# **STADT MANNHEIM**

Erreichbarkeit

Sozialverträglichkeit und Gesundheitsschutz

**Funktionalität** und Effizienz

Stadtentwicklung und Umwelt

Klimaschutz

Verkehrssicherheit

Öffentlicher Raum und Aufenthaltsqualität

Stadtverträglicher Wirtschaftsverkehr und Logistik

Innovativ und Intermodal

Masterplan Mobilität 2035 **Eckpunkte und Ziele** 











## **Impressum**

Titel: Masterplan Mobilität 2035

Eckpunkte und Ziele der Verkehrsentwicklung

Auftraggeber: Stadtverwaltung Mannheim, Fachbereich Geoinformation und Stadtplanung

Collinistraße 1, 68161 Mannheim

Auftragnehmer: Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme

Alaunstraße 9, 01099 Dresden

Tel.: (0351) 21114-0, E-Mail: dresden@ivas-ingenieure.de

in Zusammenarbeit mit

VerkehrsConsult Dresden - Berlin GmbH

Könneritzstraße 31, 01067 Dresden

Tel.: (0351) 482 31 00, E-Mail dresden@vcdb.de

orange edge Stadtplanung und Mobilitätsforschung

Lüneburger Straße 16, 21043 Hamburg

Tel.: (040) 839 86 235 E-Mail: office@orangeedge.de

proloco Stadt und Region, Planung und Entwicklung

Burgstr. 22/23, 37073 Göttingen

Tel.: (0551) 54 809 22, E-Mail: kontakt@proloco-bremen.de

Bearbeitungsstand: 28. September 2021

Status: Abschlussbericht

Ingenieurbüro für

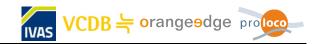
Verkehrsanlagen und -systeme

Dipl.-Ing. Dirk Ohm

Inhaber

i.A. Dipl.-Ing. Jan Schubert

Hinweis: Im vorliegenden Dokument wird nur die männliche Form verwendet, dies dient ausschließlich der besseren Lesbarkeit und soll in keiner Weise eine Wertung oder Diskriminierung darstellen.



## Inhaltsverzeichnis

1.	Vorbemerkungen	3
2. 3.	Eckpunkte für den Masterplan Mobilität 2035	3
	Die Ziele des Masterplans Mobilität 2035	5
3.1	Selbstverständnis der Verkehrsentwicklungsplanung	5
3.2	Systematik der Zielstellungen	7
3.3	Zielfeld Allgemeines	10
3.4	Zielfeld Umweltqualitäten	13
3.5	Zielfeld Stadtraumqualitäten	16
3.6	Zielfeld Erreichbarkeiten	19
3.7	Zielfeld Wirtschafts- und Güterverkehr	24



## 1. Vorbemerkungen

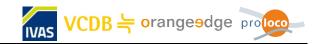
Als Grundlage für die Bearbeitung des Masterplan Mobilität sind – basierend auf dem städtischen Leitbild, UN-Nachhaltigkeitszielen sowie Bundes- und Landeszielen – verkehrliche Ziele für den Horizont 2035 erarbeitet und im Folgenden zusammengestellt worden. Der Erarbeitungsprozess war durch eine enge Abstimmung des Bearbeitungsteams mit den Akteuren des projektbegleitenden Runden Tischs und der Öffentlichkeit geprägt. Dadurch wurde sichergestellt, dass die Ziele auf einem breiten Konsens in der Stadtgesellschaft aufgestellt wurden. In den Diskussionen standen vor allem die folgenden Punkte im Zentrum:

- Nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Herausforderungen des Klimawandels ist eine umfassende Mobilitätswende erforderlich, die in einer Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehrssektor münden. Davon verspricht man sich auch positive Effekte in Bezug auf Aufenthaltsqualität, Verkehrssicherheit und Teilhabemöglichkeiten.
- Neben der Förderung von nachhaltigen Mobilitätsformen (Pull-Maßnahmen) werden auch Push-Maßnahmen (Restriktionen) diskutiert, die bei der Erstellung des Masterplans Mobilität zu prüfen sein werden.
- Mobilität also die verkehrsmittelunabhängige Möglichkeit Ziele zu erreichen ist wichtig für die individuelle Freiheit der Menschen in Mannheim und der Region. Sie ist daher für das Funktionieren der Stadtgesellschaft und zukünftige Modernisierungsprozesse zu erhalten.
- Die Ziele im vorliegenden Papier sind noch auf einer eher strategischen Ebene formuliert. Angestrebt werden zumeist z.B. allgemeine "Verbesserungen", "Minderungen" oder "Stärkungen". In welchem Maß das erforderlich und umsetzbar ist, sollte auf der strategischen Ebene der Ziele noch nicht ausformuliert werden. Dafür werden in Fortschreibung des Zielpapiers Indikatoren zusammengestellt, für die wo möglich und sinnvoll Ausgangs- und Zielwerte entwickelt werden sollen. Die Zielwerte sollen dabei fachlich fundiert auch mit Hilfe des noch in Arbeit befindlichen Verkehrsmodells der Region erarbeitet werden.

## 2. Eckpunkte für den Masterplan Mobilität 2035

Die Stadt Mannheim hat sich bei der Entwicklung des städtischen Leitbilds auch intensiv mit den Themen Mobilität und Verkehr auseinandergesetzt. Die Sicherung der Mobilität als einer wichtigen Grundlage des Zusammenlebens in der Stadtgesellschaft bei gleichzeitiger Vermeidung negativer Auswirkungen auf Klima, Mensch und Umwelt stand dabei im Fokus. Als wesentliche verkehrliche Eckpunkte zur Realisierung des städtischen Leitbilds bis 2035 sollen dabei die Folgenden sinngemäß übernommen werden:

 Das Verkehrssystem Mannheims im Jahr 2035 soll vor allem von emissionsfreier und emissionsarmer Mobilität zu Fuß, mit dem Fahrrad und mit dem Öffentlichen Verkehr geprägt sein.



"Der Autoverkehr soll – trotz dynamischer Stadtentwicklung – gegenüber 2019 deutlich reduziert werden." Ziel ist es, gleichwertigen Ersatz zum Kfz-Verkehr durch andere Verkehrsmittel für die Bürger, Mitarbeiter sowie Kunden des Mannheimer Gewerbes und Einzelhandels zu schaffen. Dabei sind die stadträumlich unterschiedlichen Anforderungen zu berücksichtigen. Die Erreichbarkeit der Innenstadt muss wegen des Einzelhandels und Gewerbes auch zukünftig mit Fahrzeugen mit emissionsfreien Antrieben möglich sein, wie in Ziel E.3 ausgeführt.

- 2. Die Verkehrsmittel des Umweltverbundes sind dafür zu stärken indem Angebote ausgeweitet werden. Moderne Mobilitätsangebote nach dem Motto "teilen statt kaufen" sollen weiter etabliert werden.
- 3. Im Radverkehr wird ein sicheres und gut ausgebautes Radwegenetz mit Schnellwegen in die Region angestrebt. Der Fußverkehr soll vor allem durch eine Aufwertung von Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum durch Flächenumverteilung profitieren.
- 4. Im ÖPNV sollen eine zielgerichtete Angebotsausweitung sowie einfach zugängliche Bezahlsysteme zur Attraktivitätssteigerung beitragen. Der ÖPNV steht darüber hinaus vor der Herausforderung, Angebote für die zunehmenden Verflechtungen zwischen Stadt und Region bereitzustellen. Dafür sind Kapazitäten in den Fahrzeugen und im Streckennetz deutlich zu erhöhen.
- 5. Die Stadt Mannheim strebt gemeinsam mit der Region eine verbesserte Verknüpfung der unterschiedlichen Mobilitätsangebote sowohl über infrastrukturelle Angebote und integrierte Zugangs- und Vermarktungssysteme an.
- 6. Die Innenstadt Mannheims soll verkehrlich entlastet werden, indem Infrastrukturen für nachhaltige Angebote zum Erreichen dieses Stadtbereichs gestärkt werden. Darüber hinaus soll die Weiterentwicklung der Parkraumbewirtschaftung in der Innenstadt und den Stadtteilzentren zur Beruhigung beitragen.
- 7. Güterverkehr und Logistik sollen schrittweise auf Transportketten mit emissionsfreien Antrieben umgestellt werden. Dafür werden v.a. intelligente Logistikangebote und nachhaltige Zulieferdienste erforderlich sein. Die Belastung von Anwohnern durch den Güter- und Wirtschaftsverkehr soll erheblich reduziert werden.
- 8. An die Stadtgestaltung sollen künftig noch höhere Ansprüche gestellt werden. Klimafolgenanpassung, Verkehrssicherheit, Flächengerechtigkeit und Aufenthaltsqualität sollen dabei im Fokus stehen.

