zeitnah eine Strategie zum automatisierten und vernetzten ÖPNV in Münster zu erarbeiten (mögliche Einsatzfelder, notwendige Voraussetzungen, Zeitplanung usw.). Hierbei sind Schnittstellen zum Digitalen Mobilitätsleitsystem (**A3**), vor allem zu „Cooperative Intelligent Transport Systems“ (C-ITS) zu berücksichtigen. Auf Grundlage dieser Strategie lässt sich der Planungsrahmen festlegen, indem die konkreten Einsatzfelder für autonom sowie vernetzt fahrende Fahrzeuge im ÖPNV bestimmt werden, und der bestehende Bedarf ermitteln. Wichtig ist in diesem Zusammenhang ein Abgleich der Bedarfe mit den zum jeweiligen Zeitpunkt verfügbaren technischen Möglichkeiten. Anschließend sollten die benötigten Arbeits-, Informations- und Beteiligungsstrukturen aufgebaut werden, denn die Einführung der neuen Technologie für autonomes Fahren hat zahlreiche Schnittstellen mit der städtischen Infrastruktur und anderen Bereichen des städtischen Lebens. Vor dem Start einer Betriebsphase sind die notwendigen Voraussetzungen für einen sicheren und zuverlässigen Fahrbetrieb zu schaffen (Beschaffung der Fahrzeuge, physische Infrastruktur, digitale Infrastruktur, Datensicherheit sowie Cybersecurity, notwendige Genehmigungen). Erst dann kann der Fahrbetrieb starten. Empfohlen wird, zunächst einmal Pilotprojekte mit wenig komplexen Verkehrsbedingungen umzusetzen, bspw. für den On-Demand-Verkehr in abgegrenzten Einsatzbereichen im Stadtrandbereich und/oder im Linienverkehr auf den ÖPNV-Hochleistungsachsen mit baulich getrennten Busfahrwegen. Diese Pilotprojekte sollten umfassend evaluiert werden, um Erkenntnisse für eine mögliche Überführung in den Regelbetrieb zu erhalten.

### **Wesentliche Inhalte der Maßnahme**

Weiterentwicklung und Verbesserung Tarifangebote/eTickets auf Chipkarten und mobilen Endgeräten  
Sicherung und Weiterentwicklung von vereinheitlichten Tarifangeboten im ÖPNV (v. a. Deutschland-Ticket, Münster-Abo)

Fortdauernde Gewährleistung der Integration von On-Demand-Verkehren in den ÖPNV über gemeinsame Tarifierung/integriertes Ticketing

Konzeptionelle Weiterentwicklung von multimodalen Tarifangeboten

Bereitstellung von aktuellen mobilitätsrelevanten Informationen zum ÖPNV und weiteren Mobilitätsangeboten in einem gemeinsamen Fahrgast- bzw. Kundeninformationssystem

Erarbeitung einer Strategie zum automatisierten und vernetzten ÖPNV in Münster

Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen					
Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

Finanzieller Aufwand				Realisierungszeitraum			
<i>gering</i>		<i>mittel</i>	<i>hoch</i>	<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>	<i>langfristig</i>

Akteure	Schnittstellen zu anderen Themenfeldern	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stadtverwaltung Münster</li> <li>▶ städtische und regionale Verkehrsunternehmen</li> <li>▶ Sharing-Anbieter und sonstige Mobilitätsanbieter</li> <li>▶ Kompetenzzentrum Marketing NRW (Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH)</li> <li>▶ Technologieanbieter</li> </ul>	Stärken was besteht <b>Mobilität auf neuem Level</b> Ressourcen fair teilen	Sharing is caring Resilienz im System Teilhabe an Entwicklung

Berücksichtigung im Verkehrsmodell	
	Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektivszenario) direkt abgebildet durch ...
	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch die Berücksichtigung relevanter Einzelmaßnahmen.
	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar

Verbundene Maßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (A3)</li> <li>▶ Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)</li> <li>▶ Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (B1)</li> <li>▶ Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2)</li> <li>▶ Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (B3)</li> <li>▶ Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (B5)</li> <li>▶ Ergänzung von Sharing-Angeboten (D2)</li> <li>▶ Strategische Integration von E-Scootern (D5)</li> </ul>

### 9.3 Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld C „Ressourcen fair teilen: Flächeneffizienz im Straßenraum“

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Freie Parkflächen sind auch auf Münsteraner Straßen vielerorts knapp, u. a. weil ein privater Pkw im bundesweiten Durchschnitt weniger als eine Stunde pro Tag bewegt wird. V. a. in den dicht besiedelten innenstadtnahen Bereichen führt der vorherrschende Parkdruck zu Flächen- sowie Interessenskonflikten zwischen Anwohnenden, Besuchenden, Lieferdiensten und den Verkehrsmitteln selbst. Dies betrifft Aspekte wie Barrierefreiheit, Verkehrssicherheit/Sichtbeziehungen, Aufenthaltsqualität sowie Erreichbarkeit: Erkennbare Probleme bestehen in den mit parkenden Fahrzeugen überlasteten Wohnstraßen und den damit verbundenen Folgen des teilweise geduldeten Gehwegparkens. Mangels Alternativen auf Gehwegen abgestellte Fahrräder bzw. Mülltonnen sind zusätzliche Barrieren. Auch deshalb wird derzeit ein Parkraumkonzept für die erweiterte Innenstadt erarbeitet, mit dem die übergeordneten Ziele sowie Maßnahmen des Masterplans Mobilität Münster 2035+ für eine Planung und Realisierung konkretisiert werden. Ein besonderer Schwerpunkt liegt bei diesem ebenfalls integrierten Ansatz auf den Wechselwirkungen zwischen Kfz- und Fahrradparken, unter Einbeziehung der Belange von Rettungsdiensten und Lieferverkehren sowie mobilitätseingeschränkten Personen, die auf ihr Fahrzeug zwingend angewiesen sind.*

*Aus der zugehörigen Bestandsaufnahme geht hervor, dass die vorhandenen Kfz-Stellplätze im öffentlichen Straßenraum tagsüber flächendeckend hoch ausgelastet (> 80 %) und nachts (bspw. im Kreuz-, Hansa- und Südviertel) v. a. durch parkende Anwohnende überlastet sind. Auch deshalb werden Fahrzeuge teilweise illegal, v. a. auf Gehwegen abgestellt. Dagegen zeigen Parkhäuser, P+R-Anlagen und stadtteilbezogene Parkflächen zu Tages- und Jahresspitzenzeiten deutliche Kapazitätsreserven, bei einer mittleren Auslastung von nur 55 %. Nachts liegt die höchste Auslastung bei 33 % im Umfeld des Hauptbahnhofs, was insgesamt auf fehlende räumliche Synergien zum Bedarf (der Anwohnenden) hinweist. Ähnliches trifft auf Radabstellanlagen zu, die stellenweise (z. B. am Hauptbahnhof) überlastet, insgesamt jedoch nicht vollumfänglich ausgelastet sind. Ihre Lage deckt sich häufig nicht mit dem Bedarf der Radfahrenden (vgl. A2).*

Zur Erreichung der übergeordneten Ziele der Stadt Münster soll im Rahmen der Maßnahme - initiiert durch das Parkraumkonzept und kombiniert mit weiteren Projekten - auch bei dem komplexen Thema der Organisation des Parkens ein Umdenken stattfinden. Durch eine räumliche und zeitliche Umverteilung (auf Basis vordefinierter einheitlicher Standards im Gesamtkontext) soll der begrenzte städtische Raum effizienter genutzt und stadtverträglich aufgewertet werden: Neben der Verkehrsvermeidung und -verringerung spielen die Verlagerung von Parksuchverkehren (A3, A5), eine Attraktivierung des Umweltverbundes (u. a. A2, B4, C3, C4) und die Reduzierung des allgemeinen Parkraumbedarfs eine zentrale Rolle, auf die bei der Umsetzung des Parkraumkonzeptes langfristig Einfluss genommen werden kann. Im Sinne der umfassenden und zugleich kurzfristigen Wirkung betrifft die Umsetzung vorrangig zunächst die Innenstadt bzw. die erweiterte Innenstadt mit den dicht besiedelten Quartieren wie Kreuzviertel, Hansaviertel und Südviertel. Mittelfristig sollen die Eingriffe allerdings flächenhaft (z. B. stadtteilbezogen) auf das Stadtgebiet ausgeweitet werden.

Eine Schaffung/Gewährleistung von attraktiven Straßenräumen hat die höchste Priorität. Im Sinne der übergeordneten Ziele des Masterplans Mobilität 2035+ schließen daran unterschiedliche Anforderungen an (z. B. mit Blick auf Mindestbreiten im Seitenraum/auf der Fahrbahn, sichere Querungen, Grünelemente sowie Stadtmobiliar). Außerdem erfordern bauliche (z. B. B2) und betriebliche Ergänzungen (z. B. D2, D5) zusätzlichen Platzbedarf, der stellenweise u. a. über entfallende Kfz-Parkflächen geschaffen werden kann. Erst danach sollen Bedarfe für das Abstellen von Fahrrädern bzw. Kraftfahrzeugen (mit 1. Priorität für Lieferdienste sowie mobilitätseingeschränkte Personen, 2. Priorität für Bewohnende, 3. Priorität für Besuchende und Kund:innen und 4. Priorität für Beschäftigte) berücksichtigt werden. Instrumente für die Steuerung sind die Reduzierung und Umnutzung von Stellplätzen (die im Sinne der Kombination von push- und pull-Maßnahmen über konkrete Zielwerte bspw. mit der Realisierung von Mobilstationen und P+R-Anlagen verknüpft werden kann), die Zonierung von nutzungshomogenen Quartieren (Wohnen, Einkaufen, Arbeiten) sowie deren einheitliche Bewirtschaftung („Kostenwahrheit beim Parken“).

Um zu gewährleisten, dass verbleibende Stellplätze ordnungsgemäß genutzt werden und die Maßnahmen greifen, werden im Parkraumkonzept Bausteine zur Umsetzung der Handlungsstrategien vorgeschlagen:

**Gestaltung lebenswerter Straßenräume:** Ziel ist eine Steigerung der Barrierefreiheit und Aufenthaltsqualität besonders in Wohngebieten, wobei derzeit genutzte (legale und illegale) Stellplätze entfallen. Der Maßnahmenkatalog beinhaltet u. a. das Unterbinden des Gehwegparkens im Sinne der Funktion des Gehwegs

---

als Aufenthalts- und Bewegungsraum bzw. zur Sicherung von Querungs- und Kreuzungsbereichen, für Ausweichflächen (Rettungsdienste, Müllfahrzeuge usw.) und Lieferzonen.

Gehwegparken ist nach der Straßenverkehrsordnung (wenn nicht explizit ausgewiesen) grundsätzlich nicht erlaubt, wird aber oft aufgrund des hohen Parkdrucks geduldet. Das Freihalten von Mindestmaßen an Gehweg- (2,50 m) und Fahrbahnbreite (4,75 m) sowie Abständen zu Kreuzungen (5 m bzw. 8 m) sind Grundbedingungen, die zukünftig (mit begründeten Ausnahmen) konsequenter geahndet werden sollen (C2). Diesbezüglich sollen für verbleibende Stellplätze klare und leicht verständliche Regelungen über Fahrbahnmarkierungen in ausdrücklich gekennzeichneten Zonen geschaffen werden. Orientierungswerte, die bspw. im Modellprojekt an der Melcherstraße genutzt werden, können u. a. aus Karlsruhe abgeleitet werden.

**Steuerung Parkraumangebot:** Der Entfall an Stellplätzen im Straßenraum soll – im Falle vorliegender räumlicher Synergien – teilweise über die Verlagerung in Parkhäuser und stadtteilbezogene Parkflächen mit derzeit freien Kapazitäten aufgefangen werden. Zur Vermeidung von Parksuchverkehren sind sie in das digitale Mobilitätsleitsystem zu integrieren (A3). Denkbar sind bspw. das Parkhaus Theater für das (südliche) Kreuzviertel sowie die Parkhäuser Cineplex bzw. Stadthaus 3 für das (südlichen) Hansaviertel. Im Hinblick auf die übergeordneten Ziele sollen entfallende öffentliche Stellplätze aber nicht im gleichen Umfang kompensiert werden. Vielmehr geht es darum, den grundsätzlichen Bedarf an Parkraum zu reduzieren bzw. vorhandene Potenziale stadtverträglicher zu nutzen. Grundsätzlich bieten die Parkhäuser neben einer Parkraumverlagerung auch ein Potenzial zur Integration alternativer Mobilitätsangebote (A4).

**Nachfragesteuerung/-lenkung (räumlich & modal):** Im Dezember 2023 hat der Rat der Stadt Münster eine neue Gebührenordnung für Bewohnerparkausweise beschlossen. Die Neuregelungen traten am 1. Februar 2024 in Kraft. Seither werden Bewohnerparkausweise grundsätzlich für ein Jahr zu einer Gebühr von 260 € erteilt. Im Sinne der Maßnahme wird eine Anhebung der Gebühr insgesamt positiv bewertet, es verbleiben jedoch Potenziale für künftige Anpassungen. Die zuvor sehr niedrigen Gebühren stellten für autoaffine Bewohner:innen kaum Anreiz zum Verzicht auf einen privaten Pkw bzw. Umstieg auf den Umweltverbund dar. Gleichzeitig sorgten sie dafür, dass tatsächliche Kosten nicht von den eigentlichen Nutzenden, sondern zu großen Teilen von der Allgemeinheit finanziert wurden.

Zugleich sollen die derzeit uneinheitliche Parkraumbewirtschaftung zugunsten der Verständlichkeit vereinheitlicht und im Sinne der Maßnahme auch die allgemeinen Parkgebühren (derzeit 2,50 € in der Innenstadt und 1,60 € im restlichen Stadtgebiet) weiter erhöht werden. Der Schritt sollte in Kombination mit einer Prüfung der Ausweitung des Bewohnerparkens erfolgen, was ggf. der Anpassung von Bundesgesetzen bedarf. Dabei gilt es, die Stellplätze bspw. tagsüber im Zuge der Digitalisierung bzw. Dynamisierung (A3, A5) auch anderen zur Verfügung zu stellen (Stellplatz-Sharing, Mehrfachnutzung).

Als eine Reaktion auf die oft „wild“ abgestellten Fahrräder sollen entfallene Kfz-Stellplätze im Straßenraum zugunsten weiterer Fahrradabstellanlagen umgenutzt werden (A2). So kann gezielt auf die qualitativen sowie räumlichen Bedürfnisse der Radfahrenden eingegangen werden. Außerdem können Schnittstellen zum Mobilitätsleitsystem (A3) sowie zur Mobilitätsplattform (A6) genutzt werden, um die Verfügbarkeit in Echtzeit anzuzeigen und die Nutzung zu optimieren. Mit der Maßnahme lässt sich zwar die Nutzung sog. „Bahnhofs Fahrräder“ (die bewusst preiswerter und nicht im besten Zustand sind, um Diebstahl zu vermeiden) bzw. das „wilde“ Abstellen auf Gehwegen (das schwierig zu ahnden ist) nicht verhindern, jedoch zumindest deutlich reduzieren.

**Öffentlichkeitsarbeit:** Erfahrungsgemäß werden die als einschränkend empfundenen Maßnahmen v. a. für den Kfz-Verkehr von den Betroffenen in der Bevölkerung (zunächst) kritisch gesehen und von einer negativen Berichterstattung in (lokalen) Medien begleitet. Von zentraler Bedeutung ist deshalb, den Fokus in der Kommunikation auf die hinter den Eingriffen liegende Motivation sowie die dadurch hervorgerufenen positiven Wirkungen zu legen (u. a. Verkehrssicherheit, Barrierefreiheit, Lebensqualität, Klimaresilienz, Nutzbarkeit von Flächen). Z. B. durch das Freihalten von Gehwegen entsteht dabei eine „Win-Win-Situation“ die sowohl für den Fuß- und Radverkehr als auch den fließenden Kfz-Verkehr dienlich ist. Wichtig ist oft auch die Reihenfolge: So sollen vor dem Entfall des Parkraums (push-Maßnahme) zunächst neue Anreize geschaffen bzw. bereits bestehende Alternativen (bspw. in Parkhäusern) aufgezeigt werden (pull-Maßnahme). Mit Blick auf die kommunikative Begleitung der Maßnahme liefert u. a. der Kommunikationsleitfaden „Parkraummanagement lohnt sich!“ der Agora Verkehrswende hilfreiche Hinweise.

---

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Umsetzung und flächenhafte Ausweitung der Maßnahmen des Parkraumkonzepts im Stadtgebiet  
Stadtteilspezifische Prüfung der Verlagerungspotenziale (v. a. Bewohnerparken in Parkhäuser)

Aktivierung von Stellplatzpotenzialen im privaten Raum (z. B. private Garagen / Einzelhandelsparkplätze außerhalb der Geschäftszeiten)

Besetzung weiterer Stellen innerhalb der Verwaltung

Umnutzung entfallener Stellplätze im Straßenraum zugunsten der Ziele des Masterplanprozesses

Reduzierung von Nutzungskonflikten und Strukturierung des Kfz- und Fahrradparkens durch Definition und Anwendung von einheitlichen, verständlichen und nachvollziehbaren Regeln

Kommunikation der insgesamt positiven Wirkungen eines reduzierten Kfz-Parkraumangebotes

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität				
Verkehrssichere Stadt				
Gesunde und lebenswerte Stadt				
Digitale und vernetzte Stadt				
Erreichbare Stadt				
Gerechte und barrierefreie Stadt				

### Finanzieller Aufwand

<i>gering</i>		<i>mittel</i>		<i>hoch</i>
---------------	--	---------------	--	-------------

### Realisierungszeitraum

<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>		<i>langfristig</i>
--------------------	--	----------------------	--	--------------------

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Bevölkerung
- Parkhausbetreiber
- Geschäfte und Einzelhandel

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

- Stärken was besteht
- Mobilität auf neuem Level
- Ressourcen fair teilen**
- Sharing is caring
- Resilienz im System
- Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

	Die Maßnahme ist im Modell (Trendszenario, Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektiv Szenario) direkt abgebildet durch die Erhöhung von Widerständen im MIV für Zu-/Abgangszeiten und Kosten.
	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

### Verbundene Maßnahmen

- Erstellung eines Elektroladesäulenkonzepts (A1)
- Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)
- Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (A3)
- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)
- Digitalisierung des Parkraummanagements (A5)
- Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)
- Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2)
- Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (B3)
- Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4)
- Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (B5)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
- Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)
- Entwicklung eines stadtweiten Fußverkehrskonzepts (C4)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- Erstellung eines City-Logistikkonzepts (C6)
- Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (C7)
- Attraktivierung von Straßenräumen (C8)
- Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)
- Ergänzung von Sharing-Angeboten (D2)

- 
- ▶ Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)
  - ▶ Strategische Integration von E-Scootern (D5)
  - ▶ Gewährleistung von sicheren Querungen (D7)
  - ▶ Monitoring der MMM-Umsetzung (E1)
  - ▶ Austausch mit Verantwortungs-/Wissenskampagnen (F5)
  - ▶ Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Maßnahmen zur Verkehrsüberwachung erfolgen in Münster derzeit manuell von Mitarbeiter:innen des Ordnungsamtes (u. a. Parkverstöße) sowie der Polizei (u. a. Geschwindigkeitskontrollen). Im Jahr 2022 wurden dabei gemäß der städtischen Bußgeldstelle insgesamt rund 210.000 Verwarnungs- und Bußgeldverfahren eingeleitet, was einem Anstieg um etwa 25 % zum Vorjahr entspricht. Geschwindigkeitskontrollen werden, als ein Beitrag zur Verkehrssicherheit, bereits v. a. um soziale Einrichtungen durchgeführt. Gegen mehr als 68.000 Personen wurden in diesem Zuge Verfahren eingeleitet, hinzu kommen etwa 112.000 Verfahren im Zusammenhang mit der Überwachung von Parkverstößen sowie rund 2.000 aufgrund eines besonders groben Parkverstoßes abgeschleppte Fahrzeuge. In diesem Bereich hat die Stadt im vergangenen Jahr bereits mehrere neue Stellen besetzt. Die verbleibenden ca. 27.000 Verfahren betreffen sonstige Verstöße (bspw. Vorfahrtsdelikte und Handynutzung).*

U. a. in Ergänzung zu der Neuordnung der vorhandenen Stellflächen (**C1**) soll die Kontrolle entsprechender Vergehen im Rahmen der Maßnahme weiter intensiviert werden. Eine erforderliche Priorisierung erfolgt für Falschparker u. a. entlang der Haupttrouten des Fuß- und Radverkehrs sowie der Schulwege, für Geschwindigkeitskontrollen entlang besonders auffälliger Straßenzüge. In beiden Fällen sollen jedoch auch stichprobenartige Kontrollen im gesamten Stadtgebiet durchgeführt werden, um bspw. Gewöhnungseffekte unter den Verkehrsteilnehmenden zu vermeiden und ein insgesamt regelkonformes Fahrverhalten zu fördern.

**Baustein 1 - Konsequente Ahndung:** Bestehende Verkehrsregeln werden konsequenter angewendet. Das kann u. a. der Fall sein, wenn abgestellte Fahrzeuge einen Rettungsweg blockieren oder direkt in einer unübersichtlichen Kurve stehen und somit als Gefährdung oder Behinderung anzusehen sind (**A7**). Auch Parken auf einem Geh- oder Radweg stellt mindestens eine Verkehrsbehinderung dar. Solche Situationen werden zukünftig weniger geduldet und die Fahrzeuge entsprechend konsequenter abgeschleppt.

**Baustein 2 - Sensibilisierung:** Die Stadt informiert bzw. sensibilisiert die Bevölkerung zu den Verkehrs- und Parkregeln, über das konsequentere Vorgehen (**F5**) sowie über alternative Stellplätze im Umfeld. Dies kann bspw. beinhalten, dass Strafzetteln auch Hinweiszettel oder Meldungen über die Mobilitätsplattform (**A6**) zur Bewusstseinsbildung u. a. zu negativen Folgen durch illegales Parken auf die Verkehrssicherheit beigelegt werden.

**Baustein 3 - Ausstattung:** Die Stadt stattet das Personal mit modernen Geräten (z. B. Smartphones) aus. Im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung werden der Erfassungsaufwand reduziert (z. B. Fotodokumentation) und die Bearbeitungszeit durch Automatisierung reduziert. Bei Bedarf werden weitere Stellen besetzt.

**Baustein 4 - Automatisierung:** Die Stadt nutzt moderne Technologie, um die Effizienz der Überwachung zu steigern. Sobald die rechtlichen Voraussetzungen für eine digitale Kennzeichenerfassung auch in Deutschland geschaffen sind, gehören dazu digitale Erfassungssysteme (sog. „Scan Cars“ oder mit Blick auf die Bedeutung des Radverkehrs in Münster auch „Scan Bikes“, die zunächst zur Überwachung der Bewohnerparkzonen und perspektivisch zur Überwachung aller öffentlichen Stellflächen einsetzbar sind) und Analyseverfahren, um Verkehrsmuster zu identifizieren. Derartige Überwachungsfahrzeuge sind derzeit z. B. bereits in Paris, Amsterdam, Warschau und Brüssel erfolgreich im Einsatz.

Allgemein sind Überwachungsmaßnahmen jedoch ein reaktiver Schritt auf bereits geschehene - und damit potenziell z. B. verkehrsgefährdende - Verstöße. Das übergeordnete Ziel besteht deshalb in der Motivation zur Verhaltensänderung und der dadurch bewirkten proaktiven Vereitelung entsprechender Delikte. Unterstützend dabei wirken bspw. verständlichere Regelungen (z. B. **A5, C1**), gezielte Verkehrsführungen zur Reduzierung der Kfz-Belastung (z. B. **A3, A6**) sowie eine räumliche Trennung zur Vermeidung von Falschparkern u. a. über bauliche Eingriffe (z. B. **C8, C9**), die zeitgleich den positiven Aspekt der qualitativen Straßenraumaufwertung in den Vordergrund rücken.

Ein besonderer Fokus ergibt sich in der „Fahrradstadt“ Münster außerdem in Bezug auf die hohe Anzahl an Fahrrädern: In diesem Zusammenhang soll die Verkehrs- und Parkraumüberwachung explizit über den Kfz-Verkehr hinausgedacht und auch auf den Radverkehr angewendet werden (insbesondere wenn mit abgestellten Fahrrädern eine Gefährdung verbunden ist). Insgesamt kann eine vergleichbare Handhabe wie bei E-Scootern verfolgt werden. Um dem Problem proaktiv entgegenzuwirken, verfolgt die Stadt bereits einen konsequenten Ausbau der (öffentlichen) Fahrradstellplätze im Stadtgebiet (**A2**).

## Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Ausweitung der Kontrollen auf sensible Bereiche, mit Stichproben im gesamten Stadtgebiet  
 Konsequente Kontrolle und Ahndung von bestehenden Verkehrsregeln (bspw. weniger Gehwegparken)  
 Sensibilisierung und positive Kommunikation der Vorgehensweise für die Bevölkerung (z. B. auch Einsatz von digitalen Geschwindigkeitsanzeigen insbesondere an sensiblen Einrichtungen)  
 Besetzung weiterer Stellen innerhalb der Verwaltung  
 Nutzung digitaler Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung (im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten)

## Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität	■				
Verkehrssichere Stadt	■	■	■	■	
Gesunde und lebenswerte Stadt	■	■	■		
Digitale und vernetzte Stadt	■				
Erreichbare Stadt	■	■			
Gerechte und barrierefreie Stadt	■	■	■		

## Finanzieller Aufwand

*gering*    *mittel*    *hoch*

## Realisierungszeitraum

*kurzfristig*    *mittelfristig*    *langfristig*

## Akteure

- ▶ Stadtverwaltung Münster
- ▶ Bevölkerung
- ▶ Polizei

## Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht    Sharing is caring  
 Mobilität auf neuem Level    Resilienz im System  
**Ressourcen fair teilen**    Teilhabe an Entwicklung

## Berücksichtigung im Verkehrsmodell

- Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

## Verbundene Maßnahmen

- ▶ Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)
- ▶ Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (A3)
- ▶ Digitalisierung des Parkraummanagements (A5)
- ▶ Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)
- ▶ Aufbau einer Datenbasis zur Unfallprävention (A7)
- ▶ Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4)
- ▶ Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
- ▶ Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (C7)
- ▶ Attraktivierung von Straßenräumen (C8)
- ▶ Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)
- ▶ Strategische Integration von E-Scooter (D5)
- ▶ Gewährleistung von sicheren Querungen (D7)
- ▶ Austausch mit Verantwortungs-/Wissenskampagnen (F5)
- ▶ Prävention durch ein Verkehrssicherheitsprogramm (F8)
- ▶ Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Dem Radverkehr kommt in der Fahrradstadt Münster eine besonders große Bedeutung zu. Ein kontinuierlicher Ausbau sowie die allgemein fahrradbegeisterte Bevölkerung haben das Fahrrad zu dem beliebtesten Fortbewegungsmittel und zu der stadtbildprägenden Säule im alltäglichen Münsteraner Verkehr gemacht. Bereits heute wird das Fahrrad von den Einwohner:innen auf fast der Hälfte ihrer Wege genutzt (Mobilitätsbefragung 2022). Unter dem Entwicklungskurs einer prosperierenden Großstadt ist die erneute Steigerung im Trend der früheren Mobilitätsbefragungen nochmals hervorzuheben. Im Zuge einer Förderung des Radverkehrs sollten allerdings nicht bloß mehr Wege, sondern besonders auch die Voraussetzungen für weitere Wege und entsprechende Reisezeitvorteile zum MIV geschaffen werden.*

*Bei einem weiteren Wachstum ist die Entwicklung aus gutachterlicher Sicht unter den bestehenden Prämissen allerdings endlich: Dabei werden im bestehenden Netz zwar einige Grundvoraussetzungen erfüllt und die hohe Nutzung bestätigt den positiven Gesamteindruck (Note 2,1 für die Radinfrastruktur im ADFC-Fahrradklimatetest 2022), trotzdem spiegelt sich der Radverkehrsanteil häufig nicht in der Straßenraumgestaltung wider (Note 4,0 für die Breite der Radwege) und es entstehen Konflikte zwischen den Verkehrsteilnehmenden (Note 3,4 bzw. 3,9 für Konflikte zum Fuß- und Kfz-Verkehr); das Angebot entspricht also nicht mehr der Nachfrage. Es gilt somit, die Fahrradinfrastruktur entsprechend der wachsenden Nachfrage und der angestrebten Vorbildfunktion gezielt zu erweitern.*

**Schritt 1 – Qualitätsstandards setzen:** Ziel ist die Definition von Qualitätsanforderungen, die der Bedeutung des Radverkehrs gerecht wird. Dabei gelten in Münster – inspiriert von den Niederlanden – bereits seit Juli 2019 einheitliche Standards für Fahrradstraßen (Breite der Fahrgasse mindestens 4 m, höchstens 5 m, rot eingefärbte Fahrgasse, bauliche Verkehrsberuhigung) und straßenbegleitende Strukturen (Radweg belastungsabhängig zwischen 2 m bis 3 m breit, lückenlose Sicherheitstrennstreifen usw.). Das ausgesprochene Ziel entspricht somit in wesentlichen Teilen bereits dem derzeitigen Handeln der Stadt. Da der Straßenraum aber kleinräumig variiert, soll es im Rahmen der Maßnahme keine grundsätzlich „guten“ oder „schlechten“ Entwurfsbestandteile innerhalb der Qualitätsstandards geben. Stattdessen wird ein „Katalog“ aus verschiedenen Elementen angestrebt, die den Qualitätsanforderungen entsprechen und auf die – je nach individueller Situation, Netzfunktion sowie Hierarchiestufe – auch unter besonderen örtlichen Bedingungen zurückgegriffen werden kann. Damit soll im Einzelfall die Übereinstimmung zwischen der konzeptionellen Überlegung und der konkreten Umsetzung gewährleistet werden.

**Schritt 2 – Bestandsaufnahme und Netzdefinition:** Münster verfügt bereits seit vielen Jahrzehnten über ein hierarchisches Radwegenetz (Primärnetz auf Promenadenring und Hauptstraßen, Sekundärnetz auf Nebenstrecken). Um allerdings den gestiegenen Ansprüchen gerecht zu werden, entwickelt die Stadt zurzeit das neue Fahrradnetz 2.0, das aus den drei Netzkategorien „Veloroute“ (D4), „Hauptroute“ und „Basisroute“ sowie entsprechenden Potenzialen für Lückenschlüsse besteht. Das Ziel der Planung ist der einfache, komfortable, lückenlose sowie sichere Weg von Tür zu Tür (siehe A2, A7 sowie A8), der in das gesamtstädtische Vorrangnetz (E2) integriert ist. Dazu sollen im Zuge der Maßnahme eine einheitliche Wegweisung im Stadtgebiet umgesetzt und eine abstrahierte, aber verständliche Visualisierung sowohl standortbasiert (Schilder) als auch digital (A6) erfolgen. Eine aus planerischer Sicht gelungene Darstellung erfolgt bspw. in Hamburg, wo Velorouten u. a. in Anlehnung an die aus dem ÖPNV bekannten Liniennetzpläne angezeigt werden.

Um das Fahrradnetz 2.0 signifikant aufzuwerten, wurden seitens der Stadt Münster bereits Handlungsempfehlungen erarbeitet, die im Umsetzungsfall unmittelbaren Einfluss auf die Qualitäten der Radverkehrsinfrastruktur haben. Diese Aspekte gilt es – im Abgleich mit weiteren eingetakteten Maßnahmen, die im Masterplanprozess auf den Mobilitätswandel einzahlen – in ein priorisiertes „Handlungsprogramm“ zu übertragen und in den kommenden Jahren gezielt umzusetzen.

**Schritt 3 – Netzausbau umsetzen:** Im Zuge der Maßnahme sollen die Qualitätsstandards priorisiert entlang der Haupt- und Velorouten umgesetzt werden, bei Neu- oder Umplanungen von bestehenden Straßenräumen sind die Zielbreiten ohnehin anzustreben. Außerdem sollte entlang der Basisrouten eine Priorisierung der nachfragegestärksten Korridore erfolgen, um frühzeitig spürbare Vorteile für die Nutzer:innen bzw. messbare Effekte im Sinne der übergeordneten Zielsetzung des Masterplanprozesses zu erzielen. Dort steht nicht die einzelne Wegeverbindung im Vordergrund, sondern das Fahrradnetz als Ganzes.