Die Eckpunkte und die untersetzenden Ziele sollen im Prozess der Erstellung und Umsetzung des Masterplans Mobilität Mannheim 2035 einerseits als Grundlage für die Maßnahmen- und Szenarienbewertung sowie andererseits zur steten Ausrichtung von Strategien und Maßnahmen

.

Im Kontext des Masterplans Mobilität ist hier zu konkretisieren, dass vor allem der Anteil des Autoverkehrs gemeint ist, der nicht mit klimaneutralen Antriebssystemen abgewickelt werden kann. Autoverkehr soll aufgrund der Anforderungen des Klimaschutzes flächendeckend umweltschonender abgewickelt oder vermieden werden. Dort wo Autoverkehr andere städtische Funktionen beeinträchtigt, soll eine neue und bessere Balance zwischen allen Verkehrsträgern gefunden werden.



an den anfangs vereinbarten Inhalten dienen. Aus diesem Grund wird die Formulierung von Eckpunkten und Zielen an den Anfang des Prozesses gestellt. Die nachfolgend zu formulierenden Ziele basieren wie das städtische Leitbild "Mannheim 2030" auf folgenden wichtigen Grundlagen. Insbesondere sind zu benennen:

- Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen
- Ziele der Mobilitätsentwicklung im europäischen "Green Deal"
- Klimaschutzziele und Nachhaltigkeitsziele des Bundes und des Landes Baden-Württemberg
- Ziele der Mobilitätsentwicklung im Europäischen Green Deal und des Local Green Deal Mannheim

Die Zielstellungen des Masterplans Mobilität sollen mit den CO2-Einsparzielen des in Entwicklung befindlichen Klimaschutz-Aktionsplans 2030 auf dem Weg zur Klimaneutralität abgeglichen werden. Die Zielsetzung ist hier eine deutliche Beschleunigung der Minderung der CO2 Emissionen in Richtung 2030. Dies entspricht auch den Zielen als Pilotstadt für einen Local Green Deal - V376/2021.

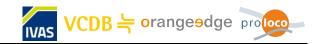
## 3. Die Ziele des Masterplans Mobilität 2035

### 3.1 Selbstverständnis der Verkehrsentwicklungsplanung

Den Zielen des Masterplans Mobilität wird folgende Präambel vorangestellt, die das grundlegende Selbstverständnis der Verkehrsentwicklungsplanung in Mannheim erläutert:

**Zweckbindung:** Verkehr und Mobilität sind kein Selbstzweck, sondern dienendes und unterstützendes Element unserer arbeitsteilig organisierten Stadtgesellschaft. Individuelle Mobilität als eines der Grundbedürfnisse der Menschen und wirtschaftliche Austauschprozesse sind durch die Vorhaltung geeigneter verkehrlicher Infrastrukturen und deren stadtverträglichen Betrieb sicherzustellen. Dies wird als zentrale Aufgabe der Verkehrsentwicklungsplanung in Mannheim verstanden. Dabei sind die Anforderungen der unterschiedlichen Nutzergruppen zu berücksichtigen, um allen Bürgern gleichwertige Chancen zur gesellschaftlichen Teilhabe einzuräumen.