Über die sukzessive Optimierung der Fahrradinfrastruktur hinaus erhält das Bestandsmanagement eine zunehmende Bedeutung. Darunter fällt u. a. die Definition eines „Winterradwegenetzes“, dessen Nutzbarkeit ganzjährig aufrechterhalten werden soll. Über die Haupt- und Velorouten hinaus enthält es außerdem auch wesentliche Basisrouten, um eine lückenlose Erreichbarkeit zu gewährleisten.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Definition von Qualitätsstandards und Zielbreiten (für verschiedene Netzelemente und Hierarchiestufen)  
 Bestandserfassung und Netzdefinition inkl. Wegweisung der drei Netzkategorien  
 Lokale und ggf. temporäre Mängelbeseitigung (als Übergangslösung vor dem Aus-/Umbau)  
 Erarbeitung und Umsetzung eines „Handlungsprogramms“ für den sukzessiven Netzausbau gemäß der festgelegten Priorisierung

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

### Finanzieller Aufwand

<i>gering</i>		<i>mittel</i>		<i>hoch</i>
---------------	--	---------------	--	-------------

### Realisierungszeitraum

<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>		<i>langfristig</i>
--------------------	--	----------------------	--	--------------------

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Bevölkerung
- Straßenverkehrsbehörde
- Bund / Land NRW
- Organisationen / Verbände

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht  
 Mobilität auf neuem Level  
**Ressourcen fair teilen**  
 Sharing is caring  
 Resilienz im System  
 Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

- Die Maßnahme ist im Modell (Trendszenario, Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektiv Szenario) direkt abgebildet durch die Anpassung von Parametern (z. B. Kapazitäten, Reisegeschwindigkeiten) im jeweils betrachteten Streckennetz.
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

### Verbundene Maßnahmen

- Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)
- Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (A3)
- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)
- Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)
- Aufbau einer Datenbasis zur Unfallprävention (A7)
- Grüne-Welle für den Radverkehr (A8)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)
- Stärkung der regionalen Kooperation (D4)
- Gewährleistung von sicheren Querungen (D7)
- Integrierte Planung der Vorrangnetze (E2)
- Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)

### Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*Zu Fuß gehen ist die natürlichste, energie- und flächeneffizienteste sowie zugleich umwelt- und umfeldverträglichste Form der Fortbewegung. Es ist außerdem gesundheitsfördernd, ermöglicht eine gleichberechtigte Teilhabe aller (C7) und ist die Basis jedes Weges, da ohne eine gute Fußanbindung auch alle anderen Verkehrsmittel nicht gut erreichbar/zugänglich sind. Vor diesem Hintergrund benötigt der Fußverkehr auch im Stadtgebiet Münsters mehr Aufmerksamkeit und soll künftig stärker als eigenständige Verkehrsart sowie elementarer Baustein innerhalb des Umweltverbundes im Planungsdenken verankert werden.*

*Denn durch die Dominanz des Radverkehrs bei der Verkehrsmittelwahl in Münster und dem damit einhergehenden hohen planerischen Fokus besteht das Risiko einer Vernachlässigung des Fußverkehrs, was sich – unter Berücksichtigung der z. T. unterschiedlichen Befragungsmethoden – auch in dem zeitlichen Trend der Mobilitätsbefragungen bei einem nahezu konstanten Fußverkehrsanteil ( $\pm 20\%$ ) zeigt. Insofern ergibt sich nicht nur das Potenzial, sondern auch eine Handlungsnotwendigkeit, den Fußverkehr weiter systematisch zu fördern bzw. besser im Sinne der Verkehrssicherheit zu schützen. Zusätzlich zur punktuellen Problembeseitigung (D7) und generellen Berücksichtigung soll künftig auch ein systematisches und netzorientiertes Planungsdenken (zur Entwicklung eines zusammenhängenden Basisnetzes) implementiert werden.*

**Schritt 1 – Bestandsaufnahme und Maßnahmenkonzept:** Die Ermittlung der relevanten Wegebeziehungen ist die wesentliche Voraussetzung dafür, dass ein Fußwegenetz die Belange der Fußgängerinnen und Fußgänger erfüllen kann. Zu diesem Zweck erfolgt im Zuge der Maßnahme eine Bestandsaufnahme mit Problemanalyse, an die sich die Erstellung eines Maßnahmenkonzeptes anschließt. Erforderlich dazu ist ein Verständnis für die vorhandenen und gewünschten Fußgängerrouen, die bspw. aus Fußgängerzählungen sowie -befragungen, Mobilitätsapps oder allgemeinen Strukturdaten entnommen werden können. Die Bedarfsanalyse kann über „Fußverkehrschecks“ (F7) begleitet und ergänzt werden. Betrachtet werden sollen u. a. Engstellen bzw. Lücken, fehlende Bordsteinabsenkungen, mangelhafte Querungen, geringe Gehwegbreiten, schlechte Aufenthaltsqualitäten sowie fehlende Barrierefreiheiten. Die erarbeiteten Maßnahmen werden priorisiert, finanziell eingeschätzt und es erfolgt eine Festlegung von Personalressourcen sowie der Umsetzungskontrolle. Als Referenz kann bspw. das Fußverkehrskonzept Stuttgart dienen.

**Schritt 2 – Definition Basisnetz und Einführung Fußwegeleitsystem:** Ziel ist die Definition von Qualitätsanforderungen im Sinne von Ausbaustandards (bspw. Barrierefreiheit, Querungsmöglichkeiten, Oberflächenbeschaffenheit, Beleuchtung, Sitz- und Spielmöglichkeiten, Wegweisung, Direktheit) sowie Mindestbreiten für das Basisnetz. Dieses stellt dabei die Verbindung in den Stadtteilen sowie ins Zentrum und zu wichtigen Punkten wie Bahnhöfen, Nahversorgungszentren, Einzelhandel bzw. öffentlichen Einrichtungen (z. B. Schulen) dar. Das Netz soll grundsätzlich das gesamte Stadtgebiet umfassen, in Bezug auf typische Wegelängen jedoch insbesondere kleinteilig und quartiersweise – im Sinne der sog. „15-Minuten-Stadt“ – entwickelt werden (D3). In diesem Zusammenhang kommt der Verknüpfung zwischen den Quartieren (d. h. der Verknüpfung zwischen den einzelnen Teilnetzen) eine übergeordnete Funktion zu. Alternativrouten und Netzooptionen sollen anhand von Kriterien wie Sicherheit, Zugänglichkeit, Effizienz, Kosten und Umweltauswirkungen bewertet und im Sinne einer Optimierung miteinander verglichen werden.

Analog zur Wegweisung für den Kfz- und Radverkehr (Schilder und/oder digitale Anzeigen) gilt es auch für den Fußverkehr ein einheitliches Leitsystem im Stadtgebiet anzustreben. Als Alternative zu zusätzlichen Beschilderungen kann dabei u. a. auch über die farbliche Einfärbung (der Bordsteinkanten) bspw. entlang eines vordefinierten Haupttroutennetzes nachgedacht werden. In diesem „liegenden Leitsystem“, das flexibel mit Symbolen ergänzt und somit als Alleinstellungsmerkmal auch münsterspezifisch gestaltet werden kann, wären weitere Wegweisungen v. a. noch auf unbefestigten Wegen (z. B. in Grünanlagen) erforderlich.

**Schritt 3 – Priorisierte Umsetzung von Maßnahmen:** Entlang des Basisnetzes sollen die erarbeiteten Maßnahmen anhand ihrer Priorisierung umgesetzt werden. Damit erhält das Basisnetz beschleunigt eine barrierefreie, schnelle und sichere Infrastruktur für den Fußverkehr. Maßnahmen zum barrierefreien Straßenraum (C7), das Programm „Gehwege freihalten“ (C1), sichere Querungen (D7) sowie die Attraktivierung von Straßenräumen (C8) werden hier prioritär umgesetzt.

Analog zum Radverkehr benötigt das Thema Fußverkehr in der Stadtverwaltung eine höhere Institutionalisierung. Dazu gehört die Einrichtung der Stelle eines/einer Fußverkehrsbeauftragten. Durch diese klare Zuweisung der Verantwortung wird der Fußverkehr in der Verwaltung und damit in der Planung sowie in der Öffentlichkeit deutlich gestärkt. Wesentliche Themen sind die Entwicklung und Ausformung des Fuß-

verkehrskonzeptes, die Begleitung der Erstellung weiterer Konzepte insbesondere auch im Bereich Kommunikation und die Begleitung der Maßnahmenumsetzung (E1). Die/der Fußverkehrsbeauftragte ist daher auch Schaltstelle für die Beteiligung der Stadtgesellschaft beim Thema Fußverkehr (u. a. im Rahmen von Schulwegplänen, F2). Ebenfalls erfolgt die Beteiligung an der Durchführung von Fußverkehrschecks und der Begleitung des städtischen Mängelmelders (A6).

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Definition eines Hauptrouthen- und Basisnetzes (u. a. zur Priorisierung flankierender Maßnahmen)  
 Einführung eines gesamtstädtischen Fußwegeleitsystems (Beschilderung, Einfärbung)  
 Stelle der bzw. des Fußverkehrsbeauftragten in der Verwaltung einrichten

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

### Finanzieller Aufwand

*gering*  *mittel*  *hoch*

### Realisierungszeitraum

*kurzfristig*  *mittelfristig*  *langfristig*




### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Bevölkerung
- Organisationen / Verbände

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht  
 Mobilität auf neuem Level  
**Ressourcen fair teilen**  
 Sharing is caring  
 Resilienz im System  
 Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

-  Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
-  Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
-  Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, da auf Modellebene keine relevanten auf das Verhalten im Fußverkehr zu erwarten sind.

### Verbundene Maßnahmen

- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)
- Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (C7)
- Attraktivierung von Straßenräumen (C8)
- Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)
- Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)
- Baustellenführung im Fuß- und Radverkehr (D6)
- Gewährleistung von sicheren Querungen (D7)
- Monitoring der MMM-Umsetzung (E1)
- Integrierte Planung der Vorrangnetze (E2)
- Aufbau eines städtischen Beteiligungsportals (F1)
- Verbesserung von schulischer Mobilität (F2)
- Zielgruppenspezifische Verbesserung von Mobilität (F4)
- Durchführung von Fuß- und Radverkehrschecks (F7)
- Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)

### Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

Bauliche Verkehrsberuhigungsmaßnahmen werden zur Förderung der Aufenthaltsqualität und zur Umsetzung autoarmer Quartiere einerseits immer konsequenter gefordert und umgesetzt, andererseits aber auch je nach Betroffenheit sehr kritisch betrachtet. Das betrifft z. B. die Sorge der Anwohnerinnen und Anwohner an verbleibenden Hauptverkehrsstraßen bzgl. einer zusätzlichen Verkehrsbelastung oder die Befürchtung eines Umsatzrückgangs für Gewerbetreibende in den beruhigten Bereichen. Zwar können solche temporären (d. h. kurzfristig wirkenden) Verschlechterungen nicht ausgeschlossen werden, entscheidend für eine Bewertung der Maßnahmen ist jedoch insbesondere die Gesamtbilanz, bspw. in Bezug auf ...

- ... weniger Störungen durch falschparkende Fahrzeuge im Straßenraum (z. B. für Rettungsdienste).
- ... die nachgewiesenen Wirkungen der sog. „traffic evaporation“ (d. h. der Tatsache, dass sich das Verkehrsaufkommen nach der Umgestaltung nicht eins zu eins auf andere Straßen verlagert, sondern sich insgesamt verringert, vgl. Difu Policy Paper „Verkehrsberuhigung: Entlastung statt Kollaps“).
- ... die häufige Beobachtung, dass der größte Umsatz tatsächlich nicht von Autofahrenden, sondern vielmehr von Fußgänger:innen und Radfahrer:innen ausgeht (vgl. Kompetenznetz Klima Mobil).
- ... die Möglichkeit zur zeitgleichen Attraktivierung von Alternativangeboten (z. B. **B3**, **C3**)

Die Maßnahme soll zugleich die weitere Beruhigung der Innenstadt hin zu einem autoarmen Bereich sowie die Beruhigung von (zentrumnahen) Wohngebieten bzw. deren Erschließungsstraßen vom fließenden Kfz-Verkehr mit kleineren Interventionen befördern. Dies soll über die stadtweite Bildung von autoarmen Quartieren durch die Vermeidung von MIV-Durchgangsverkehren gelingen. In Pilotprojekten, wie bspw. Durchfahrtsperren in der Pferdegasse oder am Domplatz, setzt die Stadt Münster hierbei bereits heute wichtige Impulse. Das überordnete Ziel lässt sich allgemein nach den folgenden Prinzipien gliedern:

**Prinzip 1 - Gesamtstadt:** Die einzelnen Quartiere sind über einen äußeren Ring erreichbar, der als zentrale Verbindungsachse für den Kfz-Verkehr fungiert. Durchgangswege durch den zentralen Bereich eines Quartiers sind für den MIV nicht mehr möglich. Benachbarte Quartiere können mit dem Pkw i. d. R. nur über die zentrale Achse (äußerer Tangentenring) erreicht werden. Das in Münster bestehende Netz (Ringstruktur mit radialen Hauptachsen) bietet dazu bereits eine gute Ausgangsbasis. Das in der Stadt Houten in den Niederlanden bereits umgesetzte Konzept kann zudem als positive Referenz für die Stadt Münster dienen.

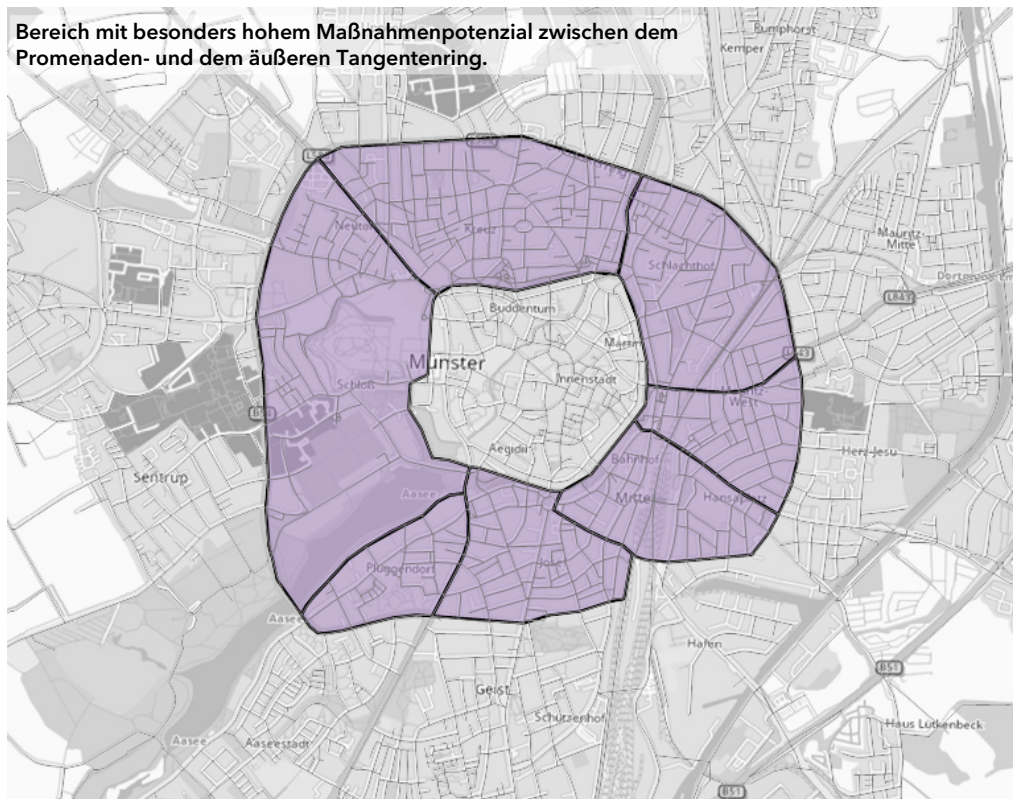
**Prinzip 2 - Quartiere:** Die Entlastung der Quartiere von Kfz-Durchgangs- bzw. Ausweichverkehren im Zuge des gesamtstädtischen Prinzips (s. o.) ist durch eine weitergehende bauliche und betriebliche Verkehrsberuhigung der Quartiere zu unterstützen (**C9**): Kfz-Verkehre erreichen diese von der Hauptverbindungsachse über Erschließungsstraßen, die z. B. über weitere modale Filter gebrochen und entsprechend beruhigt werden. Das Konzept der „Superblocks“, bei dem Wohnblöcke gebündelt und zusammen mit den innenliegenden Straßen verkehrsberuhigt werden, wird in Barcelona bereits erfolgreich umgesetzt und stetig erweitert. In Münster sollten auch größere Neubauquartiere (z. B. an den Stadthäfen) in das Konzept integriert werden und von Beginn an einer autoarmen Planung unterliegen. Neben einer nachhaltigen Gestaltung des Mobilitätsangebotes im Quartier kommt der Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz eine entscheidende Bedeutung zu: Deshalb gilt es, neue Quartiere bestmöglich an die zukünftigen Trassen der ÖPNV-Hochleistungsachsen (**B2**, **B3**) und der S-Bahn-Münsterland (**B6**) anzubinden. Um diese Leitbilder so effizient wie möglich verfolgen zu können, sollte eine fachliche Begleitung durch die Verkehrsplanung bei allen städtebaulichen Entwicklungsprozessen obligatorisch sein.

**Prinzip 3 - Innenstadt:** Die Münsteraner Innenstadt kann in die Prinzipien der Verkehrsberuhigung der Gesamtstadt bzw. der Quartiere optimal eingebunden werden, indem sie zu einer autoarmen Innenstadt weiterentwickelt wird. Neben der Erreichbarkeit von Parkhäusern sowie für den Liefer- und Handwerkerverkehr (**C6**) soll die Innenstadt aber weiterhin auch für mobilitätseingeschränkte Personen erreichbar bleiben.

Im Zuge des Abgleichs der Vorrangnetze des Fuß- und Radverkehrs, des ÖPNV sowie der weiteren Attraktivierung von Straßenräumen (**C8**) werden Straßen- und Stadträume mit hoher Aufenthaltsqualität und ohne Kfz-Durchgangsverkehre generiert. Die Reduktion von ruhendem Kfz-Verkehr wird im Zuge der Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (**C1**) unterstützt.

Dieses Leitbild soll im nächsten Schritt näherungsweise auf das Stadtgebiet von Münster übertragen werden. Dabei wird lediglich eine auf das Stadtgebiet bezogene Annäherung und grundsätzliche Umsetzbarkeit des Prinzips veranschaulicht.

Die Innenstadt (Bereich innerhalb des Promenadenrings) weist in den meisten Bereichen bereits heute nur geringe Kfz-Verkehrsbelastungen auf und verfügt über zahlreiche Netzabschnitte, die dem Umweltverbund vorbehalten sind. Potenziale zur Reduzierung von Durchgangsverkehren bieten sich bspw. noch im Bereich der ersten Nordtangente. Neben dem innerstädtischen Bereich zielt die Maßnahme v. a. auf eine Verkehrsberuhigung zusätzlicher (zentrumsnahen) Stadtteile/Quartiere ab. Besonders relevant sind daher die innenstadtnahen Wohnquartiere zwischen dem Promenaden- sowie dem äußeren Tangentenring. In diesen Gebieten liegt i. d. R. eine hohe Bebauungs- und Nutzungsdichte vor. Durch den zum Teil gründerzeitlichen städtebaulichen Charakter der Quartiere sind die Flächenverfügbarkeiten im Straßenraum außerdem meist gering. Um externe Kfz-Verkehre in diesen Bereichen so weit wie möglich zu reduzieren, wird zunächst eine Unterteilung in einzelne Teil-Quartiere vorgenommen. Als Abgrenzung können bspw. größere Straßen, Bahngleise oder auch natürliche Grenzen dienen. Die daraus entstehenden beispielhaften Quartiere sind in der folgenden Abbildung farblich hervorgehoben.



In einem nächsten Schritt werden Maßnahmen ergriffen, um die externen Verkehre so weit wie möglich bereits im Vorfeld abzufangen und die Kfz-Belastungen innerhalb der Teil-Quartiere zu reduzieren. Der äußere Tangentenring selbst dient dabei, noch stärker als heute, zur Abwicklung der Durchgangsverkehre und zur Verteilung der Quell- und Zielverkehre der einzelnen innerstädtischen Teil-Quartiere. Innerhalb dieser werden wichtige Achsen ermittelt, die eine grundsätzliche Attraktivität für Durchgangsverkehre aufweisen. Auf diesen Abschnitten sollen nun, nach ausführlicher Prüfung zur verkehrlichen Machbarkeit, Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung (C9) ergriffen werden. Dazu zählen z. B. modale Filter, Diagonal- und Durchgangssperren, grundsätzlich aber auch weitere Ansätze zur Verkehrsberuhigung und -lenkung.

Zusätzlich zu den aufgeführten innerstädtischen Wohnvierteln eignen sich solche Maßnahmen ebenfalls in einem kleinräumigeren Ansatz für weitere verdichtete Stadtteile oder Siedlungsschwerpunkte. In der Stadt Münster fallen hierunter z. B. die im südlichen Stadtgebiet gelegenen Stadtteile Hilstrup und Wolbeck.

Bereits heute hat die Stadt mithilfe dieser Maßnahmen einige Straßenabschnitte bzw. Quartiere erfolgreich verkehrlich beruhigt. Hierunter zählen zum Beispiel die Diagonalsperren an den Knotenpunkten Meppener Straße / Soester Straße sowie Sternstraße / Heisstraße.

#### **Wesentliche Inhalte der Maßnahme**

Prüfung von Möglichkeiten zur weitergehenden Verkehrsberuhigung in den Erschließungsstraßen mit verkehrsrechtlichen und baulichen Maßnahmen (unter frühzeitiger Beteiligung der lokalen Bevölkerung)

Modale Filter, Abbinden von Straßen für den Kfz-Verkehr und Ausweitung von Fahrradstraßen (zu prüfen u. a. an Erster Nordtangente als Pilotprojekt)

Konsequente Abstimmung/Rücksprache mit und Beteiligung von Rettungsdiensten, Stadtwerken usw.  
 Ausweitung von verkehrsberuhigten Bereichen (zu prüfen für z. B. Bahnhofstraße, Gartenstraße, Piusallee)  
 Prüfung des Einsatzes weiterer baulicher Elemente zur Verkehrsberuhigung im Rahmen der Sanierung von Wohnstraßen

Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen				
Klimaneutrale Mobilität				
Verkehrssichere Stadt				
Gesunde und lebenswerte Stadt				
Digitale und vernetzte Stadt				
Erreichbare Stadt				
Gerechte und barrierefreie Stadt				

Finanzieller Aufwand				Realisierungszeitraum			
<i>gering</i>		<i>mittel</i>	<i>hoch</i>	<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>	<i>langfristig</i>

Akteure	Schnittstellen zu anderen Themenfeldern	
➤ Stadtverwaltung Münster	Stärken was besteht	Sharing is caring
➤ Straßenverkehrsbehörde	Mobilität auf neuem Level	Resilienz im System
➤ Straßenbaulastträger	<b>Ressourcen fair teilen</b>	Teilhabe an Entwicklung

Berücksichtigung im Verkehrsmodell	
	Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektivszenario) direkt abgebildet durch die Berücksichtigung von Durchfahrtsperren und Kapazitätsreduzierungen im Netzmodell.
	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

- | Verbundene Maßnahmen   |
|--|
| ➤ Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)  |
| ➤ Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (A3)                             |
| ➤ Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)   |
| ➤ Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)                                 |
| ➤ Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (B1)                                       |
| ➤ Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2)   |
| ➤ Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (B3)                                       |
| ➤ Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (B5)                                    |
| ➤ Umsetzung der S-Bahn Münsterland (B6)  |
| ➤ Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)                                 |
| ➤ Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)                                   |
| ➤ Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)                                    |
| ➤ Erstellung eines City-Logistikkonzepts (C6)  |
| ➤ Attraktivierung von Straßenräumen (C8)   |
| ➤ Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)  |
| ➤ Perspektivspeicher: Angepasste Geschwindigkeiten im Hauptverkehrsstraßennetz (C10) |
| ➤ Perspektivspeicher: Nutzungsgerechte Refinanzierung der Mobilität (C11)            |
| ➤ Definition des zukünftigen Hauptverkehrsstraßennetzes (C12)                        |
| ➤ Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)                                    |
| ➤ Integrierte Planung der Vorrangnetze (E2)  |
| ➤ Finanzielle Anreize für nachhaltige Mobilität (F6)                                 |
| ➤ Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)                              |

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Die Güter- und Wirtschaftsverkehre werden bundesweit auch in den nächsten Jahren weiter zunehmen. U. a. durch ein stetiges Wachstum im Online-Handel bezieht sich dies v. a. auf das Verkehrsaufkommen durch sog. „Kurier-Express-Paket-Dienstleistungen“ (KEP) im städtischen Bereich. In den berechneten Prognose-szenarien für den zweiten Zwischenbericht wurde bis zum Jahr 2025 bereits eine jährliche Steigerung von ca. 7 % ggü. der Analyse und eine anschließende vorläufige Sättigung angesetzt. Es werden demnach künftig mehr Logistikverkehre unterwegs sein, weshalb auch die Zahl an Haltevorgängen und damit der Bedarf nach Haltemöglichkeiten weiter ansteigen. Haltevorgänge am Fahrbahnrand und in zweiter Reihe können einerseits den allgemeinen Verkehrsfluss beeinträchtigen und stellen andererseits ein Verkehrssicherheitsrisiko dar. Über die Reduktion des öffentlichen Parkraumangebots (C1) kann sich dieser Konflikt stellenweise noch verschärfen, es ergeben sich zugleich jedoch auch unmittelbare Umnutzungsmöglichkeiten. In Bezug auf konkurrierende Nutzungsansprüche ist demnach eine Verfügbarkeit von Logistikflächen im öffentlichen Straßenraum von vornherein hinreichend zu berücksichtigen.*

Das Thema des Logistikverkehrs in Münster soll zukünftig im Rahmen eines City-Logistikkonzeptes bearbeitet werden. Dadurch ergibt sich die Möglichkeit, Warenströme am Stadtrand zu sammeln und anschließend gebündelt zu verteilen. Neue Lösungen für die ohnehin effizienten und optimierten Routen der KEP-Dienstleister sind auch im Zuge der Digitalisierung zu erwarten, durch anbieterübergreifende Kooperationen sollen nicht zuletzt vermeidbaren Fahrten eingespart und Kosten (für die Unternehmen) reduziert werden.

Wichtig ist dabei auch, potenzielle Konfliktpunkte zwischen der Abwicklung der City-Logistik einerseits und einem auf zuverlässige Betriebsabläufe angewiesenen ÖPNV andererseits frühzeitig zu identifizieren sowie durch intelligente Lösungen zu entschärfen (E2); dies betrifft insbesondere die von ÖPNV-Hochleistungslinien befahrenen Straßenabschnitte, an denen keine Möglichkeit für die Einrichtung von baulich getrennten Busfahrwegen besteht (z. B. innerer Tangentenring). Hier besteht die Herausforderung, die Interessen der Liefer- und Andienverkehre mit denen des ÖPNV frühzeitig in Einklang zu bringen.

Das allgemeine Ziel ist, nachhaltige Lösungen für die Warenzustellung im urbanen Umfeld zu entwickeln:

**Baustein 1 - Lieferzonen:** In Abstimmung zum Parkraumkonzept soll der Aspekt der Lieferzonen bearbeitet werden. Zu beantworten ist, in welchem Rahmen (z. B. standortspezifische Zeitfenster für Lieferungen oder räumliche Lage der Lieferzonen) der Lieferverkehr organisiert wird. Hierfür gilt es Standards, Einzugsbereiche, Abdeckung und die Voraussetzungen für eine Mehrfachnutzung zu definieren: Als perspektivische Referenz - nach einer erforderlichen Veränderung der StVO bzgl. der Reservierung von öffentlichem Parkraum - ist bspw. das Projekt „SmaLa“ (Smarte Liefer- und Ladezonen) der Stadt Hamburg zu nennen, welches das Ziel verfolgt, den Lieferverkehr durch die Organisation in einem digitalen Buchungssystem umweltverträglicher zu gestalten. Hinsichtlich möglicher Falschparker sind allgemein Kontrollen (C2) im Zusammenhang mit einer eindeutigen und gut sichtbaren Beschilderung notwendig.

**Baustein 2 - Mikrodepots:** Im Rahmen einer Akteursbeteiligung mit den Dienstleistungsunternehmen soll für sog. „Mikrodepots“ (auch Micro-Hubs oder Umschlagszentren) eine Potenzialprüfung mit Standortkonzept erarbeitet werden, das als Basis für die anschließende Planung bzw. den Bau im Stadtgebiet dient.

Mikrodepots sind stationäre oder mobile Container und/oder geeignete Immobilien an strategisch günstigen Standorten (z. B. in Stadtrandlage und Wohngebieten). Sie dienen als Sammelpunkte und werden bestenfalls gleichzeitig von mehreren Dienstleistungsunternehmen genutzt. Das Ziel ist es, einen erkennbaren Mehrwert für die Unternehmen zu schaffen, um eine Zwischenlagerung, Bündelung und den Umschlag von Sendungen auf emissionsfreie Fahrzeuge (z. B. Lastenräder) - mit denen die Endzustellung (Feinverteilung) lokal auf der sog. „letzten Meile“ erfolgt - zu ermöglichen. Modellvorhaben (z. B. London, Berlin) haben bewiesen, dass eine multimodale Warenverteilung im städtischen Wirtschaftsverkehr wirtschaftlich darstellbar ist. Bei der Weiterentwicklung soll daher auch eine Förderung von gewerblich genutzten Lastenrädern geprüft werden. Genauso sind die allgemeinen Möglichkeiten zur Implementierung von multimodalen (innovativen) Transportlösungen und die Vernetzung/Integration in den ÖPNV zu prüfen bzw. einzubeziehen.

**Baustein 3 - Paketstationen:** Paket- und Packstationen sind nach der Bauordnung NRW genehmigungsfrei. Trotzdem soll für Münster, in Kombination mit dem Mobilstationskonzept (A4), eine koordinierte Steuerung des Ausbaus verfolgen und die wesentlichen Akteure dabei explizit miteinbeziehen.

Anbieterneutrale Paketboxen, die zugleich von verschiedenen Unternehmen bedient werden, sind bislang noch wenig verbreitet. Sie bestehen in verschiedenen Varianten v. a. für Ein- und Mehrfamilienhäuser oder auch als größere Anlagen für (neue) Wohngebiete. Für Münster gilt, die konsequente Ausstattung mit offenen Paketboxsystemen zunächst für Mobilstationen und Neubauten (analog zu den Vorgaben für Elektrodestationen in der Stellplatzsatzung) zu verankern. Bei der Umsetzung von Mobilstationen (auf öffentlichem Grund) sind prioritär und primär Dienstleister offener Paketboxsysteme einzubinden. Ein Vorteil besteht für die Lieferdienste z. B. darin, dass sie die Erstzustellquote deutlich erhöhen und so Verkehre reduzieren können. Dennoch werden Packstationen im öffentlichen Raum wegen der (angestrebten) Marketing- und Wettbewerbsvorteile momentan i. A. von nur einem Unternehmen bedient. Gemeinsam mit den KEP-Unternehmen sollen für das Stadtgebiet also Lösungen erarbeitet werden, um auch bestehende Anlagen künftig anbieterneutral nutzen zu können. Obwohl sich viele Unternehmen für die stärkere Kooperation aussprechen, waren derartige Versuche allerdings bisher nicht erfolgreich, denn das System ist darauf angewiesen, dass sich insbesondere die Deutsche Post von ihrer Monopolstellung löst und im Sinne einer Effizienzsteigerung für gemeinsame Prozessketten öffnet.

**Baustein 4 - Ladeinfrastruktur:** Durch eine Bereitstellung von Ladestationen auch an den Mikrodepots und Paketstationen (A1, A4) können sämtliche Lieferfahrzeuge auf Elektromobilität umgestellt werden. Dadurch lassen sich negative Umweltfolgen minimieren, weil Lieferwege ohnehin überwiegend mit den gegenwärtigen Batteriereichweiten bewältigt werden können. Intelligentes Lademanagement kann dafür sorgen, dass die Fahrzeuge auch über Nacht auf den Betriebshöfen mit Strom versorgt werden.

Zur Koordinierung und Umsetzung der gesamten Thematik wird in der Stadtverwaltung eine höhere Institutionalisierung benötigt. Dies beinhaltet die Einrichtung der Stelle eines/einer Logistik- bzw. Wirtschaftsverkehrsbeauftragten, der anfänglich gezielt auf die Dienstleistungsunternehmen zugeht, zwischen diesen ein entsprechendes Netzwerk aufbaut und dabei als zentrale Kontaktperson dient. Von großer Bedeutung wird sein, die Stadtgesellschaft zu sensibilisieren, Zielgruppen zusammenzubringen, ihre verkehrlichen Belange zu hören, konkurrierende Interessen zu beachten und teilweise unübliche Lösungswege zu gehen.

#### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Ausarbeitung eines City-Logistikkonzeptes inkl. Bestandsaufnahme, Standortplanung für Lieferzonen und Mikrodepots (Leerstandsmanagement) sowie Koordinierung und Steuerung von Paketstationen  
 Stelle der bzw. des Logistik- bzw. Wirtschaftsverkehrsbeauftragten in der Verwaltung einrichten; Konsequente Zusammenarbeit und Abstimmung der Schritte mit den Dienstleistungsunternehmen  
 Aufzeigen von übergeordneten Kooperationsschienen im Wirtschaftsverkehr (z. B. IHK, HGK)  
 Koordination und Kooperation mit den verschiedenen KEP- und Wohnungsunternehmen; konsequente Verankerung von anbieterneutralen Paketstationen (bspw. in Mobilitätskonzepten)  
 Planung und Bau bzw. gemeinsame Nutzung der Mikrodepots durch die Dienstleistungsunternehmen  
 Prüfung der Erweiterung der unternehmensinternen Routenplanungstools und der externen Telematik-Systeme im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung (A6)  
 Logistikverkehre bei dem stadtweiten Ausbau der Ladeinfrastruktur mitdenken

#### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

#### Finanzieller Aufwand

*gering*  *mittel*  *hoch*

#### Realisierungszeitraum

*kurzfristig*  *mittelfristig*  *langfristig*

#### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Stadtwerke Münster
- Bevölkerung

#### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht  
 Mobilität auf neuem Level  
**Ressourcen fair teilen**

Sharing is caring  
 Resilienz im System  
 Teilhabe an Entwicklung

- KEP-Dienstleister / Logistikbranche
- Betriebe / Unternehmen

#### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...

Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...

Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

#### Verbundene Maßnahmen

- Erstellung eines Elektroladesäulenkonzepts (**A1**)
- Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (**A3**)
- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (**A4**)
- Digitalisierung des Parkraummanagements (**A5**)
- Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (**B3**)
- Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (**B4**)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (**C1**)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (**C2**)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (**C5**)
- Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (**C7**)
- Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (**D3**)
- Integrierte Planung der Vorrangnetze (**E2**)
- Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (**F9**)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Unter anderem innerhalb des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) wurde festgelegt, dass die Barrierefreiheit im öffentlichen Nahverkehr zu berücksichtigen und in Nahverkehrsplänen hinterlegt sein muss, um die Teilhabe von Menschen mit eingeschränkter Mobilität sowie Behinderungen sicherzustellen. Es gibt ursprünglich vor, dass Busse, U-Bahnen und Straßenbahnen des ÖPNV bereits seit 2022 barrierefrei zugänglich sein müssen. Dies sieht in der Realität allerdings häufig noch anders aus, u. a. da die Umsetzung zu den kostenintensivsten Maßnahmen der ÖPNV-Infrastruktur zählt. Es liegen jedoch auch noch unterschiedliche weitere Gründe vor, die nach und nach aufgearbeitet werden sollten, um eine vollständige Barrierefreiheit im ÖPNV herzustellen.*

Da die Vorgabe i. A. mit baulichen Veränderungen einhergeht, wurde dazu innerhalb des aktuellen 3. Nahverkehrsplans ein Haltestellenprogramm mit Vorschlägen für die Jahre 2016 bzw. 2017 erstellt. Es gilt also zunächst, diese Maßnahmenpläne zu aktualisieren, zu priorisieren sowie mit neuen Umsetzungshorizonten zu versehen. Die Definition von lokalen Standards bzw. zeitlichen Zielen sollten im 4. Nahverkehrsplan ausgearbeitet werden. Dafür ist insbesondere eine engere Zusammenarbeit mit der Behindertenbeauftragten der Stadt erforderlich. In Münster existiert das Konzept der barrierefreien Haltestellen, nach dem je Jahr 10 Haltestellen barrierefrei umgebaut werden. Dabei werden die vier Grundprinzipien (1) Wahrnehmbarkeit, (2) Bedienbarkeit, (3) Verständlichkeit und Kommunikation und (4) Räumlichkeit beachtet.

Analog zur Barrierefreiheit im ÖPNV ist auch die Herstellung der Barrierefreiheit im gesamten Straßenraum von großer Bedeutung, u. a. um eine eigenständige Erreichbarkeit des ÖPNV zu gewährleisten. Diese sollte zunächst bei ohnehin geplanten Neu-/Umbaumaßnahmen sowie an „wichtigen“ Stellen prioritär umgesetzt werden. Übersichtlichkeit und barrierefreie Zugänglichkeit sind hierbei wichtige Gestaltungsprinzipien, um dies zu gewährleisten, wird der Straßenraum nach dem sog. „Mehr-Sinne-Prinzip“ gestaltet. Das intuitive Verständnis wird durch ein Orientierungssystem unterstützt. Folgende Schritte sind dabei i. A. notwendig:

**Schritt 1 - (Taktilen) Leitsystem** bei Um- und Neubaumaßnahmen im Straßenraum implementieren: Ein (taktilen) Leitsystem kann über unterschiedliche Elemente umgesetzt werden. Dazu zählen neben dem Bodenleitsystem (z. B. Aufmerksamkeitsfelder, Auffindestreifen, Bodenmarkierungen etc. über Noppen u.ä.) auch (tastbare) Elemente wie Lagepläne oder Handlaufschilder. Sie dienen sehbehinderten oder -eingeschränkten Personen dazu, sich mit Hilfe eines Blindenstocks selbstständig im öffentlichen Raum zurechtzufinden.

**Schritt 2 - Bordabsenkungen an Überquerungsstellen** bei Um- und Neubaumaßnahmen immer vorsehen: Überquerungsstellen müssen für blinde und sehbehinderte Menschen eindeutig auffindbar sein. Zudem muss auch für Rollstuhlfahrende ein Überqueren ohne Erschwernis möglich sein. (Abgesenkte) Bordsteine sind dabei ein wesentliches Merkmal von Überquerungsstellen und eine wichtige Orientierungshilfe.

**Schritt 3 - Abstimmung der Umlauf- und Freigabezeiten** der Lichtsignalanlagen auf die Anforderungen des Rad- und Fußverkehrs („jede Kreuzung sollte in einem Zug überquerbar sein“): insbesondere im Zuge der autogerechten Stadt wurden LSA so geplant, dass der Kfz-Verkehr priorisiert leistungsfähig abgewickelt werden kann. Der Fuß- und Radverkehr kommt dabei oft zu kurz. Die Anpassung der Umlauf- und Freigabezeiten kann dazu führen, den Umweltverbund zu stärken und das Sicherheitsempfinden zu erhöhen.

**Schritt 4 - Programm Gehwege freihalten:** Gehwege sind nicht nur für Fußgänger:innen sondern insbesondere auch für mobilitätseingeschränkte Personen wichtig. Es sollte daher darauf geachtet werden, dass diese mit einer ausreichenden Breite baulich ausgebildet werden (Um- und Neubaumaßnahmen) bzw. von anderen Gegenständen freigehalten werden. Dazu kann die verstärkte Markierung von Parkständen und Sperrflächen sowie die Einrichtung von Parkverbotszonen (siehe „faires Parken“) einen Beitrag leisten.

Eine Umsetzung der Maßnahmen zum barrierefreien ÖPNV sowie Straßenraum steht in sehr enger Abstimmung mit weiteren Maßnahmen. Dazu zählen die Baustellenführung im Fuß- und Radverkehr (**D6**), das gesamtstädtische Fußverkehrskonzept (**C4**), sichere Querungen (**D7**) und die Maßnahmen zur Umsetzung des Parkraumkonzepts (**C1/C2**).

**Wesentliche Inhalte der Maßnahme**

Umsetzung des barrierefreien ÖPNV gem. Personenbeförderungsgesetz im Sinne des Konzepts der barrierefreien Haltestellen

Lokale Standards und zeitliche Ziele im 4. Nahverkehrsplan verankern

Barrierefreiheit im Straßenraum über kontinuierliche Ausweitung eines Leitsystems, von Bordsteinabsenkungen, durch Anpassung der Umlauf und Freigabezeiten an LSA und durch das Programm Gehwege freihalten schaffen

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität	■	■			
Verkehrssichere Stadt	■	■			
Gesunde und lebenswerte Stadt	■	■	■		
Digitale und vernetzte Stadt	■	■			
Erreichbare Stadt	■	■	■	■	
Gerechte und barrierefreie Stadt	■	■	■	■	■

### Finanzieller Aufwand

gering ■ mittel ■ hoch

### Realisierungszeitraum

kurzfristig ■ mittelfristig ■ langfristig

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Stadtwerke Münster

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht      Sharing is caring  
 Mobilität auf neuem Level      Resilienz im System  
**Ressourcen fair teilen**      Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

- Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil der Ausbau der Barrierefreiheit keinen (direkten) maßgebenden Einfluss auf die Angebotsparameter im ÖPNV hat.

### Verbundene Maßnahmen

- Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)
- Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (B1)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
- Entwicklung eines stadtweiten Fußverkehrskonzepts (C4)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- Attraktivierung von Straßenräumen (C8)
- Baustellenführung im Fuß- und Radverkehr (D6)
- Gewährleistung von sicheren Querungen (D7)
- Integrierte Planung der Vorrangnetze (E2)
- Verbesserung von schulischer Mobilität (F2)
- Durchführung von Fuß- und Radverkehrscheck (F7)
- Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Aktuell wird ein wesentlicher Teil des öffentlichen Straßenraums im Münsteraner Stadtgebiet zum Abstellen von (privaten) Pkw vorgehalten. Gemäß der Bestandsanalyse des Parkraumkonzeptes (C1) bezieht sich dies allein innerhalb der erweiterten Innenstadt bereits auf ca. 9.200 Stellplätze, was bei einer durchschnittlichen Größe von 11,50 m<sup>2</sup> je Stellplatz einer (versiegelten) Fläche von mehr als 10,50 ha entspricht. Umgerechnet sind dies etwa 15 Fußballfelder.*

Straßenbegleitendes Parken erfolgt i. d. R. am Fahrbahnrand und verringert dadurch die verfügbare Fläche im Seitenraum. Im Sinne der Maßnahme bieten sich diese Flächen aufgrund ihrer Lage im Querschnitt somit prioritär für eine Umnutzung und Attraktivierung an, wenn der Platzbedarf künftig zusätzlich zum ÖPNV (B2) dem Fuß- bzw. Radverkehr sowie der Begrünung zugerechnet wird. Eine Reduktion der Stellflächen für den Kfz-Verkehr trägt z. B. zur Steigerung der Aufenthaltsqualität bei. Zugleich sind diese Flächen zur Klimafolgenanpassung im Sinne des Ausbaus der sog. „Grünen Infrastruktur“ und zur Flächenentsiegelung wichtig.

Durch gezielte, ortsspezifische Eingriffe sollen v. a. Straßenräume in Wohnquartieren – unter Einbeziehung der lokalen Bevölkerung (F1, F9) – verstärkt für die gemeinschaftliche Nutzung und aktive Mobilitätsformen gestaltet werden: Besonders erforderlich ist dies bspw. im Bereich der Altstadt (vgl. INSEK Münster-Innenstadt), in den dicht bebauten Straßen nördlich sowie östlich des Promenadenrings, bei einer Planung neuer Quartiere (bspw. Stadthäfen) und grundsätzlich in Straßen mit Gastronomienutzung. Der Maßnahmenkatalog beinhaltet einerseits netzspezifische Aspekte, wie bspw. Fahrradstraßen (C3) und barrierefreie (ausreichend dimensionierte) Seitenräume (C7), die sich aus einem Abgleich der Vorrangnetze (E3) ergeben. Von vergleichbar hoher Bedeutung sind andererseits jedoch auch lokale Elemente wie Stadtmobiliar (Orte der Immobilität für mobilitätseingeschränkte und ältere Menschen), Begrünung, Spielelemente (die die Straße v. a. für Kinder attraktiv, erlebbar und aktivierend gestalten) und Radabstellanlagen (A2) – die z. B. temporär über Verkehrsversuche (F9) erprobt werden können – bzw. allgemein saubere und gepflegte Räume.

Als Ergänzung zu dem „3.000-Fahrradstellplätze-Programm“ – mit dem Münster bereits etwa 1.500 Anlehnbügel pro Jahr vornehmlich in der Altstadt, innenstadtnahen Quartieren, Stadtteilzentren und an Bushaltestellen errichtet – soll künftig auch im Programm „Aufenthaltsqualität statt Stehzeuge“ das Ziel verfolgt werden, das Netz aus punktuellen Grün- und Aufenthaltsflächen (u. a. auf derzeitigen Kfz-Stellplätzen im öffentlichen Raum) zu erweitern. Auf diese Weise können Orte geschaffen werden, die bedarfsgerecht zur Bewegung, zum Verweilen sowie zur Erholung einladen und dadurch den sozialen Austausch fördern. Hierzu gilt es (primär in den dicht bebauten Quartieren innerhalb des äußeren Tangentenrings) für jede Straße zu prüfen, inwiefern jeweils mindestens einer der folgenden Bausteine – unter Einhaltung der erforderlichen Mindestbreiten von 2,50 m für Gehwege – implementiert werden kann:

**Baustein 1 – Ausweitung von Aufenthaltsflächen:** Provisorische und/oder feste Installation von Stadtmobiliar (Parklets), Spielplätzen und Sitzgelegenheiten; Ausweitung von Außengastronomie im öffentlichen Straßenraum

**Baustein 2 – Straßenbäume und Stadtgrün pflanzen:** Provisorische und/oder feste Pflanzung von Straßenbäumen, Grünflächen oder Installation von Pflanzkübeln im öffentlichen Straßenraum

Die öffentliche Kommunikation des Programms „Aufenthaltsqualität statt Stehzeuge“ ist wichtig, um einerseits Akzeptanz in der Bevölkerung zu schaffen und andererseits die Netzwerkbildung zu fördern. Zusätzliche Straßenbäume und Stadtgrün sowie auch Aufenthaltsflächen sollen zusammen mit den Bewohnerinnen und Bewohnern entwickelt und gepflegt werden (F1). Eine Integration des Programms in das bestehende Angebot an Baumpatenschaften sowie Baumscheibenpatenschaften der Stadt ist zu prüfen. Dafür soll das Formular für Standorthinweise aus dem „3.000-Fahrradstellplätze-Programm“ weiterentwickelt und ebenso für das Programm „Aufenthaltsqualität statt Stehzeuge“ genutzt werden können.

Zu empfehlen ist eine Umsetzung von (provisorischen) Maßnahmen im Zusammenhang mit stadtweiten Aktionen und Verkehrsversuchen (F9) bzw. -wochen wie der Europäischen Mobilitätswoche. Hierbei kann die Stadt u. a. auf ihre Erfahrungen mit dem Reallabor zur Wolbecker Straße aus dem Jahr 2021 zurückgreifen. Eine Sammlung mit konkreten verkehrlichen sowie stadtplanerischen Maßnahmen zugunsten des Umweltverbundes kann zudem z. B. der Publikation des Umweltbundesamtes „Maßnahmen zur Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen“ entnommen werden.

Über die genannten Aspekte hinaus tragen viele weitere Maßnahmen ebenfalls zur Reduktion des privaten Pkw-Verkehrs und zur Steigerung der Aufenthaltsqualität bei. Darunter fallen insbesondere die „Umsetzung

und Ausweitung des Parkraumkonzepts“ (C1) und das Programm „Gehwege freigehalten“, die verstärkte „Verkehrs- / Parkraumüberwachung“ (C2) und die „Verkehrsberuhigten autoarme Quartiere / Innenstadt“ (C5).

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Bestandsanalyse; Identifizierung von Kfz-Stellplätzen (C1) und weiteren Nutzungen im Straßenraum, die auf Basis einer Abwägung bzgl. ihrer Zweckhaftigkeit für mehr Aufenthaltsqualität entfallen können  
 Abgleich mit und Aufnahme von den im „Handlungskonzept Barrierefreie Innenstadt Münster“ enthaltenen Handlungsempfehlungen für die Belange von mobilitätseingeschränkten Menschen  
 Schaffung eines Netzes von Aufenthalts-, Bewegungs- und Grünräumen im Straßenraum durch das Programm „Aufenthaltsqualität statt Stehzeuge“ (zunächst primär innerhalb des äußeren Tangentenrings)  
 Kommunikation des Programms; Netzwerkbildung und aktive Einbindung der Bevölkerung im Rahmen der Planungsprozesse und Ideenfindung für die Neugestaltung ihres Wohnumfeldes (F1)

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

### Finanzieller Aufwand

<i>gering</i>		<i>mittel</i>		<i>hoch</i>
---------------	--	---------------	--	-------------

### Realisierungszeitraum

<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>		<i>langfristig</i>
--------------------	--	----------------------	--	--------------------

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Bevölkerung

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht  
 Mobilität auf neuem Level  
**Ressourcen fair teilen**

Sharing is caring  
 Resilienz im System  
 Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

	Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

### Verbundene Maßnahmen

- Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)
- Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
- Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)
- Entwicklung eines stadtweiten Fußverkehrskonzepts (C4)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (C7)
- Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)
- Perspektivspeicher: Angepasste Geschwindigkeiten im Hauptverkehrsstraßennetz (C10)
- Ergänzung von Sharing-Angeboten (D2)
- Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)
- Integrierte Planung der Vorrangnetze (E2)
- Aufbau eines städtischen Beteiligungsportals (F1)
- Verbesserung von schulischer Mobilität (F2)
- Finanzielle Anreize für nachhaltige Mobilität (F6)
- Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)

## Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*Die Gestaltung und Funktion einer Straße in gewachsenen urbanen Strukturen ist immer das Ergebnis jahrzehntelanger Veränderungen und Anpassungen an aktuelle Vorgaben der Regelwerke. Idealerweise sollen Straßen und ihr Umfeld möglichst selbsterklärend, für Unfälle nicht die Ursache und im Falle des Eintretens möglichst fehlerverzeihend, d. h. mit Sicherheitsreserven ausgestattet, sein. Eine derartige Einheit von Bau und Betrieb zielt darauf ab, dass die Verkehrsteilnehmenden den Straßenraum sowie die geltenden Regeln intuitiv erfassen können, um verkehrliche Regeln (bspw. Geschwindigkeitsbegrenzungen) akzeptieren und mögliche Gefahren frühzeitig erkennen bzw. auf diese angemessen reagieren zu können. Besonders sensible Bereiche (bspw. vor sozialen Einrichtungen, in Wohnquartieren) werden gezielt gestaltet, um ein möglichst rücksichtsvolles und vorsichtiges Verhalten der Verkehrsteilnehmenden zu fördern.*

*Von zentraler Bedeutung ist dieser Grundsatz bspw. für eine Ausweitung von Tempo 30 im Bestandsnetz (C10), weil viele Straßenräume derzeit für den fließenden Verkehr bei (ehemals) höheren Geschwindigkeiten ausgelegt sind. In der Stadt Münster betrifft dies bspw. die breiten Fahrbahnen entlang der sog. „ersten Nordtangente“ westlich der Mauritzstraße sowie die Wolbecker Straße westlich des Hansarings, die deutlich von straßenbegleitenden Stellflächen gekennzeichnet ist.*

Im Zuge der Maßnahme soll die verkehrsrechtliche Absenkung des Geschwindigkeitsniveaus - unter Einbeziehung einer künftigen, allgemeinen Verkehrsreduktion in der Innenstadt und den (Wohn-)Quartieren (C5) - mit baulichen Eingriffen zur Verkehrsberuhigung ergänzt werden: Hier folgt die Stadt Münster nicht einem einzelnen Prinzip, sondern wendet bedarfsgerecht sowohl gemischte als auch trennende Führungsformen an. Das bezieht sich einerseits auf die Ausweitung flächenmäßiger Maßnahmen im Stadtzentrum, wie sie in Anlehnung an das „Shared Space“ Prinzip z. B. auf der Königsstraße und dem Prinzipalmarkt oder (seit Juli 2023) als verkehrsberuhigter Bereich/Anliegerstraße am Domplatz sowie in der Pferdegasse umgesetzt ist. Andererseits sind davon auch kleinräumige Eingriffe (wie z. B. Mittelinseln, Verschwenkungen, Fußgängerüberwege, Quer- und Diagonalsperren) betroffen. Zudem ergibt sich über die ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2), die Parkraumreduktion im Straßenraum (C1) und das Fahrradnetz 2.0 (C3) ohnehin ein Bedarf an Ummarkierungs- bzw. Bauarbeiten, der im Sinne einer intuitiven Geschwindigkeitsanpassung z. B. in der Wolbecker Straße für eine Verschmälerung der Kfz-Fahrbahn - mit Fahrstreifenbreiten im Bereich von 3,00 m - genutzt werden kann. Die Prinzipien müssen also an der jeweiligen Stelle oder dem jeweiligen Streckenabschnitt so umgesetzt werden, dass sie selbsterklärend und nachvollziehbar sind.

Flächenmäßige Maßnahmen erfordern i. A. eine vorherige Prüfung bzgl. der Notwendigkeit des jeweiligen Eingriffs (C10). Es besteht aber die Möglichkeit, viele dieser Eingriffe zunächst bspw. temporär und ergebnisoffen (d. h. ohne Gefährdungserfordernis) in Verkehrsversuchen durchzuführen (F9). Das kann zur besseren Akzeptanz in der Bevölkerung beitragen und ggf. die dauerhafte Umsetzung rechtfertigen. Die wirkliche Umsetzung erfordert regelmäßige Kontrollen (C2). Als Unterstützung können bauliche Maßnahmen flexibel eingesetzt werden, sie sind jedoch kostenintensiver und stellen dauerhafte Veränderungen dar. Als positive Referenz können u. a. die Planungsprinzipien der sog. „protected intersections“ gesehen werden:

- Verkehrsinseln mit engen Kurvenradien in den Ecken
- Aufgepflasterte Fuß- und Radwege an der Querungen der Nebenstraßen
- Zurückgesetzte Übergänge für den Fuß- und Radverkehr
- Radfahrerschleusen mit Aufstellflächen vor dem Kfz-Verkehr
- Vorlaufzeiten für den querenden Fuß- und Radverkehr

Zusätzlich zu diesen einschränkenden Maßnahmen für den Kfz-Verkehr bedeutet eine konsequente Umsetzung der Maßnahme aber auch, dass der MIV auf dem verbleibenden Hauptverkehrsstraßennetz (C12) - im Sinne des Trennprinzips - weitgehend störungsfrei abgewickelt werden kann, um eine allgemeine Erreichbarkeit der Stadt zu gewährleisten. Wie z. B. auf dem äußeren Tangentenring schon weitgehend umgesetzt, sind Fuß- und Radwege dort baulich getrennt auszuführen und Querungsstellen tlw. mit längeren Wartezeiten verbunden. Optimierungspotenziale bestehen an Kreuzungen in Bezug auf die bauliche Trennung zwischen motorisierten und nichtmotorisierten Verkehrsteilnehmenden.

## Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Ausweitung der flächenmäßigen Verkehrsreduktion und -beruhigung im Stadtzentrum und in (Wohn-)Quartieren (C5)

Konsequente Verkehrs- und Parkraumüberwachung (C2) für einen ungestörten Betrieb  
 Konsequente Bestandsaufnahme und Beseitigung von Mängeln auf der Fahrbahn bzw. in den Seitenräumen zur Gewährleistung der Sicherheitsstandards (z. B. Schlaglöcher und verblasste Markierungen). Nutzung von digitalen Möglichkeiten und Rückmeldungen aus der Bevölkerung (A6, A7)  
 Konsequente Abstimmung/Rücksprache mit und Beteiligung von Rettungsdiensten, Stadtwerken usw.  
 Ggf. Besetzung weiterer Stellen innerhalb der Verwaltung mit Straßenwärter:innen  
 Regelmäßige Abstimmung und Koordinierung mit Polizei und Feuerwehr

Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen					
Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

Finanzieller Aufwand				Realisierungszeitraum			
<i>gering</i>		<i>mittel</i>	<i>hoch</i>	<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>	<i>langfristig</i>

Akteure	Schnittstellen zu anderen Themenfeldern
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stadtverwaltung Münster</li> <li>➤ Bevölkerung</li> <li>➤ Polizei / Feuerwehr</li> <li>➤ Bund / Land NRW</li> </ul>	Stärken was besteht Mobilität auf neuem Level <b>Ressourcen fair teilen</b> Sharing is caring Resilienz im System Teilhabe an Entwicklung

Berücksichtigung im Verkehrsmodell	
	Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

- Verbundene Maßnahmen**
- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)
  - Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)
  - Aufbau einer Datenbasis zur Unfallprävention (A7)
  - Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (B1)
  - Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2)
  - Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (B3)
  - Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4)
  - Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
  - Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
  - Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)
  - Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
  - Perspektivspeicher: Angepasste Geschwindigkeiten im Hauptverkehrsstraßennetz (C10)
  - Definition des zukünftigen Hauptverkehrsstraßennetzes (C12)
  - Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)
  - Gewährleisten von sicheren Querungen (D7)
  - Integrierte Planung der Vorrangnetze (E2)
  - Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)

## Perspektivspeicher: Angepasste Geschwindigkeiten im Hauptverkehrsstraßennetz

### Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*In geschlossenen Ortschaften gilt gemäß der Straßenverkehrsordnung (StVO) für den Kfz-Verkehr momentan eine Regelgeschwindigkeit von 50 km/h. Diese – ggü. den meisten anderen Verkehrsmitteln tendenziell ungleichen – Voraussetzungen bewirken eine Dominanz des MIV im Straßenraum, die mit vielfältigen negativen Folgen verbunden ist: Neben einer räumlichen Barrierewirkung sowie übergeordneten Aspekten der Verkehrssicherheit betrifft dies v. a. Aspekte des Umweltschutzes sowie allgemeine Interessenskonflikte zur Führung des Fuß- und Radverkehrs. Auch vor diesem Hintergrund gelten in Münster bereits auf nahezu allen Strecken abseits der Hauptverkehrsstraßen Geschwindigkeitsbeschränkungen auf maximal 30 km/h.*

Perspektivisch sollten in Münster zusätzlich auch im Hauptverkehrsstraßennetz angepasste Regelgeschwindigkeiten gelten, denn verkehrsbedingte Treibhausgas- bzw. Lärmemissionen können v. a. dann verringert werden, wenn wenig beschleunigt wird und das Geschwindigkeitsniveau konstant niedrig ist. Hinzu kommt, dass ein geringes Geschwindigkeitsniveau zu Reisezeitverlängerungen und entsprechend höheren Widerständen führt, so dass perspektivisch eine reduzierte Verkehrsleistung und räumliche Verlagerung des MIV zu erwarten ist. Diese These wird bspw. in einer umfassenden aktuellen Analyse des Deutschen Instituts für Urbanistik (difu), in der zahlreiche Projekte im In- und Ausland betrachtet wurden, gestützt. Es ergeben sich also weitgreifende Einflussmöglichkeiten im Sinne der Ziele des Masterplans Mobilität Münster 2035+.

Das Ziel der Maßnahme ist es, das gesamtstädtische Geschwindigkeitsniveau flächendeckend zu reduzieren, eine möglichst intuitive Anpassung des Fahrverhaltens zu bewirken und eine Einheit von Bau und Betrieb (C9) zu gewährleisten. Dazu soll die Stadt Münster in den nächsten Jahren u. a. ein flächendeckendes Tempo-30-Netz umsetzen und Tempo 30 im Stadtverkehr somit als neue Regelgeschwindigkeit etablieren. Derzeit sind den Städten bei einer selbstbestimmten Anordnung und Umsetzung von Höchstgeschwindigkeiten jedoch enge Grenzen gesetzt. Sonderregelungen (durch die z. B. Tempo 30 lokal von der Ausnahme zur Regel werden kann) sind dabei nur über drei rechtliche Wege möglich:

- ▶ **Tempo 30-Zonen** im Nebennetz (Wohngebiete, Gebiete mit hoher Fuß- und Radverkehrsdichte, Gebiete mit hohem Querungsbedarf) abseits der Straßen des überörtlichen Verkehrs bzw. weiterer Vorfahrtsstraßen. Die Anordnung soll im Sinne einer flächenhaften Verkehrsplanung vorgenommen werden, die sich als zentrale Voraussetzung u. a. an der Definition eines Vorbehaltsnetzes orientiert.
- ▶ **Streckenbezogene Geschwindigkeitsreduzierung** u. a. auf Hauptverkehrsstraßen (auch im Vorbehaltsnetz), beim Vorliegen einer besonderen Situation/eines Ausnahmefalls (z. B. Unfallschwerpunkt, Lärmbelästigung).
- ▶ **Streckenbezogene Geschwindigkeitsreduzierung** u. a. auf Hauptverkehrsstraßen (auch im Vorbehaltsnetz), in direkter Nähe zu besonders schützenswerten Einrichtungen (z. B. Schulen, Kindergärten, Seniorenheime, Krankenhäuser) ohne Prüfung einer besonderen Situation/eines Ausnahmefalls.

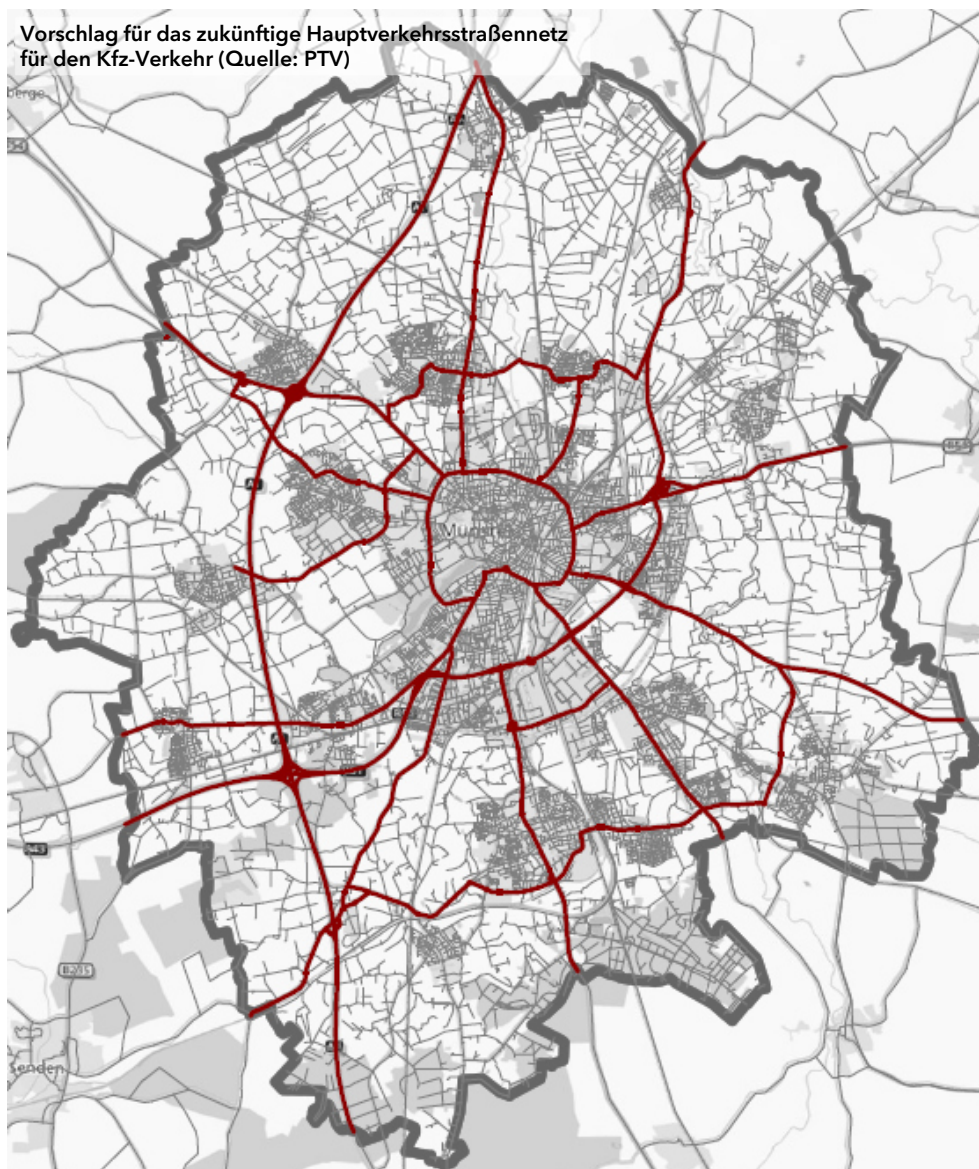
Bewirken soll diese Gesetzgebung v. a. die Aufrechterhaltung der „Flüssigkeit“ und „Leichtigkeit“ im Straßenverkehr; Geschwindigkeitsreduzierungen sind häufig lediglich reaktiv (bspw. nach statistischer Unfallhäufung) möglich. Über die Reform des Straßenverkehrsgesetzes (StVG, Stand November 2023) sollen die Städte bzgl. Klima-, Umwelt- und Gesundheitsschutz sowie städtebaulicher Entwicklung zwar grundsätzlich mehr Handhabe bekommen, die selbstbestimmte Anordnung und Umsetzung von innerstädtischen Regelgeschwindigkeiten ist in diesem straßenverkehrsrechtlichen Rahmen jedoch weiterhin nicht vorgesehen.

Die umfassende Modernisierung des Straßenverkehrsgesetzes im Sinne der Maßnahme hängt wesentlich von gesellschaftlichen Entwicklungen und insbesondere den verantwortlichen politischen Entscheidungsträgern auf Bundes- und Landesebene ab. Vor diesem Hintergrund ist sie in der laufenden Legislaturperiode nicht zu erwarten, mittelfristig ist eine neue Rechtsgrundlage aus fachlicher Sicht jedoch (auch zur Gewährleistung übergeordneter Ziele z. B. aus dem Klimaschutzgesetz) alternativlos. Zusammen mit mehr als 1.000 weiteren deutschen Städten (Stand Januar 2024) engagiert sich auch Münster deshalb bereits in der Städteinitiative „Lebenswerte Städte durch angemessene Geschwindigkeiten“. Im Rahmen dieser Initiative setzt sich die Stadt für mehr Spielraum bei der Anpassung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ein.

Bis zur Schaffung aller rechtlichen Voraussetzungen ist deshalb die Anpassung des Vorbehaltsnetzes notwendig. Hierfür dient eine integrierte Planung der Vorrangnetze (E2) als gute Ausgangsbasis. Für eine tatsächliche Anpassung/Ausdünnung des Vorbehaltsnetzes sind dann u. a. folgende Belange zu beachten:

- Die Erhöhung der **Verkehrssicherheit** sowohl innerhalb eines Straßenzuges als auch an Knotenpunkten stellt das wichtigste Kriterium in der Abwägung dar.
- Auswirkungen auf die Kosten sowie Angebotsqualität im **ÖPNV** sind in Rücksprache mit den Stadtwerken zu überprüfen und in Abhängigkeit von der Verbindungs- oder Erschließungsfunktion, der Anzahl negativ betroffener Fahrgäste, des entstehenden Mehraufwands durch zusätzliche Fahrzeugumläufe und deren Verfügbarkeit zu bewerten. Wenn reduzierte Regelgeschwindigkeiten auf ÖV-Linienwegen eingeführt werden, soll möglichst eine Kompensation durch Beschleunigungsmaßnahmen erfolgen (z. B. Beibehaltung der Vorfahrtregelung durch Beschilderung mit „Vorfahrt an der nächsten Kreuzung“).
- Aus dem angepassten Geschwindigkeitsniveau entstehen Kosten für die Anpassung der Verkehrssteuerung und der Lichtsignalanlagen bzw. Kosten für die allgemeine Umgestaltung des Straßenraums.
- Die Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit ist prioritär in Straßen umzusetzen, die ein hohes Aufkommen im **Rad- und/oder Fußverkehr** aufweisen, Bestandteil des Radnetzes (**C3**) oder Fußverkehrskonzeptes (**C4**) sind sowie einen erhöhten Anspruch an Aufenthaltsqualität besitzen (z. B. Seniorenheime, Schulen, Schwimmbäder usw.).
- Ggf. kontraproduktive Effekte der Maßnahme (z. B. hinsichtlich lokaler **Lärm- und Luftschadstoffemissionen**) sind zu vermeiden.

U. a. auf Grundlage dieser Einflussfaktoren ist die Aktualisierung des Vorrangnetzes für den MIV durchgeführt worden (**C12**). Die Netzabschnitte, die zukünftig zum Vorrangnetz gehören sollten, sind in der folgenden Abbildung in Rot hervorgehoben.



Dieser Zielzustand soll ebenfalls - in Abhängigkeit von den rechtlichen Gegebenheiten - als Ausgangslage zur Anpassung von Höchstgeschwindigkeiten im Kfz-Verkehr dienen. Demnach ist außerhalb der Vorrangrouten grundsätzlich ein angepasstes, im Netzzusammenhang möglichst einheitliches Geschwindigkeitsniveau anzustreben. Ausnahmen, bspw. zur Verbesserung der Reisezeiten im ÖPNV, sollen jedoch stets möglich sein. Auch innerhalb des Vorrangnetzes wird die Überprüfung empfohlen, auf welchen Abschnitten eine Verringerung der Höchstgeschwindigkeit im Sinne der Mobilitätswende von Vorteil sein kann. Im innerstädtischen Bereich zählen dazu v. a. Netzabschnitte, die nicht gleichzeitig Teil der Hochleistungslinien des öffentlichen Verkehrs sind.

Im Rahmen der bestehenden rechtlichen Möglichkeiten prüft die Stadt fortlaufend Möglichkeiten zur weiteren Einrichtung von Tempo 30 und/oder allgemeiner Verkehrsberuhigung zur Verbesserung der Verkehrssicherheit sowie dem Schutz vor Lärm und Abgasen. Um bereits heute vorbereitende Maßnahmen für eine Gesetzesänderung umsetzen zu können, wird für den Masterplan Mobilität Münster 2035+ bis zur endgültigen rechtlichen Anpassung ein Zwei-Stufen-System vorgeschlagen:

**Stufe 1 (Zwischenlösung):** Ausweitung von Tempo-30-Regelungen auf Strecken abseits des modifizierten (ausgedünnten) Vorbehaltsnetzes auf Basis der geltenden rechtlichen Möglichkeiten; betrifft insbesondere derzeitige Hauptverkehrsstraßen im Innenstadtbereich.