Verkehrssicherheit: Der Schutz und die Unterstützung nichtmotorisierter Verkehrsteilnehmer – besonders der Fußgänger und Radfahrer sowie Älterer, Mobilitätseingeschränkter, Kinder und Jugendlicher – ist Voraussetzung für eine funktionierende Stadtgesellschaft. Die demografischen Entwicklungen gebieten es in besonderem Maße, attraktive Infrastrukturen für nicht motorisierte Kinder und Jugendliche sowie für Senioren und Hochbetagte bereitzustellen. Dafür ist Verkehrssicherheit ein maßgeblicher Faktor.



Verträglichkeit: Die störenden und insbesondere die gesundheitsgefährdenden Auswirkungen des Verkehrs müssen durch Maßnahmen der Verkehrsvermeidung aber auch der Bündelung, Vernetzung, Verlagerung und der effizienten, umweltschonenden Abwicklung minimiert werden. Vor dem Hintergrund der Entwicklungen des Weltklimas und der langwierigen Wirkungsmechanismen zur Begrenzung der Erderwärmung stehen derzeit insbesondere die Ziele des Klima- und Ressourcenschutzes im Fokus. Im städtischen Umfeld sind zusätzlich Aspekte der Lärmminderung und Luftreinhaltung von großer Bedeutung.

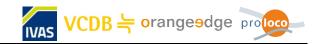
Gleichberechtigung: Die jeweiligen Stärken der Verkehrsmittel (Fuß, Rad, ÖPNV, Kfz-Verkehr) sollen für die Gesamtentwicklung der Stadt nutzbar sein. Zu berücksichtigen sind stets die Verträglichkeiten im sozialen, wirtschaftlichen sowie ökologischen Bereich. Eine Abwägung gegenüber den Notwendigkeiten und Bedürfnissen für Wirtschafts-, Ausbildungs-, Versorgungs-, Güterund Freizeitverkehr ist geboten und muss insbesondere die ökonomischen Anforderungen und Perspektiven sowie die Qualitäten als Wohnstandort berücksichtigen.

Wirtschaftlichkeit: Berücksichtigung finden sollte bei allen Verkehrsmaßnahmen die gesamtstädtische Nutzen-Kosten-Relation. Kostenwirkungen sind im räumlichen Kontext aber auch vor dem Hintergrund langfristiger Finanzierbarkeit zu betrachten. Sie müssen gegenüber gesamtstädtischen Zielstellungen, externen Anforderungen und auch ökologischen Aspekten bewertet werden. Ein wesentlicher Beitrag zur Effizienz des Verkehrs sind kurze Wege, die durch eine integrierte Standortpolitik für die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Bildung und Versorgung verkehrsvermeidend wirken können. Die effektivere Nutzung vorhandener Infrastrukturen und bessere Auslastung bestehender ÖPNV-Angebote sollten angestrebt werden.

Innovation und Zukunftsfestigkeit: Bei der weiteren Entwicklung des Verkehrssystems in Mannheim sind gleichermaßen bewährte Ansätze und Instrumente fortzuführen wie innovative Strategien und Maßnahmen zu entwickeln. Nur so wird es möglich sein, sich verändernden Anforderungen erfolgreich zu stellen. Dazu gehört auch der Mut, neue Ansätze in Form von Reallaboren oder Verkehrsversuchen zu erproben.

**Monitoring und Evaluierung:** Monitoring und Evaluierung sind unverzichtbare Begleitprozesse, wenn die Umsetzung der eigenen Ziele verfolgt und ggf. Korrekturen in Zielen, Konzepten und Maßnahmen zur Anpassung an sich verändernde Rahmenbedingungen vorgenommen werden sollen. Verkehrsentwicklungsplanung soll zukünftig in Mannheim noch stärker als dynamischer Prozess verstanden werden.