**Stufe 2 (Zielvorstellung):** Flächendeckende und stadtweite Ausweitung der angepassten Regelgeschwindigkeiten auf alle Hauptverkehrsstraßen nach einer Aktualisierung der rechtlichen Rahmenbedingungen.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Aufnahme der Maßnahme in den Themenspeicher des Masterplans Mobilität Münster 2035+, um bereits im Vorfeld einer möglicherweise geänderten Rechtslage erste Prozesse anstoßen zu können (z. B. Berücksichtigung und Bewertung im „Perspektivszenario 2045“)

Bestandsaufnahme, Identifizierung von Problembereichen und Neudefinition des Vorbehaltsnetzes (**E2**)

Einsatz von betrieblichen/baulichen Maßnahmen und intelligenten Verkehrssystemen (ITS, **A3**)

Sensibilisierungskampagnen zur Aufklärung/Akzeptanzförderung in der Bevölkerung (**F1, F5**)

Verstärkte Durchführung von Kontrollen und konsequente Ahndung von Verstößen

Vorbereitung der Einführung und flächendeckende Ausweitung der angepassten Regelgeschwindigkeiten unter Berücksichtigung der Belange aller Verkehrsarten und des Straßenverkehrsgesetzes

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität	■	■	■	■	
Verkehrssichere Stadt	■	■	■	■	
Gesunde und lebenswerte Stadt	■	■	■	■	
Digitale und vernetzte Stadt	■	■			
Erreichbare Stadt	■				
Gerechte und barrierefreie Stadt	■	■	■		

### Finanzieller Aufwand

<i>gering</i>	■	■		<i>hoch</i>
---------------	---	---	--	-------------

### Realisierungszeitraum

<i>kurzfristig</i>	■	<i>mittelfristig</i>	■	<i>langfristig</i>
--------------------	---	----------------------	---	--------------------

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Straßenverkehrsbehörde
- Bund und Länder
- Polizei
- Bevölkerung

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

- Stärken was besteht
- Mobilität auf neuem Level
- Ressourcen fair teilen**
- Sharing is caring
- Resilienz im System
- Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

- Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Perspektivszenario) direkt abbildbar durch eine Anpassung der Geschwindigkeiten im Netzmodell.
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

## Verbundene Maßnahmen

- ▶ Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (A3)
- ▶ Aufbau einer Datenbasis zur Unfallprävention (A7)
- ▶ Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (B1)
- ▶ Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2)
- ▶ Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (B3)
- ▶ Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4)
- ▶ Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
- ▶ Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)
- ▶ Entwicklung eines stadtweiten Fußverkehrskonzepts (C4)
- ▶ Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- ▶ Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (C7)
- ▶ Attraktivierung von Straßenräumen (C8)
- ▶ Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)
- ▶ Definition des zukünftigen Hauptverkehrsstraßennetzes (C12)
- ▶ Gewährleistung von sicheren Querungen (D7)
- ▶ Integrierte Planung der Vorrangnetze (E2)
- ▶ Leitlinien für hochwertige Mobilität (E3)
- ▶ Aufbau eines städtischen Beteiligungsportals (F1)
- ▶ Zielgruppenspezifische Verbesserung von Mobilität (F4)

## Perspektivspeicher: Nutzungsgerechte Refinanzierung der Mobilität

### Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*Mobilität im Ganzen bzw. motorisierte Verkehre im Speziellen sind für ein wirtschaftliches Handeln und das Funktionieren einer Stadt unverzichtbar. Für die Infrastruktur stellt auch die Stadt Münster erhebliche finanzielle und personelle Ressourcen zur Verfügung. Zugleich muss trotz eines bereits relativ hohen Anteils des Umweltverbundes im Gesamtsystem (74 % gemäß Mobilitätsbefragung 2022) auch künftig noch eine Vielzahl der bestehenden Wege - v. a. im Quelle-Ziel-Verkehr (MIV-Anteil von 71 % gemäß Mobilitätsbefragung 2022) - im Sinne der übergeordneten Ziele des Masterplans Mobilität Münster 2035+ (v. a. Klima- und Gesundheitsschutz) auf umwelt- und umfeldfreundlichere Verkehrsmittel verlagert werden.*

Um auf der einen Seite einen größeren Beitrag zur Refinanzierung einer Bestandserhaltung der Infrastruktur und notwendiger verkehrlicher Projekte zu erhalten, sollen die Verursacher (verursachergerechte Finanzierung) sowie die Nutznießer von Mobilitätsangeboten (Nutznießerfinanzierung) stärker finanziell an den Ausgaben beteiligt werden. Auf der anderen Seite sollen der Kfz-Verkehr insbesondere innerhalb des Tangentenrings reduziert (**C5**) und die Nutzung des Umweltverbundes weiter gefördert werden.

Verursachergerechte Finanzierung bedeutet, dass der Anteil der durch Steuermittel finanzierten Infrastruktur verstärkt durch die Nutzenden selbst bezahlt wird und dadurch auch externe Kosten berücksichtigt werden. Zwar besteht momentan noch keine verlässliche Auswertung der Kostendeckungsgrade für die Finanzierung der einzelnen Verkehrsarten, jedoch belegen wissenschaftliche Untersuchungen, dass der Kfz-Verkehr insgesamt die größten externen und damit gesellschaftlichen Kosten erzeugt. Durch eine Umsetzung des Ansatzes einer verursachergerechten Finanzierung können somit aktuell v. a. im Kfz-Verkehr gebundene Mittel auf kommunaler Ebene freigemacht und im Sinne der übergeordneten Ziele des Masterplans Mobilität Münster 2035+ verstärkt für umweltfreundlichere Mobilitätsangebote eingesetzt werden.

**Baustein 1 - Parkraummanagement:** Die Umsetzung des Parkraumkonzeptes (**C1**) mit einer Anhebung der Gebühren sowie der Ausweitung der Bewirtschaftung leistet einen Teilbeitrag zu der verursachergerechten Finanzierung, indem sowohl für das Bewohnerparken (über die neue Gebührenordnung) als auch über die Parkgebühren insgesamt ein höherer Kostendeckungsgrad für die Infrastrukturbereitstellung erreicht wird.

**Baustein 2 - „Mobility Pricing“:** In Deutschland liegt derzeit weder auf Bundes- noch auf Landesebene eine aktuelle Rechtslage zur Umsetzung von kommunalen Straßenbenutzungsgebühren vor. Erlässt die Bundes- oder Landesgesetzgebung eine Norm, die die Städte zur Einführung entsprechender Systeme ermächtigt, so bliebe die nähere Ausgestaltung dem kommunalen Satzungsrecht überlassen. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, dass auch die Stadt Münster bereits Umsetzungskonzepte zur Ausgestaltung solcher „Mobility-Pricing“-Ansätze entwickelt und hinsichtlich ihrer verkehrlichen und stadträumlichen Wirkungen prüft, um nach einer Änderung der Gesetzgebung unmittelbar handlungsfähig zu sein.

Denkbar ist die Einführung besonders für den Bereich innerhalb des äußeren Tangentenrings. Erfahrungen aus benachbarten Ländern (u. a. England und Skandinavien) verdeutlichen den potenziell positiven Nutzen, der dort u. a. in einer Kfz-Verkehrsreduktion von etwa 20 % mündete. Die Einführung von „Mobility-Pricing“ kann über den Luftreinhalteplan, als Straßennutzungsgebühr sowie Lenkungsabgabe erfolgen. Eine Ausgestaltung als Steuer ist voraussichtlich nicht zulässig.

Die kommunale Straßenbenutzungsgebühr kann grundsätzlich als eine von mehreren möglichen Varianten gezahlt werden. Wegen der derzeit unvorhersehbaren Entwicklung auf übergeordneten Ebenen ist ebenso eine Ausweitung der bestehenden streckenbezogenen Straßenbenutzungsgebühr für Lkw auf alle Straßen- und Fahrzeugklassen denkbar, insofern hier zukünftig ein entsprechender Rechtsrahmen geschaffen wird. Auch durch diese Maßnahme wird eine Nutzung innerstädtischer Straßen mit dem Pkw und Lkw über eine Abgabe kostenpflichtig. Die Bepreisung kann jeweils bspw. abhängig von der aktuellen Verkehrslage, der Uhrzeit oder der Fahrzeugklasse erfolgen.

Nutznießerfinanzierung bedeutet allgemein eine finanzielle Beteiligung derer, die von Mobilitätsinfrastruktur und -angeboten profitieren. Analog zu Verursachenden werden damit auch „Drittnutzer“, denen ein externer Nutzen entsteht, zur Finanzierung herangezogen. Derzeit gibt es in Deutschland aber nur wenige Erfahrungen zur Bemessung der Beiträge. Sobald die notwendigen rechtlichen Grundvoraussetzungen auch in NRW bestehen, soll aber die Einführung verpflichtender Abgaben im Sinne von Konzessionen, Arbeitgeberabgabe, Gästebeitrag, Einwohnerbeitrag, Kfz-Halterbeitrag o. ä. (siehe unten) geprüft sowie eingeführt werden. Landes- sowie Bundesgesetze müssen jedoch v. a. mit Blick auf die vier letztgenannten Punkte zu-

nächst geändert werden. Der Koalitionsvertrag der Landesregierung zur Legislaturperiode 2022-2027 enthält bereits die Absicht die Drittnutzerfinanzierung für Kommunen zu ermöglichen. Somit wäre in Münsteraner Stadtteilen bspw. die Erhebung eines Beitrags für die ÖPNV-Erschließung (entlang der Hochleistungsachsen und -linien, **B2** und **B3**) sowie die Verkehrsberuhigung entlang der Fahrradstraßen (**C3**) denkbar.

- Konzessionsbeitrag: Abgabe für das Abstellen von E-Scootern durch die Anbieter ist bereits heute zulässig (**D5**); dafür Nutzungsrecht des öffentlichen Straßenraumes in der Stadt
- Arbeitgeberbeitrag: Abgabe durch Unternehmen als Beteiligung an Erschließungskosten; dafür Erhalt von Guthaben (z. B. für den ÖPNV) für Mitarbeitende als Gegenleistung
- Gästebeitrag: Abgabe für Übernachtungsgäste im Sinne der Kurtaxe; dafür Erhalt von Guthaben (z. B. für den ÖPNV) als Gegenleistung
- Einwohnerbeitrag: Abgabe für Einwohner:innen, die bspw. entlang der Hochleistungslinien bzw. Fahrradstraßen von einer geringeren Umweltbelastung profitieren; dafür Erhalt von Guthaben (z. B. für den ÖPNV) als Gegenleistung
- Kfz-Halterbeitrag: Abgabe für Kfz-Halter:innen für das Vorhalten von Flächen im öffentlichen Raum; dafür Erhalt von Guthaben (z. B. für den ÖPNV) als Gegenleistung

U. a. in Baden-Württemberg wird momentan unter dem Namen „Mobilitätspass“ die Einführung o. g. Ansätze geprüft. Die Entwicklungen und Erfahrungen können in den Umsetzungsprozess in Münster einfließen.

Bei einer Betrachtung möglicher Finanzierungsmöglichkeiten sind die Nutzen und Kosten durch die Einführung, sozialer Ausgleich, Datenschutz, Höhe der Einnahmen, Umfang der Gültigkeit der Maßnahmen, mögliche Folgen für den Verkehr und die Stadt mit Gewerbe, Einzelhandel etc. zu berücksichtigen. Als eine Gegenleistung für Bürgerinnen und Bürger kann ein persönliches ÖPNV-Guthaben in gleicher Höhe vorgesehen werden, das beim Kauf von ÖPNV-Zeitkarten eingelöst werden kann. Doppelzahlungen (bspw. im Rahmen der verursachergerechte Finanzierung) sollen auch für Pendelnde ausgeschlossen werden.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Aufnahme der Maßnahme in den Themenspeicher des Masterplans Mobilität Münster 2035+, um bereits im Vorfeld einer möglicherweise geänderten Rechtslage erste Prozesse anstoßen zu können (z. B. Berücksichtigung und Bewertung im „Perspektivszenario 2045“)

Verursachergerechte Finanzierung: Regelmäßige Prüfung und Konzeptionierung der Einführung von Finanzierungsinstrumenten wie Parkgebühren und „Road Pricing“

Nutznießerfinanzierung: Regelmäßige Prüfung und Konzeptionierung der Einführung von Finanzierungsinstrumenten wie Abgaben und Beiträge

Gezielte Nutzung als Finanzierungselement für den Bau, Unterhalt und Betrieb der Verkehrsinfrastruktur

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

### Finanzieller Aufwand

gering		mittel		hoch
--------	--	--------	--	------

### Realisierungszeitraum

kurzfristig		mittelfristig		langfristig
-------------	--	---------------	--	-------------

Hoher Umsetzungsaufwand, anschließend stetiger finanzieller Nutzen

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Verkehrsunternehmen
- Straßenverkehrsbehörde
- Bund / Land NRW
- Technologieanbieter
- Bevölkerung

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht  
 Mobilität auf neuem Level  
**Ressourcen fair teilen**

Sharing is caring  
 Resilienz im System  
 Teilhabe an Entwicklung

## Berücksichtigung im Verkehrsmodell

Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Perspektivscenario) direkt abbildbar durch eine Erhöhung der Kostenwiderstände im MIV.

Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...

Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

## Verbundene Maßnahmen

- Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (A3)
- Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)
- Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2)
- Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (B3)
- Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4)
- Umsetzung der S-Bahn Münsterland (B6)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
- Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (C7)
- Attraktivierung von Straßenräumen (C8)
- Ergänzung von Sharing-Angeboten (D2)
- Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)
- Strategische Integration von E-Scooter (D5)
- Zielgruppenspezifische Verbesserung von Mobilität (F4)
- Austausch mit Verantwortungs-/Wissenskampagnen (F5)
- Finanzielle Anreize für nachhaltige Mobilität (F6)

## Definition des zukünftigen Hauptverkehrsstraßennetzes

### Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*Durch die Vielzahl an Einzelmaßnahmen, die zur Gestaltung der Mobilitätswende entwickelt werden, verändern sich die Nutzungsansprüche und Flächenaufteilungen im öffentlichen Straßenraum in Zukunft deutlich. Die Ausweitung der Angebote im Umweltverbund geht in vielen Fällen mit einem steigenden Flächenbedarf einher. Diese Flächen können i. d. R. nicht zusätzlich erschlossen werden, sondern müssen in einem gewissen Maß umverteilt werden. Im Sinne der nachhaltigen und umweltgerechten Mobilitätsentwicklung geht damit oft eine Flächenreduktion im Straßenraum des MIV zugunsten des Umweltverbundes einher.*

Um die Raumansprüche der einzelnen Verkehrsmittel bestmöglich zu steuern sowie Konkurrenzsituationen zu reduzieren, werden für den Rad-, den öffentlichen Verkehr sowie für den MIV Vorrangnetze (**E2**) definiert. Innerhalb dieser Netzabschnitte sollen die Raumansprüche des jeweiligen Verkehrsmittels so weit wie möglich bevorzugt und damit u. a. bestmögliche Leistungsfähigkeit sowie kurze Reisezeiten ermöglicht werden. Für die Stadt Münster werden deshalb Vorrangnetze für das zukünftige Mobilitätsangebot entwickelt, oder im Fall von bereits bestehenden Netzen, geprüft bzw. fortgeschrieben. Auch können sich zu priorisierende Bereiche in Folge der Raumansprüche von weiteren Maßnahmen des Masterplans Mobilität Münster 2035+ indirekt ergeben und anschließend zusammengeführt werden.

Besonders relevante Netzabschnitte im Radverkehr ergeben sich in der Stadt Münster aus dem bereits ausgearbeiteten Konzept zum Fahrradnetz 2.0 (**C3**). Hier wurden u. a. umfangreiche Planungen zu Velorouten im gesamten Stadtgebiet erstellt, die erhöhte Flächenansprüche im Straßen-/Seitenraum erfordern. Besonders relevante Achsen im kommunalen ÖPNV liegen zukünftig vor allem entlang der Trassen der Hochleistungsachsen (**B2**) sowie im Umfeld von größeren ÖV-Haltestellen und Verknüpfungspunkten (**A4**).

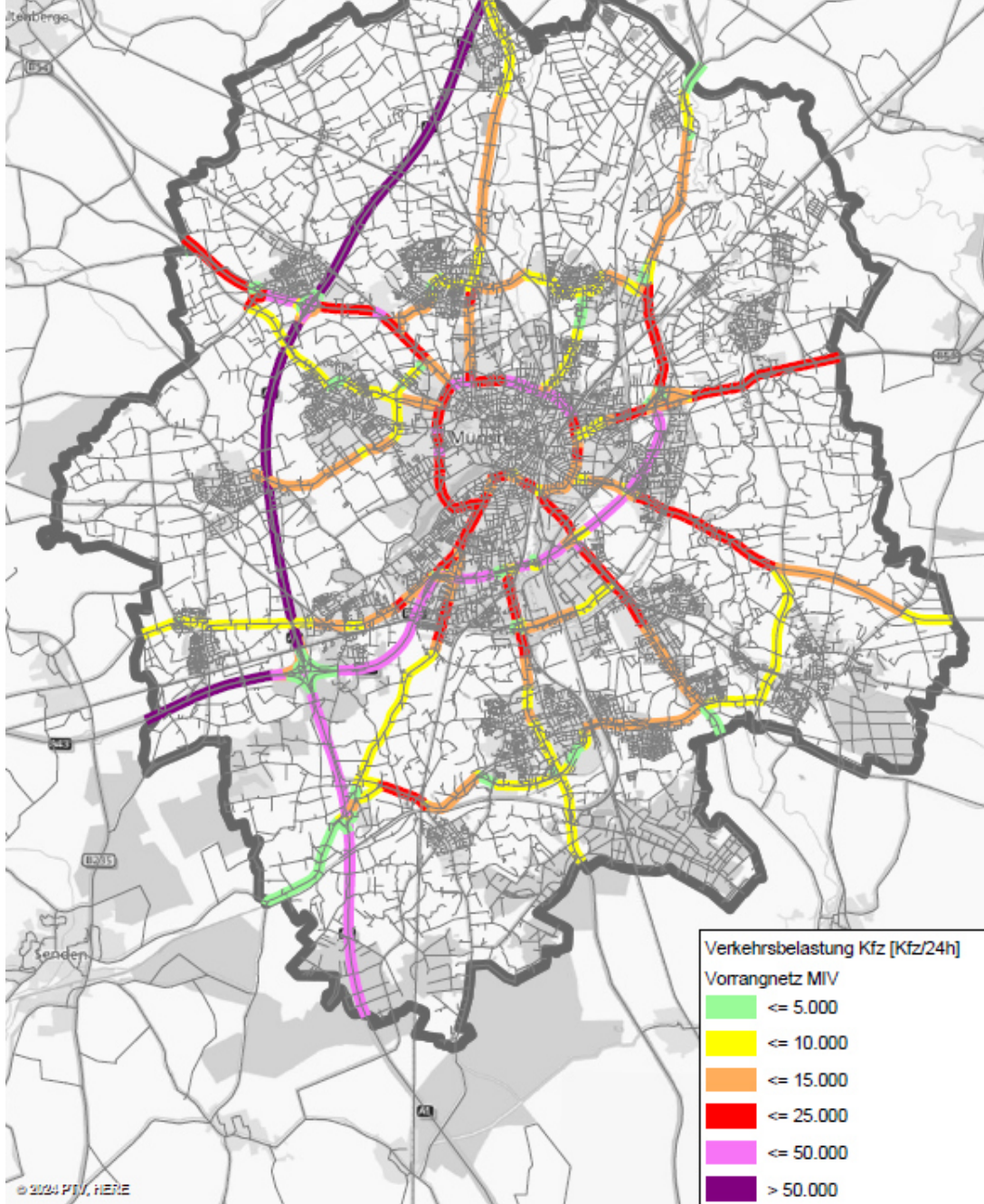
Auch im Kfz-Verkehr ist die Definition eines aktualisierten Vorrang- bzw. Hauptverkehrsstraßennetzes erforderlich. Hierdurch sollen die Wege des MIV bestmöglich gebündelt bzw. im übrigen Netz freie Ressourcen für andere Verkehrsmittel geschaffen werden. Innerhalb dieses MIV-Hauptverkehrsstraßennetzes sollen eine bestmögliche Leistungsfähigkeit mit geringen Reisezeiten ermöglicht werden, um Schleichverkehre und die Wahl von alternativen Routen im übrigen Netz bestmöglich zu vermeiden. Überlagerungen mit relevanten Netzabschnitten für andere Verkehrsmittel lassen sich i. d. R. trotzdem nicht vollständig vermeiden und müssen nicht zwingend zu Konfliktpunkten führen.

Das Hauptverkehrsstraßennetz orientiert sich vorrangig an den Bundesstraßen, Landesstraßen und relevanten Kreisstraßen. Unabhängig von ihrer Straßenkategorie sind Netzabschnitte relevant, die zur Verbindung übergeordneter Relationen und durchgängiger Wegeverbindungen von Bedeutung sind. Durch die in vielen Fällen veränderte Priorisierung zwischen den Verkehrsmitteln reduziert sich das neue Hauptverkehrsstraßennetz gegenüber dem Bestand deutlich.

Zur Kategorisierung des Hauptverkehrsstraßennetzes werden ergänzend die Berechnungsergebnisse des makroskopischen Verkehrsmodells für das Umsetzungsszenario herangezogen. Dieser Abgleich zeigt eine grundsätzlich gute Übereinstimmung zwischen dem klassifizierten Straßennetz und den Schwerpunkten der Kfz-Belastungen innerhalb des Stadtgebietes von Münster. Auf Grundlage der Modellergebnisse konnten zusätzliche Netzabschnitte ermittelt werden, die zwar einer höheren Straßenkategorie zugehörig sind, aber durch verringerte Belastungen nur noch eine geringe verkehrliche Bedeutung aufweisen. Diese Abschnitte wurden aus dem Vorrangnetz für den MIV herausgenommen. Als Grenzwert wurde eine Verkehrsbelastung von 10.000 Kfz/24h im Straßenquerschnitt angesetzt. Eine Ausnahme bilden Abschnitte, die zwar eine geringe tägliche Verkehrsbelastung aufweisen, aber von hoher Bedeutung zur Erschließung wichtiger Relationen sind. Der Vorschlag des Ziel-Hauptverkehrsstraßennetzes ist, gemeinsam mit den täglichen Verkehrsbelastungen auf den jeweiligen Abschnitten, in der folgenden Abbildung dargestellt.

Ergänzend zur Definition der Vorrangnetze erfolgt ebenso die Überlagerung der Netze, um Konfliktpunkte zwischen den Verkehrsmitteln zu identifizieren sowie anschließend eine Anpassung bzw. Verfeinerung von Einzelmaßnahmen durchführen zu können (**E2**).

Kfz-Verkehrsbelastung des Kfz-Vorrangnetzes an einem durchschnittlichen Werktag (Quelle: PTV)



**Wesentliche Inhalte der Maßnahme**

Definition eines aktualisierten Hauptverkehrsstraßennetzes im MIV unter Berücksichtigung der Auswirkungen des Umsetzungsszenarios

**Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen**

Klimaneutrale Mobilität	■	■			
Verkehrssichere Stadt	■	■	■		
Gesunde und lebenswerte Stadt	■	■	■		
Digitale und vernetzte Stadt	■				
Erreichbare Stadt	■	■	■	■	
Gerechte und barrierefreie Stadt	■	■			

Finanzieller Aufwand				Realisierungszeitraum			
<i>gering</i>		<i>mittel</i>	<i>hoch</i>	<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>	<i>langfristig</i>
Akteure				Schnittstellen zu anderen Themenfeldern			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stadtverwaltung Münster</li> <li>▶ Stadtwerke Münster</li> </ul>				Stärken was besteht		Sharing is caring	
				Mobilität auf neuem Level		Resilienz im System	
				<b>Ressourcen fair teilen</b>		Teilhabe an Entwicklung	
Berücksichtigung im Verkehrsmodell							
Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...							
Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektivszenario) indirekt abgebildet durch die netzbezogenen Einzelmaßnahmen der jeweiligen Verkehrsmittel. Daneben erfolgt eine Darstellung der jeweiligen Vorrangnetze.							
Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...							
Verbundene Maßnahmen							
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (<b>A3</b>)</li> <li>▶ Umsetzung des Mobilstationskonzepts (<b>A4</b>)</li> <li>▶ Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (<b>B2</b>)</li> <li>▶ Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (<b>B3</b>)</li> <li>▶ Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (<b>B4</b>)</li> <li>▶ Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (<b>C1</b>)</li> <li>▶ Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (<b>C2</b>)</li> <li>▶ Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (<b>C3</b>)</li> <li>▶ Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (<b>C5</b>)</li> <li>▶ Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (<b>C9</b>)</li> <li>▶ Perspektivspeicher: Angepasste Geschwindigkeiten im Hauptverkehrsstraßennetz (<b>C10</b>)</li> <li>▶ Integrierte Planung der Vorrangnetze (<b>E2</b>)</li> </ul>							

## 9.4 Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld D „Sharing is caring: Gemeinsam nutzen und vernetzen“

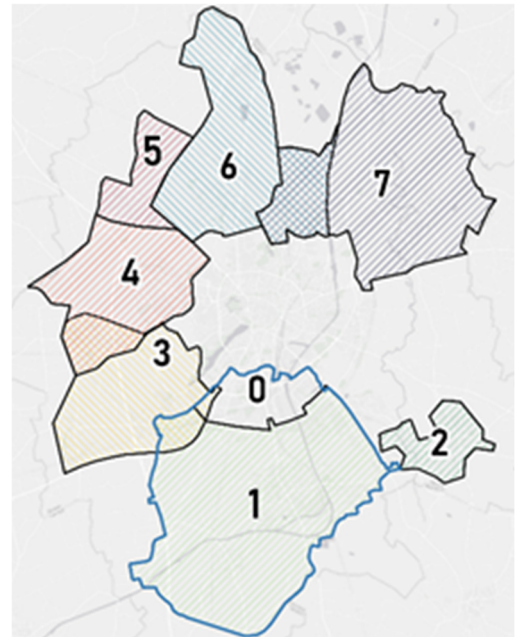
**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

LOOPmünster ist ein App-basiertes sog. „On-demand-System“, das derzeit die Stadtteile Hilstrup, Amelsbüren, Berg Fidel, Düesberg und Bereiche im Geistviertel, in Mecklenbeck, Gremmendorf, Angelmodde, Loddenheide, den Hansa BusinessPark sowie die Davert bedient. Die eingesetzten Pkw fahren bis zu sechs Personen gleichzeitig, ohne Bindung an Fahrpläne, Haltestellen und Linienwege. Bei eher geringer Nachfrage und Angebotsqualität im liniengebundenen ÖPNV soll damit eine attraktive Ergänzung geschaffen werden. Im Betrieb ermöglicht ein Routenplanungs-Algorithmus die bestmögliche Bündelung verschiedener Fahrtwünsche („Ridepooling“). Der damit mögliche höhere Besetzungsgrad macht den Betrieb effizienter, wobei wirtschaftlich v. a. die Personalkosten ausschlaggebend sind. Nach den bisherigen Auswertungen des Pilotprojekts werden die Nutzungszahlen sowie Kundenbewertungen sehr positiv eingeschätzt.

Im Zuge der Maßnahme soll eine Überführung des On-Demand-Pilotprojektes in den Regelbetrieb und die Ausweitung auf weitere Stadtrandbereiche gefördert werden. Die Umsetzung soll dabei in Form einzelner, kleinerer Bedienegebiete ringförmig um die Innenstadt herum erfolgen, während diese selbst aufgrund des deutlich höheren ÖPNV-Nachfragepotenzials nicht über LOOPmünster bedient wird. Die bisherigen Untersuchungen und wissenschaftlichen Begleitforschungen zeigen, dass besonders der Nordosten sowie Nordwesten des Stadtgebietes von der Ausweitung profitieren kann. Außerdem ist LOOPmünster eine attraktive und effiziente Alternative für Spät- und Nachtverkehre, die das liniengebundene Nachtbusnetz in den äußeren Stadtteilen ergänzen oder in Teilen ersetzen kann.

Zusätzlich zur Ausweitung des Bedienegebietes wird über den Masterplan Mobilität Münster 2035+ in Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung und den Stadtwerken Münster ein neues strategisches Konzept für den ÖPNV im gesamten Stadtgebiet entwickelt. Dies betrifft auch eine Hierarchisierung des ÖPNV-Netzes (B1) zusammen mit einer Neudefinition des liniengebundenen ÖPNV unter Einbeziehung der ÖPNV-Hochleistungslinien (B3). Über diesen Ansatz sollen vorwiegend nachfrageorientierte Angebote wie z. B. LOOPmünster in nachfrageschwächeren Stadtteilen nicht nur als Ergänzung dienen, sondern ein zentrales Element im zukünftigen ÖPNV darstellen.

Unwirtschaftlichere Linien(-abschnitte) können also ganztags oder zu bestimmten Zeiten durch den Ridepooling-Dienst LOOPmünster ersetzt werden. Auf diese Weise entsteht ein aus Fahrgastsicht flexibleres Angebot, das möglichst für den Betrieb wirtschaftliche Vorteile bringen soll. Mögliche Konkurrenzsituationen zwischen LOOPmünster und dem liniengebundenen ÖPNV sind daher zu vermeiden, indem (wie bereits heute) LOOPmünster nur dort und dann genutzt werden kann, wo bzw. wenn kein adäquates Linienverkehrsangebot im ÖPNV besteht. Weil die Bündelungsmöglichkeiten von Fahrtwünschen erfahrungsgemäß begrenzt sind, ist zu berücksichtigen, dass bei einer deutlichen Ausweitung des Bedienegebietes eine große Anzahl an Fahrzeugen sowie Fahrpersonalen benötigt wird, um eine attraktive Angebotsqualität und kurze Wartezeiten zu gewährleisten. Der Einsatz von On-Demand-Verkehren ist daher sorgfältig ggü. den Vor- und Nachteilen des liniengebundenen ÖPNV abzuwägen. Perspektivisch ist zu erwarten, dass autonom fahrende Fahrzeugen im On-Demand-Verkehr eingesetzt werden können, die aufgrund des wegfallenden Fahrpersonals die Kosten des Fahrbetriebs deutlich verringern werden.



Möglicher Zielzustand Bedienegebiet LOOPmünster (Stadtwerke Münster)

**Wesentliche Inhalte der Maßnahme**

Fortlaufende Analyse der Nutzungsdaten im bestehenden Pilotprojekt

Definition des neuen Bedienegebietes unter Berücksichtigung der weiteren Angebote und Planungen im ÖPNV; Überlagerung der Erkenntnisse von Verwaltung, Stadtwerken und Wissenschaft

Ermittlung des zusätzlichen Fahrzeug- und Personalbedarfs

Begleitende Kommunikationsmaßnahmen in der Öffentlichkeit

Perspektivisch Einsatz durch autonom fahrende Fahrzeuge

**Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen**

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

**Finanzieller Aufwand**

<i>gering</i>		<i>mittel</i>		<i>hoch</i>
---------------	--	---------------	--	-------------

**Realisierungszeitraum**

<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>		<i>langfristig</i>
--------------------	--	----------------------	--	--------------------

**Akteure**

- ▶ Stadtverwaltung Münster
- ▶ Stadtwerke Münster
- ▶ Taxiunternehmen

**Schnittstellen zu anderen Themenfeldern**

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Stärken was besteht       | <b>Sharing is caring</b> |
| Mobilität auf neuem Level | Resilienz im System      |
| Ressourcen fair teilen    | Teilhabe an Entwicklung  |

**Berücksichtigung im Verkehrsmodell**

- Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektivszenario) direkt abgebildet durch zusätzliche ÖV-Anbindungen auf den relevanten Relationen.
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

**Verbundene Maßnahmen**

- ▶ Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (**A6**)
- ▶ Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (**B1**)
- ▶ Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (**B3**)
- ▶ Digitalisierung des ÖPNV (**B7**)
- ▶ Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (**C7**)
- ▶ Ergänzung von Sharing-Angeboten (**D2**)
- ▶ Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (**D3**)
- ▶ Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (**F9**)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Im Münsteraner Stadtgebiet werden derzeit etwa 0,6 % aller Wege mit einem sog. „sonstigen Verkehrsmittel“ zurückgelegt. Dies beinhaltet bspw. (private) E-Scooter und Skater, jedoch auch Sharing-Angebote (vgl. Analysebericht 2022). Demnach gibt es innerhalb des Stadtgebietes bereits verschiedene Angebote von Carsharing über Bikesharing inkl. Lastenrädern bis hin zu E-Scootern.*

Im Zuge des Masterplans Mobilität Münster 2035+ soll zusätzlich zur Organisation der E-Scooter-Verleihangebote (D5) u. a. das Carsharing weiter gefördert werden. Wenn Carsharing-Stellplätze bspw. gemeinsam mit Elektroladesäulen (A1) konzipiert und ausgestattet werden, kann die Antriebswende im Stadtgebiet gefördert werden. Gleichzeitig sorgt das Angebot für eine bedarfsabhängigere Nutzung von Fahrzeugen, wodurch sich das allgemeine Verkehrsaufkommen reduziert, der Parkdruck verringert und Flächen effizienter genutzt werden können (bspw. durch weniger erforderliche Flächen für den ruhenden Verkehr). Die folgenden Schritte zur Ausweitung des Carsharing-Angebots im Stadtgebiet sind dabei möglich:

**Schritt 1 - Weiterführung und Ausbau des stationsgebundenen Systems:** In Münster bestehen über 70 feste Carsharing-Stationen im Stadtgebiet, wodurch auf 1.000 Einwohnende laut dem Carsharing-Bundesverband 1,01 Carsharing-Fahrzeuge (2022) kommen. Ziel ist es, den Bestand zu erhalten und weiter auszubauen. Dies soll Hand in Hand mit einer Umsetzung des Mobilstationskonzeptes (A4) erfolgen, bei dem neben Carsharing-Stellplätzen auch weitere Sharing-Angebote berücksichtigt werden. Ob eine Person Carsharing nutzt, hängt neben dem bestehenden Angebot mit individuellen Eigenschaften der Person, des Haushaltes und der persönlichen Einstellung zusammen. Das Gesamtpotenzial für Carsharing - und hier in direkter Abhängigkeit die Nachfrage nach Carsharing - steht dabei in einem Zusammenhang mit der Entwicklung des Pkw-Besitzes sowie der Stadt- bzw. Innenentwicklung in Münster. Vergleiche mit anderen deutschen Großstädten zeigen deutliche theoretische Steigerungspotenziale auf: Städte mit einer ähnlichen Einwohnerzahl von etwa 300.000 weisen z. T. knapp zwei (Freiburg im Breisgau) bis über vier (Karlsruhe) mal so viele Carsharing-Fahrzeuge im Stadtgebiet auf wie Münster. Für die Fahrzeugflotte wird ein Umsetzungsplan hin zur Emissionsfreiheit mit dem Ziel einer 100 %-Quote an lokal emissionsfreien Fahrzeugen entwickelt.

**Schritt 2 - Entwicklung eines einheitlichen und komfortablen Angebots in der Region,** um Potentiale auszuschöpfen (bspw. im Zusammenhang mit dem Mobilstationskonzept (A4) und P+R (B5)): Um auch stadtübergreifend die Nutzung bzw. Akzeptanz von Sharing-Angeboten zu erhöhen, soll eine gemeinsame Strategie zusammen mit der Region zur Umsetzung erarbeitet werden. Ein einheitliches Angebot vereinfacht die Benutzung und kann so zu einem Umstieg bewegen.

**Schritt 3 - Carsharing-Projekte in Kooperation mit der Wirtschaft:** Betriebe und Unternehmen tragen durch gezielte Informationen und z. B. die Bereitstellung von Pool-Fahrzeugen ebenfalls zum Carsharing bei (F3). Dadurch kann v. a. im Stadt-Umland-Verkehr die Abhängigkeit von der Anreise mit dem privaten Pkw reduziert und so eine Verlagerung auf den ÖPNV/SPNV erreicht werden. In der Kombination aus betrieblichem Flottenmanagement und stationsbasiertem Carsharing ist hier - außerhalb der Dienstzeiten - auch eine gemeinschaftliche Nutzung mit der Bevölkerung möglich (sog. „Corporate Carsharing“).

Neben dem Carsharing sollen allerdings v. a. die weiteren Sharing-Angebote wie Bike-Sharing/E-Bike-Sharing und Lastenrad-Sharing weiter ausgebaut werden. Auch hier gibt es in Stadt Münster bereits einige Anbietende. Grundsätzlich sind dabei eine Weiterführung der Angebote und der kontinuierliche Ausbau (besonders im Fahrradverkehr) anzustreben sowie ebenfalls im Zusammenhang mit der Umsetzung des Mobilstationskonzeptes (A4) bzw. im Rahmen von P+R (B5) mitzudenken.

**Wesentliche Inhalte der Maßnahme**

Weiterführung und Ausbau der bereits vorhandenen Angebote (Carsharing / Bikesharing)

Entwicklung eines regionalen Ansatzes zur einheitlichen und komfortablen Nutzung

Einbindung von Sharing-Angeboten in Wirtschaft und Betrieben über betriebliches Mobilitätsmanagement

Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen					
Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

Finanzieller Aufwand			Realisierungszeitraum		
<i>gering</i>	<i>mittel</i>	<i>hoch</i>	<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>
					<i>langfristig</i>

Akteure	Schnittstellen zu anderen Themenfeldern	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Stadtverwaltung</li> <li>Privater Betreiber</li> <li>Bevölkerung</li> </ul>	Stärken was besteht Mobilität auf neuem Level Ressourcen fair teilen	<b>Sharing is caring</b> Resilienz im System Teilhabe an Entwicklung

Berücksichtigung im Verkehrsmodell	
	Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
	Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektivszenario) indirekt abgebildet durch Sharing-Stationen an größeren ÖV-Haltstellen (in Anlehnung an das Mobilstationskonzept) sowie begleitende Maßnahmen wie P+R-Standorte.
	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar ...

- | Verbundene Maßnahmen  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellung eines Elektroladesäulenkonzepts (A1)</li> <li>Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)</li> <li>Digitalisierung des Parkraummanagements (A5)</li> <li>Erweiterung der Mobilitätsplattform (A6)</li> <li>Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (B5)</li> <li>Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)</li> <li>Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)</li> <li>Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)</li> <li>Erstellung eines City-Logistikkonzepts (C6)</li> <li>Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (C7)</li> <li>Attraktivierung von Straßenräumen (C8)</li> <li>Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)</li> <li>Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)</li> <li>Stärkung der regionalen Kooperation (D4)</li> <li>Strategische Integration von E-Scootern (D5)</li> <li>Ausbau eines städtischen Beteiligungsportals (F1)</li> <li>Verbesserung von betrieblicher Mobilität (F3)</li> <li>Finanzielle Anreize für nachhaltige Mobilität (F6)</li> <li>Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)</li> </ul> |

## Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*Das in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts über lange Zeit verfolgte städtebauliche Leitbild einer Funktionstrennung zwischen Wohnen, Arbeiten sowie Freizeit gilt inzwischen als überholt und widerspricht dem Zielbild einer modernen Quartiersstruktur. Es induziert in einem hohen Ausmaß häufig motorisierte Verkehre zwischen den Quartieren und erfordert entsprechend breit dimensionierte, autogerechte Straßenräume. Funktional gemischte Quartiere sind wirtschaftlich, stadtgemeinschaftlich sowie ökologisch nachhaltiger. Die klassische Funktionstrennung muss somit überwunden werden, um Entfernungen zwischen alltäglichen Orten (Wohnung, Arbeit, Schule/Kita, Einkaufen usw.) zu verringern, dadurch (Alltags-)Verkehre zu reduzieren und Flächenverfügbarkeiten im Rahmen einer Umverteilung (u. a. C8) zu generieren. Zugleich müssen sich die Mobilitätsangebote im Quartier an die verschiedenen Bedarfe der Bewohnenden anpassen, weil Menschen im selben Quartier nie auf die gleiche Weise mobil sind. Individuelle Faktoren wie Alter, Geschlecht, soziodemografischer Hintergrund usw. ergeben individuelle Ansprüche an die Mobilität (F4).*

Um die Mobilitätsbedürfnisse stärker in Quartieren zu denken, muss ein Wandel hin zum autoarmen Planen und Handeln erfolgen: Mobilität im Quartier soll explizit nicht heißen, Menschen von gesellschaftlicher Teilhabe und den MIV als Mittel zum Zweck auszuschließen. Vielmehr soll jede(r) Einzelne z. B. durch heterogene Quartiersstrukturen mit kurzen Wegen und attraktive Alternativen im Umweltverbund eine freiere Mobilitätswahl bekommen, so dass insgesamt automatisch weniger Pkw benötigt werden. Das Ziel besteht darin, dass primär diejenigen den MIV nutzen, die das wirklich wollen bzw. müssen, und nicht diejenigen, die (tatsächlich oder bspw. aus Gewohnheit) ungewollt darauf angewiesen sind, weil keine attraktiven Alternativen bestehen oder bekannt sind. Durch die geringere Aufmerksamkeit bzw. Sichtbarkeit und die insgesamt weniger privilegierte Behandlung des Pkw im Stadtgebiet sollen Menschen zusätzlich zur Nutzung alternativer Angebote motiviert werden: Denn je präsenter der MIV im Alltag ist, desto öfter wird er (u. a. aus Gewohnheit) genutzt, desto häufiger werden Entfernungen falsch eingeschätzt und desto seltener werden stattdessen lokale Angebote (zur Überwindung längerer Wege) genutzt.

Eine Attraktivierung kann z. B. durch den Ausbau von Mobilstationen (A4) ggf. im Zusammenhang mit Quartiersgaragen (d. h. gebündelten Stellflächen abseits des Straßenraums für einen zusammenhängenden Bereich) erfolgen. Die Mobilstationen sollen den Sharing-Gedanken unterstützen, indem sie neben der Anbindung an den ÖPNV verschiedene Möglichkeiten des Verleihs (u. a. Carsharing, Bikesharing, Lastenradsharing) anbieten (D2). So besteht zu jeder Zeit und im unmittelbaren Umfeld die Möglichkeit, bedarfsgerecht das Verkehrsmittel zu nutzen, das für den jeweiligen Zweck benötigt wird. Zusätzlich zum Ausbau des ÖPNV sowie Fuß- bzw. Radverkehrs (pull-Maßnahmen) sind gleichzeitig auch Einschränkungen für den MIV (push-Maßnahmen) erforderlich, um Bequemlichkeitsvorteile und räumliche bzw. zeitliche Vorteile aufzuweichen, ohne hierbei das Mobilitätsangebot insgesamt zu verschlechtern. Diese nachhaltige Quartiersentwicklung trägt zu der Verringerung des Verkehrsaufkommens und Neuaufteilung/Attraktivierung des Straßenraums (C8) bei. Gleichzeitig sind bei einem quartiersbezogenen Ansatz bspw. über Ladezonen und zentrale (bestenfalls anbieterneutrale) Paketstationen, die in Mobilstationen und zusammenhängende Wohnblöcke integriert werden können, Verbesserungen und Beschleunigungen im Lieferverkehr möglich (C6).

Neben den Bestandsquartieren, bei denen eine Anpassung der über Jahre gewachsenen Strukturen lediglich mit individuellen Interventionen unter größerem Aufwand möglich ist (C5), soll eine Nutzungsmischung und eine auf den Umweltverbund ausgerichtete Mobilitätsstruktur in Neubauquartieren bereits von Beginn an berücksichtigt werden. Demnach ist bei der Planung auf die Ansiedlung entlang (bestehender) ÖV-Achsen und kompakte Strukturen zu achten, um wohnungsnah die alltäglichen Bedürfnisse zu erfüllen (z. B. 15-Minuten Stadt, Stadt der kurzen Wege) sowie zugleich die Erreichbarkeit weiträumiger Ziele zu gewährleisten. Außerdem muss durch eine von Beginn an autoarm gedachte Quartiersstruktur mehr Platz für die Verkehrsmittel des Umweltverbundes eingeplant und angeboten werden. Ergänzende, beispielhafte Maßnahmen (u. a. aus dem Handlungsleitfaden „Intelligent mobil im Wohnquartier“ des VCD bzw. aus dem Mobilitätskonzept zum Modellquartier an den Stadthäfen Münster) können dabei sein:

- Neumieterpakete, proaktive Ansprache und Mobilitätsberatung (F4); Erweiterung der Mobilitätsangebote mitdenken und unmittelbar zum Einzugszeitpunkt zur Verfügung stellen
- Flächenhafte Verkehrsberuhigung ohne Kfz-Stellflächen im Straßenraum (C5)
- Parkraummanagement mit dezentralen Quartiersgaragen zur Aufnahme/Verlagerung der Stellplatzbedarfe aus dem öffentlichen Straßenraum. Konsequente Umsetzung in Neubauquartieren, Bestandsop-

timierungen bspw. durch Verknüpfung mit Mobilstationen (C1, C2) und Verlagerung von Parkständen aus dem öffentlichen Straßenraum

- Fußläufige Erreichbarkeit zu wichtigen Einrichtungen des täglichen Bedarfs (u. a. F2)
- Lückenschluss / Verminderung von Barrierewirkungen (C7, D7)
- Betriebliches Mobilitätsmanagement (F3)
- Erstellung und Umsetzung von quartiersbezogenen Mobilitätskonzepten für eine gezielte Reduzierung des erforderlichen Stellplatzschlüssels im Sinne der Stellplatzsitzung (F6)
- (Um)Nutzungsmöglichkeiten mitdenken (z. B. Nachrüsten von Ladeinfrastruktur)

Bei einer konsequenten Umsetzung dieser und ergänzender Maßnahmen entstehen im Gesamtsystem wesentliche Reserven, Verbesserungen und Optimierungspotenziale. Diese ergeben sich explizit auch für diejenigen, die weiterhin auf einen (perspektivisch elektrifizierten, aber weiterhin flächenverbrauchenden) Pkw angewiesen sind, da die Straßen im Quartier und Stadtgebiet insgesamt entlastet werden. Ein Ansatzpunkt für die öffentliche Kommunikation besteht folglich u. a. darin, dass die Förderung des ÖPNV, Fuß- und Radverkehrs nicht im Widerspruch zur zeitgleichen Verbesserung für den verbleibenden Kfz-Verkehr steht.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Städtebauliche und strukturelle Nutzungsmischung in Verbindung mit verkehrlichen Lückenschlüssen  
 Berücksichtigung der unterschiedlichen Mobilitätsbedürfnisse der Quartiersbewohner:innen  
 Räumliche und visuelle Umverteilung; Aufbau eines zum MIV konkurrenzfähigen Mobilitätsangebots innerhalb des Quartiers durch gezielte Maßnahmen (z. B. Sharing-Angebote in Mobilstationen)  
 Ganzheitliche verkehrliche Betrachtung zeitlich bereits vor der Planung und Realisierung von Neubauquartieren (hier sollten stets die vorhandenen Systemgrenzen einbezogen und eine verkehrsberuhigte /autoarme Entwicklung im Vordergrund stehen)

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

### Finanzieller Aufwand

gering		mittel		hoch
--------	--	--------	--	------

### Realisierungszeitraum

kurzfristig		mittelfristig		langfristig
-------------	--	---------------	--	-------------

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Bevölkerung

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht	<b>Sharing is caring</b>
Mobilität auf neuem Level	Resilienz im System
Ressourcen fair teilen	Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

	Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
	Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektivszenario) indirekt abgebildet durch die Berücksichtigung entsprechender Einzelmaßnahmen aus anderen Steckbriefen.
	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

### Verbundene Maßnahmen

- Erstellung eines Elektroladesäulenkonzepts (A1)
- Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)
- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)
- Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)
- Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (B1)

- 
- ▶ Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4)
  - ▶ Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
  - ▶ Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
  - ▶ Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)
  - ▶ Entwicklung eines stadtweiten Fußverkehrskonzepts (C4)
  - ▶ Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
  - ▶ Erstellung eines City-Logistikkonzepts (C6)
  - ▶ Attraktivierung von Straßenräumen (C8)
  - ▶ Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)
  - ▶ Ergänzung von Sharing-Angeboten (D2)
  - ▶ Aufbau eines städtischen Beteiligungsportals (F1)
  - ▶ Verbesserung von schulischer Mobilität (F2)
  - ▶ Zielgruppenspezifische Verbesserung von Mobilität (F5)
  - ▶ Finanzielle Anreize für nachhaltige Mobilität (F6)
  - ▶ Durchführung von Fuß- und Radverkehrschecks (F7)
  - ▶ Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)



Sharing is caring



## Stärkung der regionalen Kooperation

### Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*Die ausgeprägte Funktion Münsters als Arbeitsplatzstandort und Oberzentrum für die Region Münsterland führt im Berufs- und Besucherverkehr zu einem hohen Pendleraufkommen, das für ungefähr 50 % der täglichen Kfz-Belastung im Stadtgebiet verantwortlich ist. U. a. als eine Folge dessen kommt es regelmäßig zur stellenweisen Überlastung der Straßenverkehrsinfrastruktur, auf einzelnen Abschnitten (u. a. Bahnhofstraße vor dem Hauptbahnhof, Ludgeriplatz, erste Nordtangente) ergeben sich dabei hohe Verkehrsbelastungen und zeitweise lange Rückstaus, da attraktive Alternativrouten abseits des Stadtzentrums fehlen. Vor diesem Hintergrund wird es umso wichtiger, nachhaltige sowie effiziente Lösungen über das Stadtgebiet Münsters hinaus mit der Region zu erarbeiten und umzusetzen.*

Diesbezüglich geht es einerseits um konkrete Projekte, die im Zuge der Maßnahmen im Masterplan Mobilität Münster 2035+ ausgearbeitet werden. Dazu zählen z. B. die Ausweitung der „S-Bahn-Münsterland“ (B6), die Hochleistungsachsen (B2) und -linien (B3) sowie Mobilstationen (A4) und P+R-Anlagen (B5), mit denen bessere Umsteigebeziehung ermöglicht werden sollen. Andererseits ist die Frage einer maßnahmenunabhängigen Zusammenarbeit auch allgemein von zentraler Bedeutung, wobei aus gutachterlicher Sicht durch die monozentrische Raumstruktur des Münsterlands ggü. anderen Regionen (bspw. Rhein-Ruhr) insgesamt gute Voraussetzungen für die Bildung einer gemeinsamen Identität bestehen.

Strukturen für die regionale Zusammenarbeit, wie es sie früher bspw. durch sog. „Regionalbüros“ gab, sind in den vergangenen Jahren immer seltener geworden. Ein Grund dafür waren unterschiedliche Interessen von Stadt und Umland, die sich zuletzt aber wieder angenähert haben, so dass im Rahmen des Masterplanprozesses bereits erste gemeinsame Workshops stattfanden. Zusätzlich zum Masterplan Mobilität Münster 2035+ entwickelt nun auch die Region Münster einen vergleichbaren Mobilitätsplan. Ein Ziel ist, beide Pläne zukünftig weiter miteinander zu verknüpfen und gemeinsame Projekte zu gestalten. Ein wesentlicher Aspekt dabei ist eine Bevorrechtigung des Umweltverbundes, die auch von den regionalen Akteuren deutlich forciert werden soll, um einen Paradigmenwechsel voranzutreiben. Die Mobilitätswende ist über das Stadtgebiet hinaus in Zusammenarbeit mit der Region umzusetzen. Hierfür benötigt es verkehrspolitische Ziele, die das Umland einbeziehen, gemeinsame und verbindlich getroffene Entscheidungen und ggf. Vereinbarungen über Finanzierungen und Fördermittel bei entsprechenden Projekten.

Folgende Grundsätze für die Planungen sind zu berücksichtigen:

- Abstimmung eines gemeinsamen politischen Willens mit Definition der regionsübergreifenden Ziele und Maßnahmen (intern und nach außen vernetzte Region); Definition und Ausarbeitung von gemeinsamen Schlüsselprojekten (bspw. B2, B5, B6) und Verantwortlichkeiten.
- Konsequente Einbeziehung von bereits bestehenden Strukturen (z. B. Zukunftsnetz Mobilität NRW).
- Dauerhafte Struktur zur Abstimmung einer regionalen Mobilitätsstrategie und als Verknüpfung der beiden unabhängig voneinander entwickelten Mobilitätspläne im Sinne eines möglichst einheitlichen Verständnisses (z. B. Arbeitskreis für regionale Zusammenarbeit). Ein übergeordnetes sog. regionales Mobilitätsmanagement - wie es z. B. in Freiburg und Kiel auf Basis der dortigen Mobilitätspläne für die Koordinierung im Sinne der gemeinsamen Ziele entwickelt wurde - kann daraus heraus verstetigt werden und so das Ausgangsgremium für die langfristige regionsübergreifende Zusammenarbeit darstellen.
- Zentrale Koordination über einen geteilten Regionalmanager:in für mobilitätsbezogene Planungsmaßnahmen und die Organisation von möglichen Fördermitteln; u. a. zur Vermeidung von Doppelstrukturen, Planungswidersprüchen und Redundanzen.
- Schaffung einer gemeinsamen Datenplattform inkl. regelmäßiger Aktualisierung.
- Die regionalen Verkehrsunternehmen sind wichtige Akteure im Stadt-Umland-Verkehr und daher frühzeitig und aktiv in die Erarbeitung von Lösungen für regionale Mobilitätsfragen einzubeziehen.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Frühzeitige Verknüpfung und Koordinierung der beiden derzeit unabhängig voneinander entwickelten Mobilitätspläne der Stadt und der Region

Schaffung einer (geteilten) Ressource Regionalmanager:in mit regionsübergreifender Funktion

Etablierung eines regionalen Mobilitätsmanagements für die Umsetzung von abgestimmten Maßnahmen zur Erreichung der übergeordneten Ziele

Entwicklung von dauerhaften Strukturen einer regionalen Mobilitätsstrategie

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

### Finanzieller Aufwand

<i>gering</i>		<i>mittel</i>		<i>hoch</i>
---------------	--	---------------	--	-------------

### Realisierungszeitraum

<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>		<i>langfristig</i>
--------------------	--	----------------------	--	--------------------

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Nachbarkommunen und -städte in der Region Münsterland
- Land NRW
- Bevölkerung

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Stärken was besteht       | <b>Sharing is caring</b> |
| Mobilität auf neuem Level | Resilienz im System      |
| Ressourcen fair teilen    | Teilhabe an Entwicklung  |

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

- Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

### Verbundene Maßnahmen

- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (**A4**)
- Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (**B2**)
- Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (**B3**)
- Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (**B5**)
- Umsetzung der S-Bahn Münsterland (**B6**)
- Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (**C3**)
- Integrierte Planung der Vorrangnetze (**E2**)
- Leitlinien für hochwertige Mobilität (**E3**)

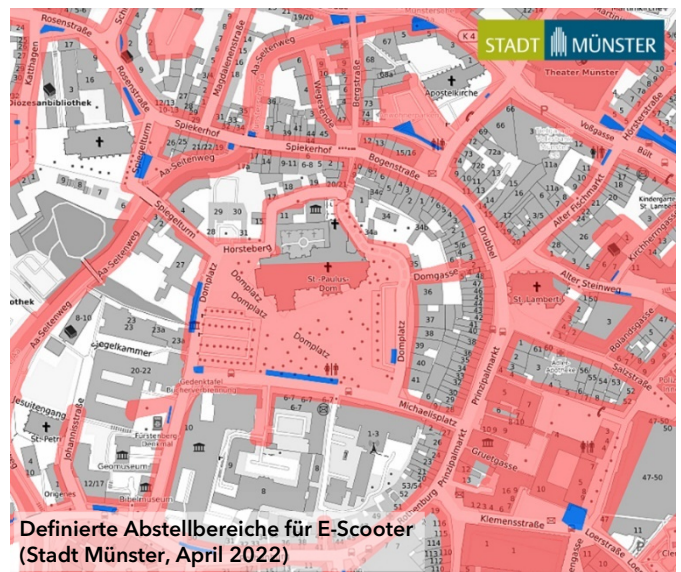
Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*E-Scooter sind in Deutschland seit Sommer 2019 für den Straßenverkehr zugelassen, seither v. a. in Stadtzentren als Leihfahrzeuge verschiedener Anbieter anzutreffen und dadurch auch in Münster zunehmend in das Bewusstsein der Bevölkerung gerückt. Ursprünglich waren sie als Erweiterung der Mobilitätsoptionen zur Überwindung der „letzten Meile“ (bspw. Weg von und zu einer Haltestelle) vorgesehen, deren Entwicklung durch die Digitalisierung, das Sharing-Prinzip sowie die Elektrifizierung angetrieben wird.*

*Der bisherige Nutzungszeitraum war deutlich durch die Coronavirus-Pandemie geprägt, weshalb die verkehrlichen Wirkungen noch nicht umfassend beurteilt werden können. Als ein Zwischenfazit lässt sich jedoch feststellen, dass von den aktuellen Strukturen tendenziell eher negative Effekte ausgehen (z. B. Verlagerung umweltfreundlicher Fuß- und Radwege, Nutzung v. a. zu Freizeitwecken außerhalb der Spitzenstunden, Überlastung zentraler sowie Vernachlässigung peripherer Stadträume durch hohen Konkurrenzdruck). Auch das Beschwerdeaufkommen der Bevölkerung lag anfangs sehr hoch, hat sich inzwischen aber reduziert. Dennoch verbleiben Meldungen v. a. über falsch abgestellte oder umgekippte Roller sowie mit Blick auf die Wirkung im Stadtbild. Hinzu kommt, dass in Münster durch öffentlich abgestellte Fahrräder ohnehin bereits ein höheres Konfliktpotenzial besteht und der Umgang daher entsprechend kritisch betrachtet wird.*



Abgestellte E-Scooter „Am Hawerkamp“ (PTV, Mai 2022)



Definierte Abstellbereiche für E-Scooter (Stadt Münster, April 2022)

In regulierter Form können E-Scooter (kombiniert mit weiteren Maßnahmen) dazu beitragen, ein Mobilitätssystem nachhaltiger zu gestalten: Denn eine Erweiterung der Mobilitätsoptionen stärkt in Summe den Umweltverbund und schafft v. a. durch eine Vernetzung im Zuge von Wegeketten eine Vermeidung von Autofahrten auf kürzeren Distanzen. Hier bestehen in Münster noch Potenziale, da ca. 25 % der Wege unter vier km mit dem Auto zurückgelegt werden (2022). Nur wenn private Pkw an Attraktivität verlieren, werden neue Mobilitätsformen eine positive Wirkung entfalten zu können.

Die Maßnahme soll den Straßenraum durch eine Ordnung der E-Scooter im Stadtbild attraktivieren, Hindernisse auf Gehwegen beseitigen und so zu der Erhöhung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmenden beitragen. Dies soll durch eine Definition von festen Rahmenbedingungen gelingen, die die Stadt Münster in Kooperation mit den Verleih-Unternehmen bereits erarbeitet sowie stellenweise umgesetzt hat. Auch soll die verstärkte Integration in den ÖPNV einen positiven Beitrag zum Mobilitätsverhalten leisten:

- Mithilfe von **Sondernutzungsgenehmigungen** ergeben sich Vorteile im Sinne einer deutlichen Erweiterung des städtischen Handlungsspielraums (u. a. Erlaubnisvorbehalt, zeitliche Begrenzung der Genehmigungen, Refinanzierung mit Gebühren für den Betrieb, Festlegung von Nutzungsregeln, wettbewerbliches Auswahlverfahren). Das mit der Sondernutzung verbundene Rechtsrisiko wurde (trotz einiger Klagen seitens der Verleih-Unternehmen) bislang zugunsten der Städte ausgelegt.

Bisher wurden v. a. in der Innenstadt und an der Weseler Straße erste Parkverbotszonen ausgewiesen, die im Zuge der Maßnahme - u. a. zur Gewährleistung der Mindestbreiten in den Seitenräumen - deutlich ausgeweitet werden sollen. Das Konzept wird (basierend auf individuellen Bedarfsanalysen) auf alle für E-Scooter relevanten Bereiche ausgeweitet. Aufgrund des digitalen Formats kann dynamisch auf

verschiedene Situationen, Beschwerden und Anregungen reagiert werden. Um negative Effekte zu verringern und das System zu ordnen, ist dabei z. B. auch ein rein stationsbasiertes Angebot im Stadtzentrum (ergänzt um ein sog. free-floating System in weniger dicht besiedelten Stadtbereichen) denkbar.

Seit der Einführung einer Genehmigungspflicht und Erlaubnisgebühr (50 € pro Roller und Jahr) für die Verleih-Unternehmen hat sich die Parksituation im Stadtgebiet bereits verbessert: Der Gesamtbestand an E-Scootern konnte u. a. dadurch bereits um rund 1/3 auf 4.600 reduziert werden (Stand April 2023), was etwa 1,46 E-Scootern je 100 Einwohnende entspricht (zum Vergleich: Düsseldorf begrenzt die Gesamtflottenzahl derzeit auf ein Verhältnis von ca. 1,35:100). Ein ambitionierter Anhaltswert für Münster liegt aus gutachterlicher Sicht bei einem Verhältnis von 1:100, wobei zuvor alle Wirkungen in einer Potenzialanalyse abzuwägen sind. Dabei bestehen u. a. auch Spielräume in Bezug auf die räumliche Verteilung im Stadtgebiet (bspw. Maximalzahl im Zentrum, Mindestzahl in Außenbezirken).

- Die **Integration in den ÖPNV** beinhaltet neben einer räumlichen Verknüpfung mit Abstellbereichen an Mobilstationen und Haltestellen auch eine finanzielle Förderung (z. B. tarifliche Einbindung oder Preisnachlass für ÖPNV-Fahrgäste) und eine Schaffung von digitalen Schnittstellen (z. B. bei Information und Buchung, **A6**) für mehr inter- und multimodale Wegeketten im Stadtgebiet. In der Wirkung als Verlängerung des ÖPNV liegt dabei das größte Potenzial der Systeme.
- Eine angemessene **Kommunikation** der E-Scooter-Strategie (v. a. für Betroffene) und **Öffentlichkeitsarbeit** zu „Pflichten und Rechten bei der Nutzung und beim Abstellen der E-Scooter“ dient einerseits als Reaktion auf die weiterhin nicht ausbleibende Beschwerdelage sowie andererseits als aktiver Eingriff mit dem Ziel einer stadtverträglicheren Integration der Systeme.

Die gewünschte Nutzung der Mikromobilität ist somit auch weiterhin von Seiten der Stadt Münster zu unterstützen und in Kooperation mit den Verleih-Unternehmen zu lenken, um unerwünschte Entwicklungen zu vermeiden und das Angebot im Interesse der Stadt zu entwickeln. Weiterführende Informationen können bspw. in dem Praxisleitfaden „E-Tretroller in Städten – Nutzung, Konflikte und kommunale Handlungsmöglichkeiten“ des Deutschen Instituts für Urbanistik (Difu) sowie des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) entnommen werden.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

- Bestands- und Potenzialanalyse zur Definition einer maximalen Gesamtflottenzahl (mit der Möglichkeit, das Angebot nach einiger Zeit bzw. abhängig von der tatsächlichen Nutzung flexibel zu steuern)
- Definition von Abstell-/Verleihzonen (z. B. auf Stadtteilebene) und Betriebsformen; allgemein Priorisierung von stationsbasierten Angeboten (v. a. für die Innenbezirke) ggü. dem free-floating-Prinzip
- Kontinuierliche Integration in das städtische Geoportal/Dashboard (Monitoring); automatisierte Kontrollen sowie konsequente Ahndung von Verkehrsdelikten
- Definition der Rahmenbedingungen für die Sondernutzungsgenehmigungen und Weiterentwicklung bestehender Ansätze zu einer gesamtstädtischen E-Scooter-Strategie
- Stetige Abstimmung und Kooperation mit den Verleih-Unternehmen
- Kommunikation der E-Scooter-Strategie, Öffentlichkeitsarbeit und ggf. Weitergabe von Open Data

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität	■				
Verkehrssichere Stadt	■	■			
Gesunde und lebenswerte Stadt	■				
Digitale und vernetzte Stadt	■	■			
Erreichbare Stadt	■				
Gerechte und barrierefreie Stadt	■	■			

### Finanzieller Aufwand

*gering*      *mittel*      *hoch*

### Realisierungszeitraum

*kurzfristig*      *mittelfristig*      *langfristig*

*Umsetzung der Strategie erfordert geringen finanziellen Aufwand bei gleichzeitig steigendem finanziellen Nutzen*

Akteure	Schnittstellen zu anderen Themenfeldern	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stadtverwaltung Münster</li> </ul>	Stärken was besteht	<b>Sharing is caring</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stadtwerke Münster</li> </ul>	Mobilität auf neuem Level	Resilienz im System
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Polizei</li> </ul>	Ressourcen fair teilen	Teilhabe an Entwicklung
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verleih-Unternehmen</li> </ul>		
Berücksichtigung im Verkehrsmodell		
	Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...	
	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...	
	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, keine Berücksichtigung von E-Scootern als Verkehrsmittel	
Verbundene Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)</li> <li>➤ Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)</li> <li>➤ Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)</li> <li>➤ Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)</li> <li>➤ Entwicklung eines stadtweiten Fußverkehrskonzepts (C4)</li> <li>➤ Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (C7)</li> <li>➤ Attraktivierung von Straßenräumen (C8)</li> <li>➤ Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)</li> <li>➤ Ergänzung von Sharing-Angeboten (D2)</li> <li>➤ Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)</li> <li>➤ Zielgruppenspezifische Verbesserung von Mobilität (F4)</li> <li>➤ Austausch mit Verantwortungs-/Wissenskampagnen (F5)</li> <li>➤ Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)</li> </ul>		

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

Die Verkehrsführung an Baustellen in Münster wird für den Radverkehr mit der Note 3,4 im ADFC-Fahrradklimatest 2022 beurteilt und entspricht damit einer etwas unterdurchschnittlichen Bewertung für die Stadt (Gesamtnote 3,0). Obwohl die Baustellenführung in Münster dabei im Vergleich zu anderen Städten insgesamt noch deutlich besser bewertet wird, konnte seit 2012 keine Verbesserung erreicht werden.

Über den Online-Service „Aktuelle Baustellen der Stadt Münster“ ([www.geo.stadt-muenster.de/webgis/application/Baustellen](http://www.geo.stadt-muenster.de/webgis/application/Baustellen)) besteht bereits eine Koordinierung und Abstimmung von Baustellen in der Stadt zum Erhalt der Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems. Er dient zudem als eine für Bürger:innen leicht zugängliche Informationsgrundlage (sofern bekannt) und soll vor diesem Hintergrund auch in ergänzende Systeme einfließen: Über das Mobilitätsleitsystem (A3) können bspw. eingerichtete Umleitungen oder zeitliche Verzögerungen dynamisch angezeigt werden, in das Parkraummanagement (A5) können temporäre Änderungen einfließen und auf der Mobilitätsplattform (A6) können aktuelle Alternativen angezeigt oder (betroffene) Bürger:innen vor und während einer Baumaßnahme informiert werden.

Unter verkehrlichen Gesichtspunkten besteht mit den „Richtlinien für die verkehrsrechtliche Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ (RSA 21) ein neues, an die seit Mitte der 90er Jahre erfolgten Veränderungen in der StVO angepasstes Dokument mit entsprechenden Hinweisen sowie Vorgaben. Darin wurden bspw. die festgelegten verbindlichen Mindestmaße im Vergleich zu früheren Angaben der RSA deutlich den heutigen Bedürfnissen angepasst. Im Sinne der mindestens gleichwertigen Einbeziehung der Belange des Fuß- bzw. Radverkehrs ggü. dem MIV orientiert sich die Stadt Münster zukünftig zusätzlich konsequent an den Hinweisen zur „Baustellenabsicherung im Bereich von Geh- und Radwegen“ der AGFS. Diese sollen das Regelwerk ergänzen und weisen stellenweise z. B. größere Mindestmaße aus oder stellen Verkehrssituationen dar, die in den Richtlinien derzeit nicht dargestellt werden: Ersteres bezieht sich bspw. auf das Mindestmaß für Radfahrstreifen (1,85 m statt 1,50 m), Schutzstreifen (1,25 m statt k. A.) und Zweirichtungsradwege (2,00 m statt k. A.) sowie eine lichte Höhe von 2,30 m statt 2,20 m. Zweiteres betrifft z. B. Einbahnstraßen, die für Radfahrende in Gegenrichtung freigegeben sind, Fahrradstraßen oder arbeitsstellenbedingte Sackgassen, die für den Fuß- und/oder Radverkehr weiterhin durchgängig geöffnet bleiben können.

Wenn die empfohlenen Maße der AGFS nicht eingehalten werden können, soll prinzipiell eine anderweitige Organisation der Arbeitsstellen geprüft werden. Alternativ kann der Radverkehr zusammen mit begleitenden Maßnahmen (z. B. Verringerung der zul. Höchstgeschwindigkeit oder Fahrstreifenreduktion im Kfz-Verkehr) auf die Fahrbahn verlagert werden oder es muss die Umleitung des Radverkehrs vorgesehen werden. Die Netzhierarchie bzw. das Vorhandensein von Vorrangnetzen ist bei der Abwägung zu berücksichtigen (E2). Abwägungen sind wegen der besonderen Umwegeempfindlichkeit und zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs sorgfältig zu treffen.

**Wesentliche Inhalte der Maßnahme**

- Aufbereitung und Integration der (bestehenden) Daten in die zentrale Mobilitätsplattform (A6)
- Einzelfallspezifische Abwägung der verkehrlichen Belange im Netzzusammenhang (E2)
- Anwendung der Hinweisen zur „Baustellenabsicherung im Bereich von Geh- und Radwegen“ der AGFS bei der Baustellenführung

**Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen**

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

**Finanzieller Aufwand**

**Realisierungszeitraum**

gering		mittel		hoch		kurzfristig			mittelfristig			langfristig
--------	--	--------	--	------	--	-------------	--	--	---------------	--	--	-------------

Akteure	Schnittstellen zu anderen Themenfeldern	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stadtverwaltung Münster</li> </ul>	Stärken was besteht	<b>Sharing is caring</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Straßenverkehrsbehörde</li> </ul>	Mobilität auf neuem Level	Resilienz im System
	Ressourcen fair teilen	Teilhabe an Entwicklung
Berücksichtigung im Verkehrsmodell		
	Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...	
	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...	
	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.	
Verbundene Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (<b>A3</b>)</li> <li>➤ Digitalisierung des Parkraummanagements (<b>A5</b>)</li> <li>➤ Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (<b>A6</b>)</li> <li>➤ Aufbau einer Datenbasis zur Unfallprävention (<b>A7</b>)</li> <li>➤ Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (<b>B1</b>)</li> <li>➤ Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (<b>C2</b>)</li> <li>➤ Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (<b>C3</b>)</li> <li>➤ Entwicklung eines stadtweiten Fußverkehrskonzepts (<b>C4</b>)</li> <li>➤ Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (<b>C7</b>)</li> <li>➤ Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (<b>C9</b>)</li> <li>➤ Gewährleistung von sicheren Querungen (<b>D7</b>)</li> <li>➤ Integrierte Planung der Vorrangnetze (<b>E2</b>)</li> </ul>		

### Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*Für den Fußverkehr ergibt sich u. a. aus der vorwiegenden Führung im Seitenraum ein häufiger Querungsbedarf, der zumeist untergeordnet erfolgt und somit ein Verkehrssicherheitsrisiko für die schwächsten Verkehrsteilnehmer darstellt. Zugleich wird die subjektive Wahrnehmung, und damit auch die Attraktivität einzelner Verkehrsmittel, maßgeblich von der Summe der auftretenden bzw. zu erwartenden Widerstände und Konflikte im Straßenraum beeinflusst. Im Fußverkehr ist dabei z. B. von längeren Wartezeiten an signalisierten Knotenpunkten auszugehen, weil die Priorität häufig auf der Gewährleistung eines möglichst guten Verkehrsflusses für den Kfz-Verkehr liegt. Auch deshalb wird das mit dem Fußverkehr verbundene Potenzial in Münster aus gutachterlicher Sicht noch nicht ausgeschöpft.*

*Um dem entgegenzuwirken, sollen die Belange der Nahmobilität bei zukünftigen Planungen stärker in den Vordergrund gestellt werden. Die Ausweitung von sicheren Querungen v. a. für den Fußverkehr ist ein wesentlicher Bestandteil im gesamtstädtischen Fußverkehrskonzept (C4). Maßnahmen wie bspw. Mittelinseln, Zebrastreifen und Gehwegüberfahrten sollen das Queren sicherer und komfortabler machen. Für die konkrete Umsetzung in Münster bieten sich drei Optionen besonders an:*

Die Errichtung bzw. die **Ausweitung von Mittelinseln** (nicht an Lichtsignalanlagen) soll in Abhängigkeit von der zugelassenen Höchstgeschwindigkeit und den Kfz-Verkehrsbelastungen stehen, um sichere Querungsmöglichkeiten zu schaffen. Durch die Aufteilung des Überquerungsvorgangs werden Wartezeiten reduziert und gleichzeitig die Sicherheit erhöht, da jeweils nur eine Fahrtrichtung beachtet werden muss. Mittelinseln werden dabei punktuell (bei starken querenden Fußverkehrsströmen oder starkem Verkehr), Mittelstreifen linienhaft (z. B. bei beidseitigem Geschäftsbesatz mit linienhaftem Querungsbedarf) eingerichtet. Punktuell Mittelinseln bieten sich im Bereich von Einmündungen oder zur Erhöhung der Sicherheit auf Schulwegen (F2, F4, F8) an. Die Umsetzung von linienhaften Mittelstreifen sollte im Zusammenhang mit der Attraktivierung von Straßenräumen (C8) gesehen werden. Das Basisnetz für den Fußverkehr ist prioritär auf eine Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit weiterer Überquerungsanlagen zu prüfen. Damit können das wichtige Basisnetz beschleunigt ausgebaut sowie die Ressourcen zielgerichtet eingesetzt werden.

Ergänzend zu der Ausweitung von Mittelinseln kann eine **Ausweitung von Gehwegnasen** gesehen werden. Im Zuge der autogerechten Stadt wurden auch in Wohngebieten innerhalb von Kreuzungsbereichen häufig große Kurvenradien umgesetzt. Insbesondere dort ist der Parkdruck aber häufig so hoch, dass diese Kreuzungsbereiche illegal zugestellt werden. Das erschwert das Queren der Bereiche für Fußgänger:innen und macht es für mobilitätseingeschränkte Personen z. T. unmöglich. Darunter leidet v. a. die Verkehrssicherheit (F8). Über geänderte und engere Bordsteinführungen (sog. Gehwegnasen) kann das Queren der Fahrbahn aufgrund kürzerer Überwege erleichtert, die Sichtbeziehungen verbessert und illegales Parken verhindert werden. Bei der Bemessung sind die Schleppkurven für die relevanten Bemessungsfahrzeuge (meist eines 3-achsigen Müllfahrzeuges) zu berücksichtigen. Konkrete Maßnahmen sind innerhalb des Maßnahmenkonzepts des Parkraumkonzepts (C1) enthalten und mit einer hohen Priorität versehen.

Als dritter Baustein wird eine stadtweite Prüfung der lichtsignalisierten Knotenpunkte dahingehend durchgeführt, ob an allen Knotenpunktarmen eine Überquerung für den Fußverkehr vorhanden ist. An den Knoten, an denen Potenziale identifiziert werden, soll der **Ausbau von Fußgängerfurten an allen Knotenpunktarmen** geprüft sowie baulich und betrieblich (z. B. mit Blick auf separate Grünphasen anstelle der bedingtverträglichen Führung mit abbiegenden Fahrzeugen) umgesetzt werden. In allen Fällen sind umlaufspezifische Freigabezeiten ggü. der ausschließlichen Freigabe auf Anforderung zu bevorzugen. Bei der durchzuführenden Leistungsfähigkeitsbetrachtung sind die Ziele der FGSV-Empfehlung „E Klima 2022“ – die aktualisierten Vorgaben, Standards bzw. Hinweise im Hinblick auf den Klimaschutz im Verkehr enthält – bzgl. der anzustrebenden Qualitätsstufen für den Fuß- und Kfz-Verkehr sowie den ÖPNV zu berücksichtigen. Wartezeiten des Fußverkehrs sind bei Leistungsfähigkeitsbetrachtungen gleichwertig einzubeziehen.

Die gesetzlichen Grundlagen für die Querungsstellen der Nahmobilität des Fuß- und Radverkehrs finden sich neben der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) und Verwaltungsvorschriften zur StVO (VwV-StVO) auch in der ERA 2010 und EFA 2022.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Stadtweite Bestandsanalyse und Ausweitung sicherer Querungen (baulich und betrieblich)

Ausbau von Fußgängerfurten an allen signalisierten Knotenpunktarmen  
 Verbesserung der Verkehrssicherheit durch kürzere Wege / bessere Sichtbeziehungen  
 Priorisierung von Querungen im Hauptnetz und auf wichtigen Basisrouten für den Fußverkehr

#### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität	■	■			
Verkehrssichere Stadt	■	■	■		
Gesunde und lebenswerte Stadt	■	■			
Digitale und vernetzte Stadt	■				
Erreichbare Stadt	■	■			
Gerechte und barrierefreie Stadt	■	■	■		

#### Finanzieller Aufwand

gering ■ mittel ■ hoch

#### Realisierungszeitraum

kurzfristig ■ mittelfristig ■ langfristig

#### Akteure

- Stadtverwaltung Münster

#### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht  
 Mobilität auf neuem Level  
 Ressourcen fair teilen

**Sharing is caring**  
 Resilienz im System  
 Teilhabe an Entwicklung

#### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

■	Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
■	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
■	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

#### Verbundene Maßnahmen

- Aufbau einer Datenbasis zur Unfallprävention (A7)
- Grüne Welle für den Radverkehr (A8)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
- Entwicklung eines stadtweiten Fußverkehrskonzepts (C4)
- Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (C7)
- Attraktivierung von Straßenräumen (C8)
- Perspektivspeicher: Angepasste Geschwindigkeiten im Hauptverkehrsstraßennetz (C10)
- Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)
- Baustellenführung im Fuß- und Radverkehr (D7)
- Verbesserung von schulischer Mobilität (F2)
- Zielgruppenspezifische Verbesserung von Mobilität (F4)
- Durchführung von Fuß- und Radverkehrschecks (F7)
- Prävention durch ein Verkehrssicherheitsprogramm (F8)
- Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)

## 9.5 Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld E „Resilienz im System: Aus Herausforderungen lernen“

### Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*Das Monitoring (als kontinuierlicher Beobachtungsprozess) bzgl. der Umsetzung von Maßnahmen des Masterplans Mobilität Münster 2035+ stellt ein wesentliches Instrument zur Erfolgskontrolle und Zielerreichung dar. Wichtig dabei ist, die Maßnahmenumsetzung und die Zielerreichung miteinander abstimmen, synchronisieren und ggf. nachschärfen zu können. Auch für die Beteiligung und Kommunikation mit der Öffentlichkeit ist dies wichtig, um die Transparenz im Umsetzungsprozess sicherzustellen und Akzeptanz für die jeweilige Maßnahmenumsetzung herzustellen. Um einen Gesamtüberblick zu gewährleisten und Wirkungen belastbar einschätzen zu können, beinhaltet die Maßnahme dabei auch eine regelmäßige Fortschreibung des makroskopischen Verkehrsmodells, basierend auf der mit der Dokumentation des Masterplans übergebenen Modellversion. Dies setzt die Aktualisierung und Nachkalibrierung anhand neuer bzw. zusätzlicher Datengrundlagen (wie z. B. Mobilitätsbefragungen) voraus.*

Ziel der Maßnahme ist, das Monitoring während der Umsetzung des Masterplans Mobilität Münster 2035+ durch eine regelmäßige Evaluation (anhand von Indikatoren und Zielwerten) in Form von Sachstandsberichten für verschiedene Akteure zu implementieren: Zu konkreten Zeitpunkten (alle fünf Jahre) sollen dabei in schriftlicher Form die Maßnahmenumsetzung, Zielerreichung und Aktualität einzelner Zielwerte geprüft sowie Ergebnisse veröffentlicht werden. Um auch kurzfristige Eingriffsmöglichkeiten zu schaffen bzw. auf eine aktualisierte Datengrundlage reagieren zu können, werden zusätzlich (z. B. alle zwei Jahre) mündliche Sachstandsberichte in entsprechenden Gremien und/oder Ausschüssen angesetzt, in denen die im Hintergrund ohnehin (automatisiert) laufenden Auswertungen ergebnisorientiert dargestellt werden.

**Baustein 1 - Umsetzungsmonitoring:** Geprüft wird, inwiefern Maßnahmen seit der letzten Überprüfung umgesetzt wurden. Unterschieden wird, ob eine Maßnahme noch nicht, teilweise oder bereits vollständig umgesetzt ist. Für erstere wird (wenn möglich) spezifiziert, ob die Maßnahmen zumindest in der Planung oder im Bau sind, nicht mehr umgesetzt werden sollen oder ob Hemmnisse/Hürden mit Blick auf die weitere Planung bzw. Umsetzung bestehen.

**Baustein 2 - Zielerreichungsmonitoring:** Es wird allgemein überprüft, ob bzw. inwiefern die im Masterplan Mobilität Münster 2035+ gesetzten Ziele erreicht worden sind. Im Fall der Nicht-Erreichung sind die Gründe darzulegen (Bewertung), Maßnahmenanpassungen vorzunehmen und ggf. mit der Überprüfung der Maßnahmenumsetzung zu spiegeln. Es werden Vorschläge für die Maßnahmenumsetzung im Sinne eines Aktionsplans erbracht, in dem auch weiterreichende Maßnahmen zur Verbesserung der Zielerreichung enthalten sind. Diese Vorschläge werden nach einer verwaltungsinternen Abstimmung als Beilage im Sachstandsbericht präsentiert und veröffentlicht.

**Baustein 3 - Evaluierung:** Neben der Ergebnisbewertung bzw. Diskussion der Zielerreichung wird eine allgemeine Überprüfung der Zielwerte vorgenommen. Das beinhaltet die Evaluation, inwiefern die Zielwerte erhalten bleiben oder aufgrund veränderter Rahmenbedingungen aktualisiert werden können/müssen.

**Baustein 4 - Präsentation und Veröffentlichung:** Die Sachstandsberichte werden der Politik sowie weiteren Akteuren (z. B. Nachhaltigkeitsbeirat, Mobilitätsbeirat) präsentiert, gemeinsam diskutiert und anschließend der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. Sie sollten zeitlich sinnvollerweise mit dem Vorliegen von notwendigen Dokumenten bzw. Daten koordiniert werden. Dies betrifft bspw. die regelmäßige Durchführung der Mobilitätsbefragungen und die Teilnahme an Verkehrserhebungen der SrV oder MiD.

Über den Sachstandsbericht hinaus ist eine Betroffenheit und Vereinbarkeit von sämtlichen politischen Beschlussvorlagen mit Mobilitätsbezug mit den Zielen des Masterplans Mobilität Münster 2035+ spezifisch zu begründen und zu überprüfen. Im Fall einer fehlenden Vereinbarkeit werden vor dem politischen Beschluss Anpassungen vorgenommen.

Kontinuierliches Monitoring zeichnet sich demzufolge über eine regelmäßige, systematische Überwachung von Prozessen, Systemen und Daten aus. Die dazugehörige Evaluierung erfolgt in diesem Zusammenhang zur Beurteilung des Erfolgs, der Wirkungen und der Ergebnisse. Wichtig dabei ist, dass innerhalb der Stadtverwaltung entsprechende Verantwortlichkeiten benannt und beteiligte Stellen (u. a. im Rahmen des SDG-Monitorings sowie bzgl. der Datengewinnung, -aufbereitung und -verarbeitung) koordiniert werden.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Bündelung der Datenerfassung und -auswertung aus allen Quellen (u. a. auch **A5, A6, A7, C2**)  
Überprüfung der Maßnahmenumsetzung und Zielerreichung; ggf. Anpassung der Zielwerte

Entwicklung eines Evaluationstools zur Ermittlung der Zielerreichungsgrade sowie zur Übersicht über die Umsetzungsstände einzelner Maßnahmen

Aktualisierung und Fortschreibung des makroskopischen Verkehrsmodells

Regelmäßiger schriftlicher (alle fünf Jahre) und mündlicher (alle zwei Jahre) Sachstandsbericht zur Zielerreichung und Maßnahmenumsetzung

Überprüfung der Betroffenheit/Vereinbarkeit mit den übergeordneten Zielen in politischen Beschlüssen

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität
Verkehrssichere Stadt
Gesunde und lebenswerte Stadt
Digitale und vernetzte Stadt
Erreichbare Stadt
Gerechte und barrierefreie Stadt

Hinweis: Die Maßnahme konzentriert sich ausschließlich auf eine systematische Erfassung, Messung sowie Beobachtung der Maßnahmenumsetzung und Zielerreichung. Es wird somit kein eigener Beitrag zur Erreichung der Oberziele generiert, die Maßnahme ist jedoch von wesentlicher Bedeutung für die Kommunikation, Akzeptanz und Umsetzung der anderen Maßnahmen innerhalb des Masterplanprozesses.

### Finanzieller Aufwand

*gering*      *mittel*      *hoch*

### Realisierungszeitraum

*kurzfristig*      *mittelfristig*      *langfristig*

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Bevölkerung
- Politische Gremien

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht      Sharing is caring  
 Mobilität auf neuem Level      **Resilienz im System**  
 Ressourcen fair teilen      Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

- Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

### Verbundene Maßnahmen

- Erstellung eines Elektroladesäulenkonzepts (A1)
- Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)
- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)
- Digitalisierung des Parkraummanagements (A5)
- Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)
- Aufbau einer Datenbasis zur Unfallprävention (A7)
- Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
- Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- Erstellung eines City-Logistikkonzepts (C6)
- Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (C7)
- Perspektivspeicher: Nutzungsgerechte Refinanzierung der Mobilität (C11)
- Ausweitung LOOPmünster (D1)
- Strategische Integration von E-Scooter (D5)
- Integrierte Planung der Vorrangnetze (E2)
- Leitlinien für hochwertige Mobilität (E3)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Einerseits nimmt die Flächenkonkurrenz um den Straßenraum – u. a. wegen der wachsenden Bevölkerungszahl und des steigenden Pkw-Bestandes in Münster – bei einer insgesamt begrenzten Flächenverfügbarkeit zu. Andererseits definieren bspw. die Velorouten und das Fahrradnetz 2.0, die ÖPNV-Hochleistungsachsen und das Basisnetz für den Fußverkehr konkrete Nutzungs- und Flächenansprüche an den Straßenraum über den Kfz-Verkehr hinaus. Hinzu kommen städtebauliche Ansprüche der Aufenthaltsqualität bzw. Grünraumplanung auch im Sinne der Klimaresilienz. Vor diesem Hintergrund sind die verkehrsmittelspezifischen Vorrangnetze zu überlagern, wo notwendig und sinnvoll bei Flächenkonkurrenzen zu entflechten und Konfliktpunkte aufzulösen. Das Vorgehen ist an die Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) angelehnt.*

**Schritt 1 – Überlagerung der einzelnen Vorrangnetze:** Abstimmung der Netze der verschiedenen Verkehrsarten und ihrer Bedeutung bzw. Hierarchie durch Überlagerung und Abgleich untereinander (Fußverkehr, Radverkehr, Öffentlicher Nahverkehr, Motorisierter Individualverkehr, Aufenthaltsqualität).

**Schritt 2 – Qualitätsanforderungen und Prämissen für die Priorisierung:** Für die Vorrangnetze werden Qualitätsanforderungen und Prämissen entsprechend der Bedeutung des Verkehrsraums für die jeweilige Verkehrsart auf Basis von Netzplanungen definiert. Den Belangen des Fuß- und Radverkehrs sowie des öffentlichen Verkehrs ist darin aufgrund der hohen Flächeneffizienz eine höhere Priorität einzuräumen, was zu einer Reduktion der Flächen für den motorisierten Individualverkehr und der stärkeren Bündelung auf Hauptachsen bzw. Hauptverkehrsstraßen führen kann.

**Schritt 3 – Integration der Vorrangnetze mit Auflösung von Konflikten:** Im Abgleich der Qualitätsanforderungen mit den bestehenden Flächenverfügbarkeiten werden auf diese Weise transparent Zielkonflikte aufgezeigt und im Sinne der definierten Prämissen aufgelöst. Bei Konflikten bzw. Unvereinbarkeiten ist zu prüfen, wie die jeweilig geltenden Qualitätsstandards bestmöglich erreicht werden können.

In Anlehnung an dieses Vorgehen wurden zunächst einzelne Vorrangnetze aktualisiert bzw. neue relevante Abschnitte definiert. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die Anpassung des Vorrangnetzes für den MIV gelegt (C12). Über dieses modifizierte Vorrangnetz sollen der Kfz-Verkehr besser gebündelt und damit Flächenpotenziale in anderen Netzbereichen geschaffen werden. Im ÖPNV werden Netzabschnitte ausgewählt, denen in Anlehnung an das aktualisierte ÖV-Konzept eine besonders Rolle zur Gewährleistung leistungsfähiger und attraktiver Angebote zukommt. Hierunter fallen vorrangig die zukünftigen Hochleistungsachsen im Busverkehr (B2). Das Vorrangnetz im Radverkehr orientiert sich an den bestehenden Planungen zum Fahrradnetz 2.0 (C3), weshalb hier keine zusätzlich zu priorisierenden Abschnitte definiert werden. Im Sinne des stadtweiten Fußverkehrskonzeptes (C4) sowie der darin enthaltenen Verknüpfung einzelner Teilnetze werden entsprechende Querungsstellen und übergeordnete Verbindungen einbezogen.

Durch die Überlagerung der Vorrangnetze werden darauf aufbauend Schnittstellen identifiziert, aus denen sich potenziell konkurrierende Flächenansprüche ergeben können. In vielen Fällen kann allerdings auch eine parallele Priorisierung im Netz erfolgen, ohne dass die Ansprüche einzelner Verkehrsmittel abgewogen werden müssen. Eine detaillierte Prüfung und Abwägung von konkurrierenden Flächenansprüchen auf Basis der Vorrangnetze ist auch über den Masterplanprozess hinaus kontinuierlich erforderlich. Die im Zuge des Masterplans Mobilität Münster 2035+ vorgenommene Überlagerung zeigt allgemein folgendes Bild:

Die Überlagerung des umfangreichen Fahrradnetz 2.0 mit den Vorrangnetzen für den MIV und den ÖPNV-Hochleistungsachsen ergibt einige Schnittpunkte. Da sich die besonders hochwertige Infrastruktur für den Radverkehr (bspw. Fahrradstraßen) allerdings nur in Ausnahmefällen mit den übrigen Vorrangnetzen überlagert, ergeben sich nur wenige tatsächliche Konfliktpunkte, die zu einer veränderten Priorisierung von Verkehrsmitteln führen (Abbildung 1). Für den Fußverkehr wird kein eigenständiges Vorrangnetz definiert. Gemäß des stadtweiten Fußverkehrskonzeptes (C4) werden jedoch gesicherte sowie attraktiv ausgebaute Gehwegeverbindungen im gesamten Stadtgebiet vorausgesetzt. Konfliktpunkte zwischen Vorrangnetzen dürfen nicht so interpretiert werden, dass attraktive Gehwegeverbindungen geringer priorisiert werden.

Auch zwischen den Vorrangnetzen des MIV und des ÖPNV werden zahlreiche Schnittpunkte deutlich. Diese werden dahingehend geprüft, ob trotz der Überlagerung alle Flächenansprüche berücksichtigt werden können, oder die Priorisierung eines Verkehrsmittels erforderlich ist. Konkret ist ein großer Teil der ÖPNV-Hochleistungsachsen, auf denen nach Möglichkeit ein separater Fahrweg für den Busverkehr realisiert werden soll, gleichzeitig Teil des MIV-Vorrangnetzes. Um das Konfliktpotenzial auf den Achsen einzuschätzen,

müssen u. a. die Kfz-Belastungen des Umsetzungsszenarios (Tageswerte) auf den Streckenabschnitten der Hochleistungsachsen betrachtet werden (dargestellt in Abbildung 2).

Die Darstellung zeigt, dass nördlich der Innenstadt auf den meisten Abschnitten Querschnittsbelastungen von weniger als 15.000 Kfz/24h ermittelt werden. Wenngleich für eine Einschätzung der Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes Detailprüfungen erforderlich sind, lassen die Werte die Tendenzaussage zu, dass trotz der Priorisierung des öffentlichen Verkehrs die Abwicklung des Kfz-Verkehrs parallel möglich ist.

Die Achsen südlich des Stadtzentrums (z. B. Albersloher Weg) weisen dagegen deutlich höhere Verkehrsbelastungen im Kfz-Verkehr auf. Dadurch resultieren Konfliktbereiche zwischen Fahrwegen des ÖPNV und dem Flächenanspruch des Kfz-Verkehrs, die eine genauere Abwägung der Priorisierung erfordern.

Ergänzend zu diesen Einführungen sind vertiefende Untersuchungen erforderlich, um eine stadtverträglichere Gestaltung der Hauptverkehrsstraßen zu ermöglichen. Das übergeordnete Ziel ist eine bessere städtebauliche Integration und dadurch stärkere Berücksichtigung von Qualitäten sowie Zielen des Städtebaus, der Stadtentwicklung bzw. den Qualitäten an die Frei- und Grünflächen. Als Referenz kann die Magistralentwicklung in Hamburg dienen.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Definition von verkehrsmittelspezifischen Qualitätsanforderungen, die die Bedeutung unterschiedlicher Verkehrsräume für die jeweilige Verkehrsart definieren

Festlegung der verkehrsmittelspezifischen Vorrangnetze in Überlagerung mit allen Maßnahmen des Masterplans Mobilität Münster 2035+

Integration, Überlagerung und räumliche Priorisierung der verkehrsmittelspezifischen Vorrangnetze

Prüfung einer allgemein besseren städtischen Integration von Kfz-Hauptachsen

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität	
Verkehrssichere Stadt	
Gesunde und lebenswerte Stadt	
Digitale und vernetzte Stadt	
Erreichbare Stadt	
Gerechte und barrierefreie Stadt	

Hinweis: Die Maßnahme konzentriert sich ausschließlich auf den systematischen Abgleich der Vorrangnetze (MIV, ÖPNV, Fuß/Rad), aus dem lokal konkrete Detaillösungen und Handlungsansätze resultieren. Es wird somit kein eigener Beitrag zur Erreichung der Oberziele generiert, die Maßnahme ist jedoch von wesentlicher Bedeutung für die Kommunikation, Akzeptanz und Umsetzung der anderen Maßnahmen innerhalb des Masterplanprozesses.

### Finanzieller Aufwand

<i>gering</i>	<i>mittel</i>	<i>hoch</i>
---------------	---------------	-------------

### Realisierungszeitraum

<i>kurzfristig</i>	<i>mittelfristig</i>	<i>langfristig</i>
--------------------	----------------------	--------------------

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Politische Gremien

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht	Sharing is caring
Mobilität auf neuem Level	<b>Resilienz im System</b>
Ressourcen fair teilen	Teilhabe an Entwicklung

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

■	Die Maßnahme ist im Modell (Szenario Klimaneutralität, Umsetzungsszenario, Perspektivszenario) direkt abgebildet.
■	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
■	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar, weil ...

### Verbundene Maßnahmen

- Entwicklung eines digitalen Mobilitätsleitsystems (A3)
- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)
- Grüne-Welle für den Radverkehr (A8)
- Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (B1)
- Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2)
- Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (B3)
- Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4)

- Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)
- Entwicklung eines stadtweiten Fußverkehrskonzepts (C4)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- Attraktivierung von Straßenräumen (C8)
- Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)
- Perspektivspeicher: Angepasste Geschwindigkeiten im Hauptverkehrsstraßennetz (C10)
- Definition des zukünftigen Hauptverkehrsstraßennetzes (C12)
- Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)
- Baustellenführung im Fuß- und Radverkehr (D6)
- Leitlinien für hochwertige Mobilität (E3)

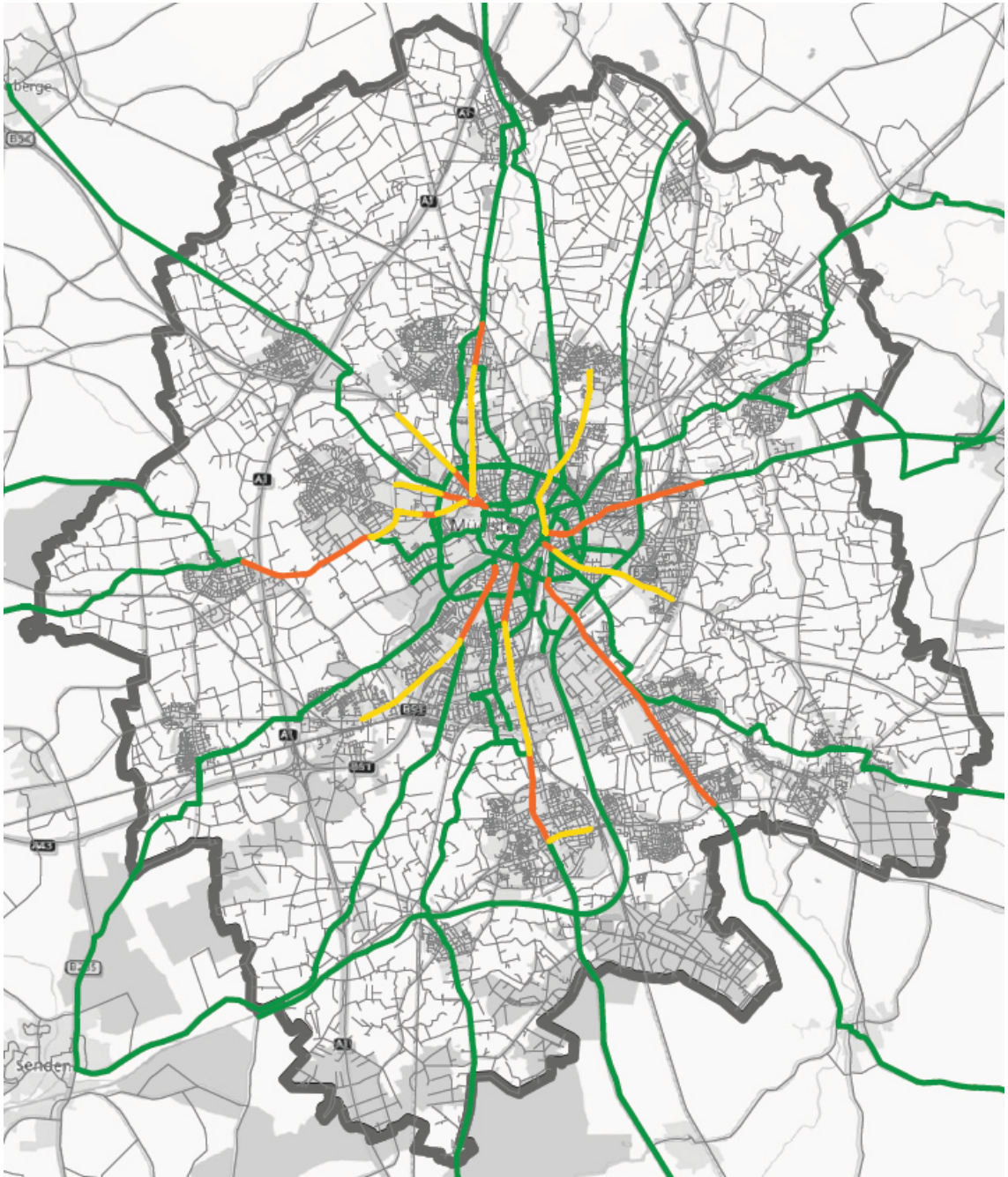


Abbildung 1: Überlagerung (orange) des Fahrradnetz 2.0 (grün) mit den ÖPNV-Hochleistungsachsen (gelb)  
(Quelle: PTV)

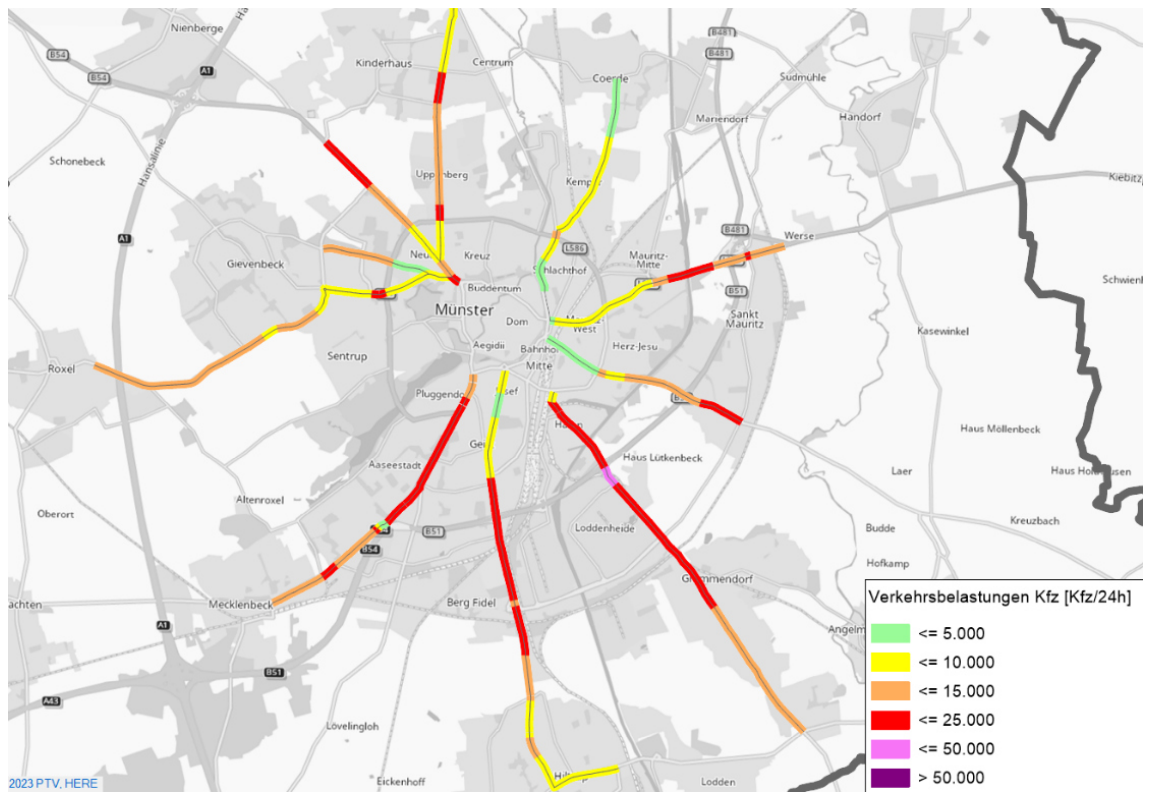


Abbildung 2: Überlagerung der Kfz-Belastungen mit den ÖPNV-Hochleistungsachsen (Quelle: PTV)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Die Planung und Umsetzung der im Masterplan Mobilität Münster 2035+ enthaltenen Aspekte bedarf eines hohen Maßes an Zusammenarbeit, Koordination und Konsultation zwischen unterschiedlichen Institutionen und Fachabteilungen der städtischen Verwaltung. Derartige Abstimmungsprozesse (z. B. Flächennutzungsplanung, Umweltschutz, Inklusion, Geschlechtergleichstellung, wirtschaftliche Entwicklung, Verkehrssicherheit, Gesundheit, Bildung) stellen eine große Herausforderung bei der nachhaltigen Mobilitätsplanung dar, sind aber auch eine Hauptquelle für Verbesserungen. Die Verknüpfung von Planungsprozessen und Koordination von Strategien stärkt den gesamten Prozess und die Erreichung der damit verbundenen Ziele.*

*Vor dem Hintergrund einer stark arbeitsteilig agierenden Akteurslandschaft soll die Stadt Münster ihre fachliche und organisatorische Grundhaltung im Sinne der Qualitätssicherung des Planungs- und Umsetzungsprozesses mittels Leitlinien für das Verwaltungshandeln definieren und damit lenken. Die Leitlinien sind für solche Themen sinnvoll, bei denen es regelmäßig zu grundlegenden Diskussionen in Planung und Umsetzung kommt (z. B. Verbindlichkeit von strategischen Zielen, Öffentlichkeitsbeteiligung, Siedlungsentwicklung). Sie stützen sich auf aktuelle technische Regelwerke für das Straßen- und Verkehrswesen, greifen Entwicklungen kurzfristig auf und formulieren daraus eigene Standards bzw. Anwendungsprinzipien.*

Im Folgenden werden erste Beispiele für die Anwendung aus gutachterlicher Sicht aufgezeigt. Den Bedarf an diesen und zusätzlichen Leitlinien soll die Stadt in einem verwaltungsinternen Austausch - basierend auf eigenen Erfahrungen - prüfen, konkretisieren und strukturieren. Darauf aufbauend sollen die entsprechenden Leitlinien formuliert, veröffentlicht und im zukünftigen Handeln berücksichtigt werden.

**Integrierte Infrastrukturplanung:** Straßenräume müssen i. d. R. eine Vielzahl an unterschiedlichen Verkehrsansprüchen erfüllen, wobei sie den Bedarfen sämtlicher Verkehrsarten nicht auf gleiche Weise gerecht werden können. Allgemein ist im Stadtgebiet aber eine grundsätzliche Erreichbarkeit mit allen Verkehrsmitteln zu gewährleisten. Vor diesem Hintergrund werden Straßen konsequent bzgl. ihrer Bedeutung im Sinne der Vorrangnetze (E2) gestaltet. Ist die Straße einem Vorrangnetz zugeordnet, werden die Nutzungsansprüche der jeweiligen Verkehrsart (auch auf Kosten von Einschränkungen für andere Verkehrsarten) zuvorderst berücksichtigt und bestmöglich erfüllt. Es werden Lösungen gesucht, die die Interessen aller Nutzenden sinnvoll abwägen und der Zielerreichung des Masterplans dienen. Das Nebennetz ohne nennenswerten ÖPNV-Verkehr wird dabei allgemein mit Vorrang für den Fuß- und Radverkehr vor dem fließenden bzw. ruhenden Kfz-Verkehr - in Anlehnung an die Planungsprinzipien der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RAST 06) - von außen nach innen geplant.

**Verkehrsqualität der Infrastruktur:** Bei der Betrachtung der Verkehrsqualität gemäß dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) können grundsätzlich alle Verkehrsarten bewertet sowie mit entsprechenden Qualitätsstufen ausgewiesen werden. Entgegen der bisherigen Planungspraxis, in der die Auswirkungen auf die Verlustzeiten im MIV ggü. anderen Verkehrsteilnehmenden tendenziell höher gewichtet werden, wird der flächeneffizientere und innerstädtisch leistungsstärkere Umweltverbund für die Optimierung entsprechend bedeutsamer (B3, B4, C3 und D7): Somit wird zum einen die Leistungsfähigkeit des MIV vielmehr als einer von vielen gleichwertigen Aspekten in der Dimensionierung und Gestaltung von Straßenräumen betrachtet. Zum anderen werden die anzustrebenden Qualitätsstufen gemäß den „E-Klima 2022“ zugunsten des Umweltverbundes definiert, wodurch Verkehrssicherheit und Aufenthaltsqualität ggü. der (MIV-)Leistungsfähigkeit überwiegen. Folglich werden im Umweltverbund mindestens identische oder bessere Qualitätsstufen angestrebt. Die übergeordnete Struktur der Vorrangnetze (E2) und die resultierende straßenraumspezifische Priorisierung werden dabei konsequent berücksichtigt.

**Verkehrsvermeidende Quartiersentwicklung:** Planungsprozesse der Stadtplanung werden eng mit denen der Verkehrsentwicklungsplanung verknüpft und abgestimmt. Quartiere werden multimodal definiert (was bspw. eine frühzeitige verkehrsplanerische Einschätzung erfordert), basierend auf dem Umweltverbund organisiert (was bspw. eine Orientierung an den ÖPNV-Achsen erfordert) und eine vorrangig äußere Erschließung mit dem Umweltverbund garantiert. Quartiersbezogene Mobilitätskonzepte werden (v. a. bei Neuanordnungen) im Sinne einer Reduzierung des Stellplatzschlüssels gemäß Stellplatzsatzung verpflichtend vorausgesetzt; dazu ist die Kenntnis der vorgesehenen Nutzungsstrukturen - vor dem Hintergrund der gesamtstädtischen Planung (u. a. A4, B2, C1) - und eine anschließende Anpassung der im Sinne der verkehrlichen Abwicklung tatsächlich umsetzbaren Strukturen die wesentliche Voraussetzung. Für die umweltverträgliche Organisation der (zusätzlichen) Mobilitätsbedürfnisse in Bestandsquartieren wird der Umweltverbund auch im Bestand weiterentwickelt und gefördert (u. a. A2, A4, A5, B1, C1).



- 
- Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (B1)
  - Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2)
  - Einführung von ÖPNV-Hochleistungslinien (B3)
  - Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4)
  - Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
  - Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
  - Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
  - Erstellung eines City-Logistikkonzepts (C6)
  - Attraktivierung von Straßenräumen (C8)
  - Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)
  - Perspektivspeicher: Nutzungsgerechte Refinanzierung der Mobilität (C11)
  - Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)
  - Stärkung der regionalen Kooperation (D4)
  - Baustellenführung im Fuß- und Radverkehr (D6)
  - Monitoring der MMM-Umsetzung (E1)
  - Integrierte Planung der Vorrangnetze (E2)
  - Aufbau eines städtischen Beteiligungsportals (F1)
  - Austausch mit Verantwortungs-/Wissenskampagnen (F5)
  - Finanzielle Anreize für nachhaltige Mobilität (F6)
  - Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)

## 9.6 Maßnahmensteckbriefe zum Themenfeld F „Teilhabe an Entwicklung: Die Mobilität gemeinsam gestalten“

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Die Stadt Münster legt auch bei verkehrlichen Projekten, die ein gewisses Veränderungs- oder Diskussionspotenzial haben, bereits großen Wert auf eine aktive Beteiligung der Bevölkerung. Dies geht i. A. über gesetzliche Vorschriften hinaus und wird an projektspezifische Rahmenbedingungen angepasst (Information, Einbeziehung und/oder Mitbestimmung), um einen tatsächlichen Einfluss auf die (politischen) Entscheidungen zu ermöglichen. So wurden bspw. auch innerhalb des Masterplanprozesses zu unterschiedlichen Zeitpunkten verschiedene Beteiligungsmöglichkeiten (moVe-Talk, Ideenwerkstatt, Pop-Up-Ausstellung, Ideen-Rat usw.) implementiert. Um die Qualität der Beteiligung verfahrensübergreifend zu gewährleisten, bieten die im Februar 2022 beschlossenen „Leitorientierungen für eine gute Öffentlichkeitsbeteiligung – Kommunikation, Partizipation und Koproduktion in Münster“ den Orientierungsrahmen, der auch zukünftig sukzessive münsterspezifisch weiterentwickelt werden soll. Es handelt sich somit, wie auch beim Masterplan Mobilität Münster 2035+, nicht um ein starres Dokument, sondern vielmehr um ein lernendes System.*

Um den Dialog zwischen Stadt und Stadtgesellschaft zu stärken, werden im Zuge der Digitalisierung neben analogen Beteiligungsmöglichkeiten auch digitale Angebote immer wichtiger. Vorteile von Online-Beteiligung sind niedrigere Barrieren, da sich alle relevanten Inhalte an einem Ort befinden und jederzeit zugänglich sind. Es können umfassende Informationen bereitgestellt und je nach Bedarf von den Bürgerinnen und Bürgern angeschaut werden. Aktivitäten können sofort sichtbar gemacht und somit die Reaktionszeiten für Bürgerinnen und Bürger verringert werden. Die Reichweite (auch zur Einbeziehung junger Menschen) kann erhöht werden. Andere Medien können eingesetzt und zusätzliche Kommunikationswege eröffnet werden. Nachteile/Risiken bestehen v. a. darin, dass (weiterhin) nicht alle Menschen erreicht und Informationsgehalte schnell zu umfangreich (d. h. wenig greifbar) werden. Demnach ist es auch zukünftig von Bedeutung, die Informationen auf beiden Wegen proaktiv mit der Bevölkerung zu kommunizieren.

Entsprechend eines Auftrages des Stadtrates (V/0553/2021) ist die Stadtverwaltung bestrebt, die mitgestaltende Öffentlichkeitsbeteiligung in Münster weiter zu stärken. Hierbei werden die o. g. Leitlinien stetig weiterentwickelt. In Münster befindet sich unter Federführung der Stabsstelle Smart City derzeit außerdem ein zentrales städtisches Beteiligungsportal im Aufbau. Aktuell v. a. noch im Hintergrund, künftig aber verstärkt genutzt wird darüber hinaus eine einheitliche Plattform für digitale Beteiligungsformate (Beteiligung.NRW). Dort sollen alle digitalen Beteiligungsangebote, die über das gesetzlich vorgeschriebene Mindestmaß hinausgehen, abgebildet werden. Das trägt zur Gewährleistung der Qualität Beteiligung bei. Auf der Plattform ist bspw. bereits der neue Mängelmelder zu finden. Ein Ziel der Maßnahme ist somit die weitere Bündelung und Qualitätssicherung von Beteiligungsangeboten (E3). Durch eine städtische, ämter- und dezernatsübergreifend Partizipationsumgebung sollen demnach sowohl die Information als auch die Angebote an digitalen Beteiligungsoptionen gestärkt bzw. dadurch weitere Zielgruppen erreicht werden.

**Baustein 1 - Information und Bewerbung von Beteiligungsmöglichkeiten:** Im städtischen Beteiligungsportal wird allgemein über die Leitorientierungen, alle größeren Planungsprozesse der Stadt sowie deren individuelle Beteiligungsmöglichkeiten informiert. Das kann über einen Newsletter ergänzt werden, in dem interessierte Bürgerinnen und Bürger vorab direkt über neue Veranstaltungen (und perspektivisch mit einem „Planning Alert“ zu bestimmten Interessensgebieten oder räumlichen Umgebungen) informiert werden.

**Baustein 2 - Angebot digitaler Beteiligungsformate:** Beteiligungsangebote, die online durchgeführt werden, können direkt über die Plattform Beteiligung.NRW durchgeführt werden und sind mindestens im städtische Beteiligungsportal verlinkt. Für die Bürgerinnen und Bürger soll also eine zentrale Quelle entstehen, aus der alle weiteren Informationen entnommen werden können. Eigene Erfahrungen können z. B. aus dem Projekt „ePart MS-LAB“ zur gezielten elektronischen Partizipation von Kindern und Jugendlichen einfließen.

**Baustein 3 - Einbindung Mängelmelder und weiterer Formulare:** Die Stadt Münster bietet mit dem Online-dienst „Mängelmeldung“ bereits einen zentralen Service an, mit dem aus Sicht der Bürger:innen als Mängel empfundene Dinge gemeldet werden können. Zudem wird an anderer Stelle wie z. B. dem 3.000-Fahrradstellplätze-Programm die Möglichkeit gegeben, Standorthinweise zu geben. Im Rahmen des Beteiligungsportals sollen diese Ansätze aufgegriffen und entsprechend integriert werden.

Zusätzlich zur Digitalisierung und Bündelung soll die Beteiligung der Stadtgesellschaft auch über eine stärkere Qualitätssicherung besser in städtische Planungsprozesse einbezogen und unterstützt werden. Hierzu werden neben einer Nutzung der einheitlichen Beteiligungsplattform die bestehenden Leitorientierungen der Stadt mit der Definition von Zielen und Standards für den Bereich Mobilität spezifiziert und ausgewählte Zielgruppen gesondert berücksichtigt. Demnach werden z. B. Kinder und Jugendliche gemäß der UN-Kin-

derrechtskonvention explizit einbezogen und festgelegt, wann Bewohnerinnen und Bewohner bzw. Gewerbetreibende beteiligt werden.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Nachträgliche Evaluation bereits durchgeführter Beteiligungsprozesse im Sinne eines Lernprozesses  
 Aufbau eines allgemeinen städtischen Beteiligungsportals (über das Thema Mobilität hinaus), zur Information über (digitale) Beteiligungsmöglichkeiten und zur Einbindung der bestehenden Mängelmeldung  
 Spezifizierung der „Leitorientierungen für eine gute Öffentlichkeitsbeteiligung - Kommunikation, Partizipation und Koproduktion in Münster“ für die Bereiche Mobilität und Infrastruktur sowie gesonderte Berücksichtigung ausgewählter Zielgruppen

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

Hinweis: Die Maßnahme konzentriert sich ausschließlich auf die Qualitätssicherung sowie Einhaltung festgelegter Beteiligungsprozesse. Es wird somit kein eigener Beitrag zur Erreichung der Oberziele generiert, die Maßnahme ist aber von wesentlicher Bedeutung für die zukünftige zielführende Umsetzung der anderen Maßnahmen innerhalb des Masterplanprozesses.

### Finanzieller Aufwand

<i>gering</i>	<i>mittel</i>	<i>hoch</i>
---------------	---------------	-------------

### Realisierungszeitraum

<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>	<i>langfristig</i>
--------------------	--	----------------------	--------------------

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Bevölkerung

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

- |                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| Stärken was besteht       | Sharing is caring              |
| Mobilität auf neuem Level | Resilienz im System            |
| Ressourcen fair teilen    | <b>Teilhabe an Entwicklung</b> |

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

- Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

### Verbundene Maßnahmen

- Erstellung eines Elektroladesäulenkonzepts (A1)
- Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)
- Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (A6)
- Aufbau einer Datenbasis zur Unfallprävention (A7)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
- Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)
- Entwicklung eines stadtweiten Fußverkehrskonzepts (C4)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- Erstellung eines City-Logistikkonzepts (C6)
- Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (C7)
- Attraktivierung von Straßenräumen (C8)
- Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)
- Perspektivspeicher: Angepasste Geschwindigkeiten im Hauptverkehrsstraßennetz (C10)
- Perspektivspeicher: Nutzungsgerechte Refinanzierung der Mobilität (C11)
- Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)
- Strategische Integration von E-Scootern (D5)
- Baustellenführung im Fuß- und Radverkehr (D6)
- Gewährleistung von sicheren Querungen (D7)

- 
- ▶ Leitlinien für hochwertige Mobilität (E3)
  - ▶ Verbesserung von schulischer Mobilität (F2)
  - ▶ Durchführung von Fuß- und Radverkehrschecks (F7)
  - ▶ Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Die Stadt Münster entwickelt das Schulmobilitätsmanagement weiter, fördert damit die eigenständige Mobilität von Kindern bzw. Jugendlichen und stärkt gezielt deren Verkehrssicherheit. Das ist u. a. vor dem Hintergrund wichtig, dass der Anteil des Umweltverbundes am wegebezogenen Modal Split der 0- bis 6-jährigen von 73 % bzw. der 7- bis 16-jährigen von 86 % bereits vergleichsweise hoch ist, die Unfall- und Verletzungszahlen bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen in den letzten Jahren jedoch stagnierten.*

Im Rahmen der Maßnahme sollen Schulwegepläne und Schulradwegepläne zukünftig nach stadtweiten, einheitlichen Standards (gemeinsam mit den Kindern und Eltern) erstellt werden. In jedem Fall sollen darin auf individuelle infrastrukturelle Gegebenheiten und die altersabhängige Verkehrsfähigkeit eingegangen bzw. das Vertrauen der Eltern gefördert werden, um z. B. übermäßigen Hol- und Bringverkehr mit dem privaten Pkw zu vermeiden. Als übergeordneter Standard kann u. a. der Leitfaden „Schulwegepläne leichtgemacht“ von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) herangezogen werden.

**Schritt 1 - Initiierung und Bestandsaufnahme:** Die Stadtverwaltung tritt - ggf. unter Zuhilfenahme externer verkehrsplanerischer Expertise - als Initiator und Motivator an die Schulen heran und ist während des Erstellungsprozesses die beratende und koordinierende Instanz. Zunächst erfolgt eine individuelle Bestandsaufnahme bestehender Fuß- und Radrouten sowie der Unfalldatenbasis. Außerdem kann die Analyse mit konkreter Betrachtung von Überquerungsstellen bspw. durch das Tool „Schulwegcheck Überquerungsstellen“ durchgeführt werden. Eine aktive Beteiligung der Schule, der Eltern und der Schüler:innen durch Fuß- und Radverkehrschecks (F7), den „Schulweg als Unterrichtsstoff“ oder z. B. die Initiative „Plane deine Stadt“ der AGFS ist dabei wesentlich.

**Schritt 2 - Schul(rad)wegeplan erstellen:** Der Weg zur Schule sollte für Kinder möglichst sicher sein. Damit die Kinder und Eltern den sichersten Schulweg erkennen, sollte jede Schule über einen Schulwegeplan verfügen, in dem bspw. sichere Querungsstellen, Gefahrenstellen und deren Bewältigung aufgezeigt werden. Die Stadtverwaltung bzw. das externe Beratungsunternehmen erstellen die Schulwegepläne und Schulradwegepläne auf Basis der gesammelten Informationen. Wichtige Elemente sind bspw. die Ausweisung von Konfliktstellen und die Prüfung ihrer zeitnahen Beseitigung.

**Schritt 3 - Umsetzung von Maßnahmen:** Als Maßnahmen kommen bspw. für Konfliktstellen die Einrichtung von „Schulstraßen“, d. h. die temporäre Sperrung für den MIV zu den Hol- und Bring-Zeiten - und damit die zeitlich und räumlich dynamische Steuerung der Verkehrsströme zur Unfallprävention in Frage (F9). Zudem sind bauliche Maßnahmen an der Infrastruktur, Radabstellanlagen an Schulen über das „Konzept für sichere Fahrradstellplätze“ (A2) ebenso wie die Schulen und ihre Umgebung für die „Verkehrs- und Parkraumüberwachung“ (C2) als sensible Bereiche einzubeziehen. Eine Teilnahme an Aktionstagen sowie Schulprojekten wie bspw. „Zu-Fuß-zur-Schule-Tag“, „Plane deine Stadt“, „Schulradeln“, eine Ausweitung von „Walking Bus“ und eine zielgruppenspezifische Mobilitätsberatung (F4) können ebenfalls positive Beiträge leisten.

Bei diesen und vergleichbaren Maßnahmen mit einem Fokus auf Kindermobilität gilt es - analog zur Einbindung der politischen Vertreter:innen beim Masterplan Mobilität Münster 2035+ - u. a. auch den Jugendrat der Stadt aktiv in den Prozess einzubinden. Dadurch können gezielt die Interessen der Kinder und Jugendlichen einbezogen werden und die Projekte erhalten - durch einen zusätzlichen Blickwinkel über die festgelegten politischen Entscheidungsprozesse hinaus - auch in der Außenwirkung größere Aufmerksamkeit.

In einem mittelfristig nachfolgenden Schritt sollen die Mobilität von Kindern insgesamt weitergedacht und dabei u. a. ihre Alltagswege auch zu Spielplätzen stärker in den Fokus genommen werden. Aufbauend auf den Schul(rad)wegeplänen sollen stadtweit Kindermobilitätspläne erstellt werden, in denen gezielt auf die besonderen Anforderungen (z. B. Sichtbeziehungen, Aufmerksamkeit, Lesekompetenz bzgl. Verkehrsschildern) eingegangen wird. Als Referenz können die Kinderverkehrsstadtpläne der Stadt Düsseldorf dienen.

**Wesentliche Inhalte der Maßnahme**

Aktive Beteiligung der Schulen, Schüler:innen sowie Eltern (bzw. themenbezogener Initiativen) im Prozess, Einbindung des Jugendrates in Entscheidungs- und Abstimmungsprozesse

Festlegung von einheitlichen Standards, Inhalten und Maßnahmen für die Schul(rad)wegepläne

Erstellung der Schul(rad)wegepläne nach den Standards und verkehrsplanerischer Kompetenz

Umsetzung von betrieblichen und baulichen Maßnahmen auf den Schulwegen der Kinder, Erstellung von stadtweiten Kindermobilitätsplänen auf Basis der gesammelten Erfahrungen

Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen					
Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

Finanzieller Aufwand			Realisierungszeitraum			
<i>gering</i>	<i>mittel</i>	<i>hoch</i>	<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>	<i>langfristig</i>

Akteure	Schnittstellen zu anderen Themenfeldern	
➤ Stadtverwaltung Münster	Stärken was besteht	Sharing is caring
➤ Bevölkerung	Mobilität auf neuem Level	Resilienz im System
➤ Schulen / Kindergärten	Ressourcen fair teilen	<b>Teilhabe an Entwicklung</b>
➤ Verkehrsunternehmen		

Berücksichtigung im Verkehrsmodell	
	Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

- | Verbundene Maßnahmen   |
|--|
| ➤ Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)  |
| ➤ Aufbau einer Datenbasis zur Unfallprävention (A7)                                  |
| ➤ Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)                                 |
| ➤ Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)                                   |
| ➤ Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)                                    |
| ➤ Entwicklung eines stadtweiten Fußverkehrskonzepts (C4)                             |
| ➤ Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (C7)   |
| ➤ Attraktivierung von Straßenräumen (C8)   |
| ➤ Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)  |
| ➤ Perspektivspeicher: Angepasste Geschwindigkeiten im Hauptverkehrsstraßennetz (C10) |
| ➤ Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)                                    |
| ➤ Gewährleistung von sicheren Querungen (D7)   |
| ➤ Aufbau eines städtischen Beteiligungsportals (F1)                                  |
| ➤ Zielgruppenspezifische Verbesserung von Mobilität (F4)                             |
| ➤ Finanzielle Anreize für nachhaltige Mobilität (F6)                                 |
| ➤ Durchführung von Fuß- und Radverkehrschecks (F7)                                   |
| ➤ Prävention durch ein Verkehrssicherheitsprogramm (F8)                              |
| ➤ Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)                              |

## Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund

*Durch „Betriebliches Mobilitätsmanagement“ (BMM) können Unternehmen einen wesentlichen Beitrag zur Mobilitätswende leisten, die Attraktivität steigern, Benefits für Arbeitnehmende generieren, unternehmensbezogene Mobilitätsbedürfnisse möglichst effizient abwickeln und damit u. a. Kosten einsparen. Dass auch in Münster, in Zusammenarbeit mit angrenzenden Städten und Gemeinden (D4), ein enormes Potenzial für BMM und die Förderung nachhaltiger Mobilität in Bezug auf Arbeitswege besteht, wird u. a. daran deutlich, dass etwa ein Drittel der Arbeitnehmenden aus Münster mit dem Pkw zur Arbeit fährt und auf Arbeitswege gleichzeitig ein Anteil von nahezu 50 % der Verkehrsleistung entfällt (Mobilitätsbefragung 2022), da es sich um vergleichsweise lange Wege handelt. Von noch größerer Bedeutung ist aber der Anteil von rund 47 % der Arbeitnehmenden, die zu mehr als drei Vierteln mit dem Pkw zur Arbeit fahren, als Einpendelnde in der städtischen Mobilitätsbefragung jedoch nicht erfasst wurden (Jahresstatistik 2022).*

BMM im Allgemeinen beinhaltet ein umfassendes Angebot an Maßnahmen die Unternehmen selbst ergreifen können, um den von ihnen verursachten Verkehr zu verringern, zu steuern bzw. zu verbessern. Im Zuge der Maßnahme macht die Stadt Münster es sich deshalb zur Aufgabe, die Unternehmen, öffentliche Arbeitgeber und Hochschulen bei diesem Prozess zur Förderung nachhaltiger Mobilität proaktiv zu unterstützen. Relevante Schnittstellen ergeben sich bspw. zwischen den Themenfeldern Infrastruktur, Mobilitätsangebot, Service, Information und Kommunikation. Grundsätzlich umfasst die Maßnahmensammlung zum BMM, die neben rein ergänzenden Angeboten (pull) auch Infrastrukturelemente (push) beinhaltet, Aspekte wie ...

- ... betriebliche Zuschüsse zum ÖPNV (bspw. Jobticket, Mobilitätsbudget, BahnCard, Bezuschussung zum Deutschlandticket).
- ... betriebliche Programme zur Förderung von Elektromobilität, Fahrgemeinschaften und Carsharing.
- ... das Anbieten von betrieblichen Diensträdern und Fahrradleasing (z. B. JobRad)
- ... sichere, wettergeschützte und beleuchtete Fahrradabstellplätze am/im Gebäude sowie eine reduzierte Anzahl an privaten Pkw-Stellplätzen auf dem Unternehmensgrundstück.
- ... Nutzerkomfort (Dusch-, Umkleide- und Aufbewahrungsmöglichkeiten, Werkzeug).
- ... Mobilitätsberatung, Qualifizierung betrieblicher Mobilitätsberater (v. a. IHK-BEMO)
- ... die Bewerbung von und Teilnahme an Aktionen wie „Betriebliche Mobilitätstage“.
- ... die Reduzierung von vermeidbaren Geschäftsreisen (bspw. Überführung in virtuelle Formate) bzw. Förderung nachhaltiger Mobilität auf unvermeidbaren Reisen (sog. Dienstreiserichtlinien).
- ... die Festlegung von Umweltstandards im betrieblichen Fuhrpark (z. B. „Poolfahrzeuge“)
- ... das Angebot bzw. die Bewerbung von Mitfahrgelegenheiten / Bildung von Fahrgemeinschaften (z. B. Plattform/Mitfahrzentrale PENDLA)

**Baustein 1 - Bewerbung von Angeboten zum BMM:** Die Stadt bewirbt gegenüber Unternehmen Angebote zum BMM wie bspw. die Förderungen zur Erstellung von Konzepten im BMM, Förderungen zur Umsetzung von Maßnahmen (Förderrichtlinie „Betriebliches Mobilitätsmanagement“ des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr, Juni 2023) oder die Teilnahme an Netzwerkveranstaltungen wie dem „IHK-Netzwerk Betriebliche Mobilität NRW“ (IHK-BEMO) und zeigt deren Nutzen auf. Dabei geht die Stadtverwaltung Münster als großer Arbeitgeber und Vorreiter voran, verbessert das eigene BMM, kommuniziert Entwicklungen und lässt ihrerseits Mitarbeitende zum Mobilitätsmanager im Rahmen der IHK-Zertifizierung qualifizieren.

**Baustein 2 - Regelmäßiger Austausch und Kommunikation:** Die Stadt hat BMM im Zuge ihrer Standortentwicklungsstrategie aufgegriffen, sie tauscht sich regelmäßig unter Einbeziehung der Wirtschaftsförderung mit lokalen Wirtschaftsverbänden zu einer Verbesserung des BMM, bestehenden Angeboten und weiteren Handlungsnotwendigkeiten aus. Ist die Förderung durch übergeordnete Ebenen nicht ausreichend oder temporär nicht vorhanden, wird eine individuelle Förderung von Maßnahmen durch die Stadt selbst geprüft. Im Rahmen übergreifender Prozesse (bspw. Klimastadt) und Handlungsansätze (Klimagerechte Stadtentwicklung) werden gute Beispiele betrieblicher Mobilität hervorgehoben.

Ausführliche Informationen und Beispiele zur konkreten Umsetzung, die sich explizit auf kommunales Mobilitätsmanagement beziehen jedoch in weiten Teilen auch auf private Unternehmen übertragbar sind, können bspw. dem Handbuch „Betriebliches Mobilitätsmanagement in Kommunen“ des Zukunftsnetz Mobilität NRW entnommen werden. Außerdem hat der Bundesdeutsche Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management zusammen mit dem Umweltbundesamt die „MobilityPolicy“ für die nachhaltige Gestaltung von Mobi-

litätsrichtlinien in Unternehmen erarbeitet. Im Rahmen des Landeswettbewerbs „ways2work“ können sich Kommunen und Unternehmen zudem gemeinsam bewerben, um die Nachhaltigkeitsziele im Sinne des kooperativen Mobilitätsmanagements zu erreichen.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Evaluation und Verbesserung des verwaltungsinternen BMM im Sinne der Vorreiterrolle  
 Qualifizierung städtischer Mitarbeitender zum Mobilitätsmanager (IHK-Zertifizierung)  
 Ansprache ansässiger Unternehmen; Bewerbung und Unterstützung von Angeboten zum BMM  
 Prüfung, Bewerbung und Nutzung von Förderprogrammen zum BMM

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

### Finanzieller Aufwand

*gering*      *mittel*      *hoch*

### Realisierungszeitraum

*kurzfristig*      *mittelfristig*      *langfristig*

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Unternehmen
- Bund / Land NRW
- IHK / Zukunftsnetz Mobilität NRW

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht      Sharing is caring  
 Mobilität auf neuem Level      Resilienz im System  
 Ressourcen fair teilen      **Teilhabe an Entwicklung**

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

- Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

### Verbundene Maßnahmen

- Erstellung eines Elektroladesäulenkonzepts (A1)
- Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)
- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)
- Digitalisierung des Parkraummanagements (A5)
- Verknüpfung mittels P+R an der Stadtgrenze (B5)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (C1)
- Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)
- Stärkung der regionalen Kooperation (D4)
- Aufbau eines städtischen Beteiligungsportals (F1)
- Zielgruppenspezifische Verbesserung von Mobilität (F4)
- Austausch mit Verantwortungs-/Wissenskampagnen (F5)
- Finanzielle Anreize für nachhaltige Mobilität (F6)
- Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Da sich die Strukturen des Verkehrssystems und daraus resultierende Maßnahmen auf verschiedene Bevölkerungsgruppen unterschiedlich auswirken, müssen Aspekte wie soziale Lage, Geschlecht, Alter, Erwerbssituation, Migrationshintergrund und andere soziodemographische Themen bzw. deren Einfluss auf Mobilitätsbedarfe und Mobilitätsverhalten berücksichtigt werden. Unterschiedliche Zielgruppen haben dementsprechend verschiedene Ansprüche an die (städtische) Mobilität, sollten jedoch in jeder Lebensphase dazu motiviert werden, den Umweltverbund vorzuziehen und ggf. auf den eigenen Pkw zu verzichten.*

Besonders erfolgreich ist eine zielgruppenspezifische Beratung im Mobilitätsbereich in Lebenssituationen, in denen gewohnte Verhaltensmuster geändert werden (müssen). Deshalb setzt die Stadt Münster Schwerpunkte u. a. in den Bereichen des schulischen sowie betrieblichen Mobilitätsmanagements (F2, F3). Mobilitätsinformations- und Beratungsangebote orientieren sich an markanten Lebensphasen, wie z. B. Schuleintritt, Studienbeginn, Wohnungs-, Arbeitsplatzwechsel oder Familiengründung:

**Neubürger:innen** sollten beim Umzug (bspw. in Neumieterpaketen) über die Möglichkeiten von nachhaltiger Mobilität in Münster aufgeklärt werden. Um rechtzeitig Nutzungsmöglichkeiten aufzuzeigen, empfiehlt sich zudem eine Verteilung von Neubürgerpaketen mit Gutscheinen für die anfängliche Nutzung von nachhaltigen Mobilitätsdienstleistungen.

**Schüler:innen** können über schulspezifische Beratungen zum Mobilitätsmanagement über die nachhaltige Nutzung verschiedener Verkehrsmittel auf dem Schulweg informiert werden. Wichtig sind hier Themen wie Hol- und Bringzonen, Schulwegpläne, Eltern-Taxi-Haltestellen, Schülerlotsen, ÖPNV/Fuß- und Radwege auf dem Weg zur Schule. Auch hier ist das Thema Sicherheit besonders relevant (F2).

**Familien** i. S. von Neu-Eltern oder jungen Familien ändern ihr Mobilitätsverhalten aufgrund der neuen familiären Situation; die Alltagsmobilität verändert sich, durch gezielte Informationen kann z. B. auf die Anschaffung eines eigenen Pkws verzichtet werden (z. B. Lastenfahrräder).

**Senior:innen** können beim Eintritt in das Rentenalter durch Informationen motiviert und unterstützt werden, sich nachhaltig zu bewegen – durch Wegfall des Berufs fällt der Verzicht auf den privaten Pkw leichter, darüber hinaus können fehlende Informationen zu Verkehrsmitteln des Umweltverbundes gegeben werden. Das Thema Sicherheit spielt auch hier eine besondere Rolle (z. B. Angebote im ÖPNV).

**Menschen ohne digitalen Zugang** sind besonders auf alternative Kanäle (persönliche Beratungsgespräche, gedruckte Informationsmaterialien usw.) angewiesen, um individuelle Mobilitätslösungen zu entwickeln sowie gleichberechtigt behandelt zu werden. Eine inklusive Herangehensweise gewährleistet, dass auch Personen bspw. ohne Internetzugang oder ohne Smartphone von maßgeschneiderten Mobilitätsberatungen profitieren können, und fördert die Teilhabe an nachhaltigen Mobilitätskonzepten.

**Unternehmen** können im Zuge eines betrieblichen Mobilitätsmanagements (F3) maßgeschneiderte Lösungen für die vielfältigen Bedürfnisse der Mitarbeitenden in Bezug auf Arbeitswege, flexibles Arbeiten sowie umweltfreundliche Fortbewegung entwickeln. Die individualisierte Herangehensweise fördert nicht nur die Zufriedenheit, sondern trägt auch zur Effizienzsteigerung und zur nachhaltigen Unternehmenskultur bei.

Es soll darauf geachtet werden, alle Bevölkerungsgruppen zu adressieren und deren Belange bei Verkehrsplanungen und zukünftigen mobilitätsbezogenen Entscheidungen zu berücksichtigen. Ein nachfrageorientierter Ansatz bezieht die Sicht der Verkehrsteilnehmenden mit ein, so dass die Angebots- und Nachfrageseite zusammengeführt werden. Es gilt, das Meinungsbild der Bevölkerung mit einzubeziehen, um wirksame Veränderungen zu erreichen. Dabei ist v. a. die Ermöglichung von Chancengleichheit und Teilhabe mit Blick auf eine „Mobilität für Alle“ zu prüfen. Hier sind u. a. die folgenden Aspekte von Bedeutung:

- Beseitigung von Angsträumen
- Gleichberechtigte Verkehrsplanung
- Gewährleistung der Barrierefreiheit
- Allgemeinverständlichkeit von Maßnahmen
- Sozialräumliche Ausgewogenheit
- Digitale Teilhabe (für weniger digitalaffine Personen)
- Angemessenheit von Preisen für Verkehrsangebote

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Definition von Ziel- und Nutzendengruppen

Ermittlung geeigneter Kommunikationskanäle

Zusammenstellung von Informationsmaterial & zielgruppenspezifische Ansprache der Personen

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

### Finanzieller Aufwand

*gering*      *mittel*      *hoch*

### Realisierungszeitraum

*kurzfristig*      *mittelfristig*      *langfristig*

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Stadtwerke Münster

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht  
 Mobilität auf neuem Level  
 Ressourcen fair teilen  
 Sharing is caring  
 Resilienz im System  
**Teilhabe an Entwicklung**

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

- Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

### Verbundene Maßnahmen

- Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (**A2**)
- Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (**A6**)
- Einführung einer Netzhierarchie im ÖPNV (**B1**)
- Digitalisierung des ÖPNV (**B7**)
- Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (**C1**)
- Ausweitung von LOOPmünster (**D1**)
- Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (**D3**)
- Verbesserung von schulischer Mobilität (**F2**)
- Verbesserung von betrieblicher Mobilität (**F3**)
- Austausch mit Verantwortungs-/Wissenskampagnen (**F5**)
- Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (**F9**)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

Münster hat in den vergangenen Jahren mit mehreren Kampagnen auf verschiedene Aspekte der Verkehrssicherheit aufmerksam gemacht. In einer Aktion „Geisterradler gefährden“ wurde auf die Nutzung von Radinfrastruktur in die falsche Fahrtrichtung sowie deren Sicherheitsrisiken aufmerksam gemacht. Mit dem Aufkleber „Sicher fahre ich nur dahinter“ wurde der Aspekt des toten Winkels bei Abbiegevorgängen thematisiert, der insbesondere im Zusammenhang mit Bussen und Lkw ein Verkehrssicherheitsrisiko für Radfahrende darstellt. Das Projekt „Sicher-durch-Münster“ ist ein aus der Ordnungspartnerschaft folgender, seit 2017 dauerhaft eingerichteter Baustein mit einem mehrjährigen Plan und vielen Projektpartnern für Veranstaltungen und Aktionen (bspw. Verteilen von Warnwesten, „Alkoholbrillen“), die ein Augenmerk auf die Verkehrssicherheit legen. Dazu zu zählen ist auch die Kampagne „Unser Klima 2030“, die die städtischen Aktivitäten und Informationen zum Klimaschutz, zur Klimaanpassung und u. a. zur Mobilität bündelt. Die stadtreionale Kampagne „Veloregion“ zeigt bspw. anhand von Kurzclips, warum sich das Radfahren nicht nur in der Stadt Münster, sondern in der gesamten Stadtregion lohnt.

Die Beispiele verdeutlichen, dass die Stadt Münster v. a. auf ihrem Weg zur verkehrssicheren und nachhaltigen Stadt bereits einiges umgesetzt hat. Das ist für den Masterplan Mobilität Münster 2035+ ebenso wichtig, wie weitere mobilitätsspezifische Kampagnen (z. B. im Rahmen der Eröffnung einer neuen Mobilstation (A4) oder zur Information über die neue ÖPNV-Struktur (B1)). In Zukunft sollen also weitere Vorhaben durch die städtische Öffentlichkeitsarbeit, durch Flyer bzw. Informationen im Internet in Zusammenarbeit mit Projektpartnern konzipiert sowie in die Stadtbevölkerung getragen werden.

Dabei sollen Themen im Vordergrund stehen, die die Erreichung der Ziele des Masterplans Mobilität unterstützen. Dadurch stehen v. a. die Förderung des verträglichen Miteinanders auf den Straßen, die Verkehrssicherheit im Allgemeinen (F8), die Förderung der eigenständigen Mobilität von Kindern (F2), die Sensibilisierung zum Freihalten von Blindenleitsystemen (C7) und die Gefahren von Falschparken (C2), Informationen zu Angeboten nachhaltiger Mobilität (F6) sowie die Begleitung von Aktionen und Verkehrsversuchen (F9) im Vordergrund. Denn Verkehrssicherheit und Mobilitätswende stehen in einem engen Zusammenhang zu Verhaltensänderungen, die zuerst in den Köpfen der Menschen stattfinden. Besonders für das Thema Verkehrssicherheit können durch das Zusammenspiel mit dem „Verkehrssicherheitskonzept“ und der Polizei Kampagnen aus wesentlichen Defiziten der Unfallanalyse und den Unfallberichten identifiziert und entwickelt werden.

Zu den Themen Verantwortung und Nachhaltigkeit könnte ebenso Inspiration aus gelaufenen Kampagnen anderer Städte gewonnen werden. Ende 2022 bewarb die Stadt Köln auf verschiedenen Kanälen die Website [mobiler.koeln](http://mobiler.koeln). Auf dieser konnten die Besucher Eindrücke bekommen, was in der Stadt für nachhaltige Angebote existieren und was für nachhaltige Mobilität getan wird. Bspw. wurde über umgesetzte Maßnahmen im Fuß- und Radverkehr, über ein Förderprogramm für Lastenräder, über Carsharing sowie über autofreie Stadtplanungskonzepte informiert. Die Stadt Münster kann dazu die bereits existierende Website "[mobil-in-muenster.de](http://mobil-in-muenster.de)" und die Dachmarke „Münster mobile Vielfalt“ (move) nutzen und sie öffentlichkeitswirksamer als Dachmarke der Mobilitätswende bewerben (F6), um über die Themen zu informieren.

Als weiteres Beispiel kann die Initiative "Fairtrade Stadt Hamburg" genannt werden. In deren Rahmen wurde ein Bus mit zugehöriger Werbung beklebt, um auf den Zusammenhang zwischen nachhaltigem Handeln durch die Nutzung des ÖPNV und fairem Handeln ggü. Entwicklungsländern aufmerksam zu machen. Darin wurde auf den Aspekt abgezielt, dass diese einen deutlich geringeren CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Kopf als Deutschland haben. Somit ist auch dies ein Beispiel, wie auch die „Fairtrade Stadt Münster“ das Thema der Mobilitätswende mit anderen Nachhaltigkeitsthemen verknüpfen kann.

Darüber hinaus sollen zukünftig regelmäßig Kampagnen des Landes und Bundes (z. B. Liebe braucht Abstand) v. a. zum Thema Verkehrssicherheit aufgegriffen werden. Die Stadt bindet diese Kampagnen so weit wie möglich in die eigene Öffentlichkeitsarbeit mit ein.

**Wesentliche Inhalte der Maßnahme**

Städtische Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung des verträglichen Miteinanders, der Verkehrssicherheit und zur Förderung sowie Information zu Angeboten nachhaltiger Mobilität

Teilnahme an Kampagnen des Landes und Bundes

Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen					
Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

Finanzieller Aufwand			Realisierungszeitraum		
<i>gering</i>	<i>mittel</i>	<i>hoch</i>	<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>
					<i>langfristig</i>

Akteure	Schnittstellen zu anderen Themenfeldern	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Stadtverwaltung Münster</li> </ul>	Stärken was besteht Mobilität auf neuem Level Ressourcen fair teilen	Sharing is caring Resilienz im System <b>Teilhabe an Entwicklung</b>

Berücksichtigung im Verkehrsmodell	
	Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

- | Flankierende oder in Abhängigkeit stehende Maßnahmen  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Umsetzung des Mobilstationskonzepts (<b>A4</b>)</li> <li>Erweiterung der digitalen Mobilitätsplattform (<b>A6</b>)</li> <li>Umsetzung und Ausweitung des Parkraumkonzepts (<b>C1</b>)</li> <li>Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (<b>C2</b>)</li> <li>Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (<b>C5</b>)</li> <li>Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (<b>C7</b>)</li> <li>Perspektivspeicher: Angepasste Geschwindigkeiten im Hauptverkehrsstraßennetz (<b>C10</b>)</li> <li>Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (<b>D3</b>)</li> <li>Integrierte Planung der Vorrangnetze (<b>E2</b>)</li> <li>Verbesserung von schulischer Mobilität (<b>F2</b>)</li> <li>Finanzielle Anreize für nachhaltige Mobilität (<b>F6</b>)</li> <li>Prävention durch ein Verkehrssicherheitsprogramm (<b>F8</b>)</li> <li>Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (<b>F9</b>)</li> </ul> |

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

Maßnahmen der Partizipation (F1, F7), Veränderungen mit Verkehrsversuchen erlebbar machen (F9), Information und Beratung zu nachhaltiger Mobilität (F4, F5), eine gute Kommunikation nach außen, der Mobilitätswende in der Stadt ein Gesicht geben (Dachmarke „Münster mobile Vielfalt“ (moVe)) usw. sind zusätzlich zu wichtigen Infrastruktur- und Angebotsausbaumaßnahmen eine wichtige Basis für die Erreichung der gesteckten Ziele. Dabei wird die Bevölkerung in die Gestaltung der Mobilitätswende einbezogen und Akzeptanz geschaffen. Finanzielle Förderung nachhaltiger Mobilität kann ferner als ergänzendes Instrumentarium sowohl seitens der Nutzenden als auch seitens der Umsetzung Anreize und Planungssicherheit schaffen.

So wurde in der Vergangenheit zum einen u. a. 2019 der Kauf von privat genutzten Lastenrädern von städtischer Seite gefördert. Zum anderen bestehen für ausgewählte Personengruppen bereits Angebote durch vergünstigte ÖPNV-Tickets, die den ÖPNV als nachhaltige Verkehrsart fördern und zugleich einen wesentlichen Beitrag zur Teilhabe aller Menschen an der Mobilität leisten.

Die Stadtverwaltung soll künftig ein jährliches, festes Grundbudget für die Weiterentwicklung nachhaltiger Mobilität (zunächst ohne konkreten Maßnahmenbezug) erhalten, um zum einen eine langfristige Planungssicherheit zu erhalten und zum anderen Innovationen fördern bzw. Sofortmaßnahmen umsetzen zu können. Darunter fallen bspw. die Umsetzung von Verkehrsversuchen (F9) oder finanzielle Mittel für zusätzliche Personalressourcen mit speziellen Aufgabenbereichen (z. B. im Fußverkehr oder für die City-Logistik).

Auch das städtische Portfolio an Fördermaßnahmen und finanziellen Anreizen soll zukünftig stärker für eine Förderung nachhaltiger Mobilität genutzt werden. Das kann Bausteine wie bspw. ein Neuaufsetzen der Lastenradförderung, Prämien für Pkw-freie Haushalte, spezielle ÖPNV-Tarifmodelle für Bewohnende (Neumietertickets, Schnuppertickets) mit zeitlich befristeten Rabatten oder Gutscheinen, Startguthaben für Sharing-Angebote und kostenlose Informationsmaterialien (z. B. Fahrradpläne) beinhalten. Ferner ist es durch eine weiterhin konsequente Teilnahme an Förderprogrammen des Landes und Bundes (u. a. Förderfinder NRW) sinnvoll, Fördermittel auszuschöpfen um die finanziellen Spielräume der Stadt Münster zu erweitern. Dabei spielen u. a. die im Masterplan angeregten konzeptionellen Arbeiten (u. a. B6, C4) bzw. im Anschluss daran anhand bereits vorliegender Konzepte konkret umgesetzte Planungen eine Rolle.

Zukünftig soll es also weiterhin vergünstigte ÖPNV-Tickets zielgerichtet für ausgewählte Personengruppen wie Schüler:innen oder Menschen mit geringem Einkommen geben. Die Vergünstigungen stehen in direkter Abhängigkeit zu Sozialtickets, die auf Ebene des Landes und Bundes bestehen und zukünftig eingeführt werden. Deswegen sind in Abhängigkeit dazu die Entwicklungen zum Deutschlandticket und entsprechender Sozialtickets zu beobachten. Allgemein sollte die ÖPNV-Nutzung (für den Weg zum Stadtzentrum) ggü. der Anreise und dem Aufenthalt (v. a. Parken, C1) mit dem (privaten) Pkw stets kostengünstiger sein.

**Wesentliche Inhalte der Maßnahme**

Festlegung eines festen (aber flexibel einsetzbaren) Grundbudgets „Nachhaltige Mobilität“  
Weiterführung von vergünstigten ÖPNV-Sozialtickets seitens der Stadt in Ergänzung zum Land und Bund  
Ausbau von weiteren Fördermaßnahmen für nachhaltige Mobilität

**Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen**

Klimaneutrale Mobilität	■	■	■		
Verkehrssichere Stadt	■				
Gesunde und lebenswerte Stadt	■	■			
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt	■	■			
Gerechte und barrierefreie Stadt	■				

**Finanzieller Aufwand**

gering	■	mittel		hoch
--------	---	--------	--	------

**Realisierungszeitraum**

kurzfristig	■	mittelfristig		langfristig
-------------	---	---------------	--	-------------

Akteure	Schnittstellen zu anderen Themenfeldern	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Stadtverwaltung Münster</li> </ul>	Stärken was besteht Mobilität auf neuem Level Ressourcen fair teilen	Sharing is caring Resilienz im System <b>Teilhabe an Entwicklung</b>

Berücksichtigung im Verkehrsmodell	
<input type="checkbox"/>	Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
<input type="checkbox"/>	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

### Verbundene Maßnahmen

- Erstellung eines Elektroladesäulenkonzepts (A1)
- Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)
- Umsetzung des Mobilstationskonzepts (A4)
- Erweiterung der Mobilitätsplattform (A6)
- Grüne-Welle für den Radverkehr (A8)
- Bevorzugung und Beschleunigung des ÖPNV (B4)
- Digitalisierung des ÖPNV (B7)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
- Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (C3)
- Entwicklung eines stadtweiten Fußverkehrskonzepts (C4)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- Erstellung eines City-Logistikkonzepts (C6)
- Perspektivspeicher: Nutzungsgerechte Refinanzierung der Mobilität (C11)
- Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)
- Gewährleistung von sicheren Querungen (D7)
- Aufbau eines städtischen Beteiligungsportals (F1)
- Zielgruppenspezifische Verbesserung von Mobilität (F4)
- Austausch mit Verantwortungs-/Wissenskampagnen (F5)
- Durchführung von Fuß- und Radverkehrschecks (F7)
- Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (F9)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Durch die starke Stellung des Radverkehrs bei der Verkehrsmittelwahl in Münster besteht ein Risiko der ungewollten Vernachlässigung des Fußverkehrs. Weil diese Dynamik auch den Verantwortlichen in der Stadtverwaltung bekannt ist, hat sich Münster zuletzt bspw. am „Fußverkehrs-Check NRW 2021“ beteiligt, um für die Belange des Fußverkehrs zu sensibilisieren und konkrete Verbesserungen zu erarbeiten. Ferner wurden auch durch die Ortsgruppe Münster des „Fachverbands Fußverkehr Deutschland“ (FUSS e. V.) eigeninitiativ Begehungen im Stadtgebiet durchgeführt. Typische Fragstellungen für diese weitgehend standardisierten Abläufe lauten u. a.: Wo existieren Gefahren, wo hapert es an Barrierefreiheit, wo haben die Gehwege eine unzureichende Qualität und wo gibt es Verbesserungsbedarf z. B. beim Überqueren der Straße?*

Betrachtet wurden bisher gezielt Bereiche mit unterschiedlichen räumlichen, städtebaulichen oder verkehrlichen Gegebenheiten, um Eindrücke für möglichst viele Mobilitätsansprüche (z. B. Alltags-, Besucher-, Freizeit- und Einkaufswege) zu gewinnen. Als Ergebnis des Prozesses zwischen Fachplaner:innen, Stadtverwaltung und Bevölkerung liegt eine umfangreiche Liste mit Maßnahmenvorschlägen für konkrete Straßenräume (in der Altstadt, in Roxel, in der Wilhelmstraße, im Erpho-Viertel, im Kreuzviertel) vor, u. a.:

- Flächenumverteilung im Straßenraum zugunsten des Fußverkehrs und der Aufenthaltsqualität
- Weitere (gesicherte) Querungsmöglichkeiten, die idealerweise den Fußverkehr bevorzugen
- Barrierefreiheit, u. a. im Hinblick auf taktile Elemente und Bordsteinabsenkungen
- Zusätzliche Sitzbänke, um den Aktionsradius mobilitätseingeschränkter Personen zu erhöhen
- Schulwegepläne und Einrichtung von Elternhaltestellen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit

Die gewünschten Wirkungen dieser bereits für einzelne Straßenräume ausgearbeiteten, umsetzungsorientierten Empfehlungen decken sich in weiten Teilen mit den übergeordneten Zielen des Masterplanprozesses. Zusätzlich zu einer Erweiterung und Durchführung ergänzender Begehungen in den weiteren Stadtteilen liegt der Fokus im Rahmen der Maßnahme somit v. a. auf einer Übertragung bzw. Vereinheitlichung für die Gesamtstadt, der konkreten Umsetzung von Projekten sowie der Evaluation einzelner Fortschritte.

Darüber hinaus soll das inzwischen etablierte Vorgehen aus dem „Fußverkehrs-Check“ in Münster auch auf ein partizipatives Verfahren zur Evaluierung des Radverkehrs übertragen werden, für den es (mit Ausnahme des auf übergeordneter Ebene durchgeführten ADFC-Fahrradklimatests) in Deutschland derzeit noch kein abgestimmtes Vorgehen gibt. Ziel ist es, die Bedingungen für beide Verkehrsarten zugleich zu betrachten, zu überlagern und konsequent mitzudenken. Das Vorgehen trägt im Zusammenhang mit weiteren Maßnahmen dazu bei, Konflikte zu reduzieren und gezielte Verbesserungen zu bewirken. Auf kleinräumiger Ebene können die Ergebnisse bspw. in die Entwicklung von Stadtteilentwicklungskonzepten einfließen.

**Wesentliche Inhalte der Maßnahme**

Ergänzende Durchführung von weiteren Begehungen in repräsentativen/relevanten Stadtteilen (u. a. als Teil der Bestandsaufnahme zum Haupttroutennetzes sowie für Schul(rad)wegepläne)

Übertragung der Ergebnisse aus den beispielhaften Checks auf das gesamte Stadtgebiet

Einbindung der Rückmeldung aus bestehenden Beteiligungsmöglichkeiten abseits der standardisierten Verfahren (z. B. A6, „Mängelmelder“, „GehCheck“, „gefahrenstellen.de“)

Konsequente Berücksichtigung (und bestenfalls Priorisierung) der Belange des Fuß- und Radverkehrs in künftigen Planungen

Stelle der bzw. des Fußverkehrsbeauftragten in der Verwaltung einrichten (C4)

**Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen**

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

Finanzieller Aufwand			Realisierungszeitraum			
<i>gering</i>	<i>mittel</i>	<i>hoch</i>	<i>kurzfristig</i>		<i>mittelfristig</i>	<i>langfristig</i>
Akteure			Schnittstellen zu anderen Themenfeldern			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stadtverwaltung Münster</li> <li>➤ Bevölkerung</li> <li>➤ ADFC</li> </ul>			Stärken was besteht		Sharing is caring	
			Mobilität auf neuem Level		Resilienz im System	
			Ressourcen fair teilen		<b>Teilhabe an Entwicklung</b>	
Berücksichtigung im Verkehrsmodell						
	Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...					
	Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...					
	Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.					
Verbundene Maßnahmen						
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (<b>A2</b>)</li> <li>➤ Aufbau einer Datenbasis zur Unfallprävention (<b>A7</b>)</li> <li>➤ Fahrradnetz 2.0: Neue Standards (um)setzen (<b>C3</b>)</li> <li>➤ Entwicklung eines stadtweiten Fußverkehrskonzepts (<b>C4</b>)</li> <li>➤ Barrierefreier ÖPNV und Straßenraum (<b>C7</b>)</li> <li>➤ Attraktivierung von Straßenräumen (<b>C8</b>)</li> <li>➤ Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (<b>D3</b>)</li> <li>➤ Baustellenführung im Fuß- und Radverkehr (<b>D6</b>)</li> <li>➤ Gewährleistung von sicheren Querungen (<b>D7</b>)</li> <li>➤ Verbesserung von schulischer Mobilität (<b>F2</b>)</li> <li>➤ Zielgruppenspezifische Verbesserung von Mobilität (<b>F4</b>)</li> <li>➤ Prävention durch ein Verkehrssicherheitsprogramm (<b>F8</b>)</li> <li>➤ Temporär erproben: Aktionen und Verkehrsversuche (<b>F9</b>)</li> </ul>						

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Die Anzahl der im Verkehr im Stadtgebiet Münster Verunglückten hat laut Verkehrsunfallstatistik des Polizeipräsidiums Münster zwischen 2012 und 2022 von 1.407 auf 1.628 leicht zugenommen. Bei der Zahl der Schwerverletzten ist mit 183 (2022) ein leichter Rückgang von 231 Schwerverletzten im Jahr 2012 zu verzeichnen. Mit etwa 936 verunglückten Radfahrer:innen (2022) ist für diese Verkehrsart im Vergleich zu vor zehn Jahren (2012: 669) jedoch ein deutlicher Anstieg von über 260 schwerverletzten Personen im Jahr zu verzeichnen. Die gestiegene Anzahl kann zum Teil auf die Zunahme des Radverkehrs zurückgeführt werden. Die Entwicklungen der letzten Jahren deuten folglich nicht darauf hin, dass das Ziel der Vision Zero zeitnah erreicht werden wird. In der Konsequenz sind Anstrengungen notwendig, die über die bisher umgesetzten und durchaus als positiv zu bewertenden und teilweise preisgekrönten Maßnahmen im Zuge des Verkehrssicherheitsprogramms hinausgehen.*

Das bestehende Verkehrssicherheitsprogramm deckt die drei folgenden prototypischen Schritte eines Verkehrssicherheitsprogramms z. T. bereits ab. U. a. gibt es in der Stadtverwaltung vier qualifizierte Sicherheitsauditor:innen. Zu prüfen ist, wie systematisch sie im Hinblick auf die folgenden drei Schritte eingebunden werden bzw. auch Bestandsaudits durchgeführt werden.

**Schritt 1 - Stadtweite Unfallanalysen** zur Ableitung von Schwerpunkten der Verkehrssicherheitsarbeit, auf Basis der Datenanalyse (A7): Definition von Handlungsschwerpunkten der Verkehrssicherheitsarbeit über die Unfallhäufungsstellen hinaus. Das soll zur Verbesserung der objektiven und subjektiven Verkehrssicherheit beitragen und betrifft damit nicht nur die Infrastruktur, sondern auch die Themen Menschen und Verhalten. Dadurch sind bei der Infrastrukturmgestaltung Priorisierungen und Hinweise zu internen Vorgaben zur Maßnahmenentwicklung bzw. -umsetzung in inhaltlicher und prozessualer Hinsicht möglich. Bspw. kann damit ein interner Standard entwickelt werden, für welche Infrastrukturmaßnahmen in der Planung Sicherheitsaudits gemäß den „Richtlinien für das Sicherheitsaudit an Straßen“ (RSAS 2019) durchgeführt werden.

**Schritt 2 - Ermittlung von Unfallpotenzialen durch Netzanalyseverfahren:** Stadtweites Netzanalyseverfahren „ESN-Verfahren“ gemäß FGSV, auf Basis georeferenzierter Unfalldaten und Daten zum Verkehrsaufkommen, gesamte Hauptstraßennetz Sicherheitspotenziale der Infrastruktur bestimmen. Unfallkosten eines Infrastrukturabschnitts in Relation zu „Grundunfallniveau“ und Potenziale zur Verbesserung der Verkehrssicherheit. Verkehrssicherheit vergleichen und Maßnahmen priorisieren. Erkenntnissen aus Analyse weiter ausdifferenzieren.

**Schritt 3 - Räumliche Auswahl und Durchführung von Bestandsaudits:** Auswahl „kritischer“ Stellen, auf Basis der vorangegangenen Analyse (Unfallanalyse, Netzanalyse und ggf. Mängelmelder (F1), Schul(rad)wege (F2), Fuß- und Radverkehrschecks (F7)), dabei Vorrangnetze (E2) berücksichtigen. Begehung und Beobachtung durch Sicherheitsauditor:innen und -auditoren, Defizitbeschreibung und Lösungsansätze zur kurzfristigen bis mittelfristigen baulichen oder ordnungsrechtlichen Umsetzung.

Neben der umfangreichen Arbeit im Bestand im Rahmen der kontinuierlichen Fortschreibung des Verkehrssicherheitsprogramms und der Durchführung von Bestandsaudits wird geprüft, inwiefern zukünftig Verkehrssicherheitsaudits auch verstärkt in der Entwurfsplanung bei Neu- und Umbauplanungen durchgeführt werden können. Gemäß des bestehenden Grundsatzes „Sicherheit vor Leistungsfähigkeit“ ist so das Thema Verkehrssicherheit frühzeitig in die Planung einzubinden, auch wenn der Um- oder Neubau aus anderen Gründen als der Verkehrssicherheit erfolgt. So ist bspw. bereits bei Abwägung unterschiedlicher Knotenpunkttypen oder der Netzgestaltung das Thema Verkehrssicherheit durch qualifizierte Auditoren zu bewerten. Zukünftig sollen im Rahmen der kontinuierlichen Fortschreibung des Verkehrssicherheitsprogramms Standards definiert werden, bei welchen Um- und Neubaumaßnahmen in welchem Umfang Verkehrsaudits durchgeführt werden.

Ergänzend zur Schul(rad)wegeplanung (F2) bzw. zum Verkehrssicherheitsprogramm ist regelmäßig ein Aktionsplan „Sicherer Schulweg, Schulradweg und Schulzone“ zu erarbeiten, der die zeitnahe Beseitigung im Zuge der Schul(rad)wegeplanung ausgewiesenen Konfliktstellen prüft und Maßnahmen vorschlägt.

In der Stadtverwaltung wird kontinuierlich eine ausreichende Zahl an Personen zu festen Ansprechpersonen für die Verkehrssicherheit bestimmt und zu zertifizierten Auditoren für Verkehrssicherheit qualifiziert. Auditoren bei einer Mängelbetrachtung oder Maßnahmenplanung sollten stets Personen sein, die nicht direkt an der Erarbeitung der baulichen Maßnahme beteiligt sind bzw. waren.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Verkehrssicherheitsprogramm weiterhin kontinuierlich erarbeiten  
 Verkehrssicherheitsaudits bei Neu- und Umplanungen  
 Aktionsplan „Sicherer Schulweg, Schulradweg und Schulzone“  
 Verkehrssicherheitsauditor:innen bestimmen und qualifizieren

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

### Finanzieller Aufwand

gering  mittel  hoch

### Realisierungszeitraum

kurzfristig  mittelfristig  langfristig

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht  
 Mobilität auf neuem Level  
 Ressourcen fair teilen  
 Sharing is caring  
 Resilienz im System  
**Teilhabe an Entwicklung**

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

- Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

### Verbundene Maßnahmen

- Aufbau einer Datenbasis zur Unfallprävention (A7)
- Integrierte Planung der Vorrangnetze (E2)
- Aufbau eines städtischen Beteiligungsportals (F1)
- Verbesserung von schulischer Mobilität (F2)
- Durchführung von Fuß- und Radverkehrschecks (F7)

**Maßnahmenbeschreibung und -hintergrund**

*Die Mobilitätswende zu gestalten, bedeutet auch die mit Maßnahmen verbundenen Veränderungen transparent, mit Akzeptanz und wissenschaftlich fundiert umzusetzen. Wichtige Elemente sind hier Maßnahmenansätze zunächst temporär zu erproben, durch Aktionen ein Bewusstsein für Alternativen zu schaffen sowie die Stadtbevölkerung dabei einzubinden, selbst Erfahrungen und Verständnis für Maßnahmen sammeln zu lassen und einen Dialog zwischen Verwaltung, Politik, Interessensgruppen, Wissenschaft und Bevölkerung zu ermöglichen.*

*Die Stadt Münster nutzt schon die Möglichkeit, über Aktionen auf umweltfreundliche, stadtverträgliche Mobilitätsangebote aufmerksam zu machen. Darunter zählt die Teilnahme an sowie die Bewerbung von „Stadtradeln“, einem bundesweiten Wettbewerb, bei dem drei Wochen lang Alltagswege mit dem Rad zurückgelegt werden. Dabei treten bspw. Städte, Teams und Menschen gegeneinander an. Zudem können u. a. die Plakatkampagne „Münster fährt ab“ oder die Schmuttelwetter-Kampagne als weitere Beispiele zählen.*

Zukünftig nutzt die Stadt Münster auch die „Europäische Mobilitätswoche“ verstärkt dazu Informationen zu verbreiten, Aktionstage und Veranstaltungen mit der Zivilgesellschaft durchzuführen und auch daraus permanente Maßnahmen abzuleiten bzw. feierlich einzuweihen. Die Mobilitätswoche ist eine Kampagne der Europäischen Kommission, die seit dem Jahr 2002 den Kommunen aus ganz Europa eine Möglichkeit bietet, ihren Bürger:innen die Bandbreite nachhaltiger Mobilität vor Ort näher zu bringen bzw. innovative Mobilitätslösungen voranzubringen. Aktionen können dabei von anderen Kommunen adaptiert werden.

**Baustein 1 – Zivilgesellschaft:** Darunter zählen durch die Zivilgesellschaft (Vereine usw.) ausgestaltete Aktionen wie die temporären „Nachbarschaftsstraßen“, der Parking Day, die Spiel- und Mitmachaktion der temporären „Spielstraßen“. Diese und weitere Ideen können bspw. dem „Leitfaden Stadtexperimente“ des Zukunftsnetz Mobilität NRW entnommen werden. Mit kurzen Interventionen soll damit auf das Thema der Mobilitätswende aufmerksam gemacht und längeren Experimenten der Weg geebnet werden. Deshalb sollte die Stadt Münster den Aktionen weiterhin offen gegenüberstehen und ihre Durchführung ermöglichen.

**Baustein 2 – Stadtverwaltung:** Die Stadt kann durch Aktionen wie „Mobil ohne Auto“ oder „Autofreier Sonntag“ gezielt Anreize setzen und neue Mobilitätsangebote wie die Eröffnung neuer Mobilstationen („Umsetzung des Mobilstationskonzepts“ **A4**) durch Aktionen und Öffentlichkeitsarbeit begleiten. In Beteiligungsforen und -Werkstätten können Meinungen sowie Wünsche zu unterschiedlichen Themen und Planungen ausgetauscht werden. Auch in diesem Zusammenhang wird eine weitere intensive Zusammenarbeit mit dem Zukunftsnetz Mobilität NRW angestrebt und verfolgt.

**Baustein 3 – Kooperation:** In Kooperation zwischen der Stadt bzw. weiteren Akteuren wie Schulen oder der Wirtschaft können ebenfalls Aktionen umgesetzt werden. An Schulen ist bspw. der Aktionstag „Zu-Fuß-zur-Schule“ eine etablierte Aktion, die auf sichere und nachhaltige Mobilität für Kinder aufmerksam macht („Verbesserung von schulischer Mobilität“ **F2**). Die Mobilitätswoche kann auch in Betrieben dazu genutzt werden, um auf das Thema des BMM aufmerksam zu machen (**F3**).

Neben konkreten Aktionen (für die i. A. eine Anmeldung oder ein Antrag als Sondernutzung benötigt wird) stellen verkehrliche **Erprobungsmaßnahmen und Verkehrsversuche** gemäß § 45 Abs. 1 StVO ebenfalls ein wesentliches Element dar, um zeitlich befristet Maßnahmenansätze vor einer flächendeckenden oder dauerhaften Einrichtung im Realbetrieb zu testen. Bevor große Investitionen getätigt werden, können so innovative Handlungsansätze ergebnisoffen erprobt, gemeinsam mit der Stadtbevölkerung evaluiert und Chancen, Risiken, Nutzen bzw. Kosten auf einer breiteren Datenbasis abgewogen werden. Auch Forschungsprojekte sind hierbei als Bestandteil des Maßnahmenmixes zu verstehen, um Daten zu den Zuständen „vorher“ und „nachher“ zu erfassen und dadurch Wirksamkeit und Zielerreichung zu prüfen. Insgesamt ist hier ebenfalls auf die zentrale Rolle begleitender Information und Kommunikation (**F5**) hinzuweisen. Die Menschen wissen nicht per sé, dass eine Maßnahme nur temporär ist, und nehmen sie oft erst wahr, wenn z.B. Schilder aufgestellt werden. Das erzeugt Misstrauen, das die Maßnahme frühzeitig negativ beeinflusst. Als bereits umgesetztes Beispiel kann das System „Leezenflow“ (**A8**) gelten. Zu den zukünftigen Beispielen können eine temporäre Stadtbegrünung durch Parklets oder eine Sperrung von Straßen für den MIV (**C8**) oder die Einrichtung von Busspuren (**B4**) zählen.

Abseits der „Erprobungsklausel“ können temporäre Vorhaben ebenfalls auf der Basis von § 45 Abs. 1b Alt. 2 StVO zur „Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung“ angeordnet werden. Das eignet

sich bspw. für die temporäre Befreiung städtebaulich wertvoller Bereiche vom Autoverkehr. Dafür muss jedoch bereits ein städtebauliches Verkehrskonzept vorliegen.

### Wesentliche Inhalte der Maßnahme

Aktionen zur Förderung umweltfreundlicher, stadtverträglicher Mobilität mit der Zivilgesellschaft, durch die Stadtverwaltung und in Kooperation mit weiteren Akteuren

Begleitende Information und Kommunikation mit der Bevölkerung (Menschen wissen nicht immer, dass eine Maßnahme nur temporär ist. Das erzeugt Misstrauen und ggf. Widerstand)

Durchführung von verkehrlichen Erprobungsmaßnahmen und Verkehrsversuchen

### Beitrag der Maßnahme zu den Oberzielen

Klimaneutrale Mobilität					
Verkehrssichere Stadt					
Gesunde und lebenswerte Stadt					
Digitale und vernetzte Stadt					
Erreichbare Stadt					
Gerechte und barrierefreie Stadt					

### Finanzieller Aufwand

*gering*  *mittel*  *hoch*

### Realisierungszeitraum

*kurzfristig*  *mittelfristig*  *langfristig*

### Akteure

- Stadtverwaltung Münster
- Schulen
- Betriebe

### Schnittstellen zu anderen Themenfeldern

Stärken was besteht  
 Mobilität auf neuem Level  
 Ressourcen fair teilen  
 Sharing is caring  
 Resilienz im System  
**Teilhabe an Entwicklung**

### Berücksichtigung im Verkehrsmodell

- Die Maßnahme ist im Modell direkt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell indirekt abgebildet durch ...
- Die Maßnahme ist im Modell nicht abbildbar.

### Verbundene Maßnahmen

- Ausbau sicherer Fahrradabstellplätze (A2)
- Grüne-Welle für den Radverkehr (A8)
- Ausbau von ÖPNV-Hochleistungsachsen (B2)
- Bevorrechtigung und Beschleunigung des ÖPNV (B4)
- Konsequente Verkehrs- / Parkraumüberwachung (C2)
- Verkehrsberuhigte autoarme Quartiere (C5)
- Erstellung eines City-Logistikkonzepts (C6)
- Attraktivierung von Straßenräumen (C8)
- Intuitive Gestaltung der Infrastruktur (C9)
- Mobilitätsbedürfnisse in Quartieren denken (D3)
- Baustellenführung im Fuß- und Radverkehr (D6)
- Gewährleistung von sicheren Querungen (D7)
- Verbesserung von schulischer Mobilität (F2)
- Verbesserung von betrieblicher Mobilität (F3)
- Austausch mit Verantwortungs- und Wissenskampagnen (F5)