**Beteiligung:** Um einen weitgehend gerechten und dauerhaften Interessen- und Lastenausgleich bei der Entwicklung der Konzepte, der Planung von Einzelmaßnahmen und dem dauerhaften Betrieb der Infrastrukturen herbeizuführen, sind Mitwirkung und Partizipation von Bevölkerung,



Akteuren und Interessenverbänden unverzichtbare Planungsinstrumente. Die bewährten Praktiken hierfür in Mannheim sind im Prozess der Erstellung des Masterplans Mobilität und der Umsetzung von Strategien und Einzelmaßnahmen nahtlos weiterzuführen.

Regionale und nationale Einbettung: Verkehrliche Fragestellungen in Mannheim als Oberzentrum in der Metropolregion Rhein-Neckar sind nur teilweise mit kommunalen Konzepten zu bewältigen. Insbesondere die Bewältigung der Pendlerverkehre bedürfen einer regionalen Betrachtung, die der Masterplan Mobilität nicht oder nur ansatzweise leisten kann. Es ist ein noch engeres Zusammenwirken mit den Nachbarkommunen und regionalen Akteuren anzustreben, ebenso die die Kooperation mit Land und Bund zu suchen, in dessen Ergebnis ein integriertes Gesamtkonzept für den Ballungsraum Rhein-Neckar entstehen sollte.

## 3.2 Systematik der Zielstellungen

Das Zielsystem des Masterplans Mobilität unterscheidet zunächst fünf wesentliche Zielfelder, denen insgesamt 19 Ziele zugeordnet wurden. Zur Reduktion von Redundanzen zwischen den einzelnen Zielen ist eine Struktur von Zielfeldern entwickelt worden, die sich weder aus dem städtischen Leitbild noch aus anderen bestehenden Zielsystemen direkt ableitet. Es ist stattdessen ein eigenständiges und stringent strukturiertes Zielsystem mit klarem Fokus auf die Themen Mobilität, Verkehr und Stadtraumgestaltung erstellt worden. Die folgende Tabelle fasst die Ziele des Masterplans Mobilität zusammen.



Zielfelder		Einzelziele
Allgemeines	A.1	Effiziente Nutzung der Ressourcen (Finanzen, Fläche etc.)
	A.2	Erhöhung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsmittel ("Vision Zero")
	A.3	Förderung und Umsetzung verkehrlicher Innovationen und moderner Mobilität zur Steigerung der Nachhaltigkeit
Umwelt-	U.1	Einhaltung der EU-Luftreinhalteziele, v.a. NOx- und Feinstaubgrenzwerte
qualitäten	U.2	Erhebliche Minderung des CO2-Ausstoßes im Stadtverkehr als Zwischenziel auf dem Weg zu Klimaneutralität
	U.3	Reduktion von Lärmbetroffenheiten
	U.4	Anpassung der Verkehrsinfrastruktur an die Herausforderungen des Klimawandels
Stadtraum-	S.1	Verbesserung der Aufenthaltsqualitäten in Straßenräumen
qualitäten	S.2	Gewährleistung der sozialen Sicherheit
	S.3	Schaffung von Infrastruktur, die selbstständige Mobilität für alle absichert (Barrierefreiheit, Generationengerechtigkeit etc.)
	S.4	Schaffung attraktiver Voraussetzungen für Fuß- und Radverkehr
Erreichbar-	E.1	Sicherung der oberzentralen Funktion durch gute regionale/ (inter-)nationale Erreichbarkeit
keiten	E.2	Förderung der "Stadt/Region der kurzen Wege" (verkehrliche Vernetzung und räumliche Angebotsvielfalt)
	E.3	Förderung guter Erreichbarkeiten der Innenstadt sowie der Stadtteilzentren für alle Verkehrsmittel mit emissionsfreien Antrieben sowie alle Bevölkerungsgruppen
	E.4	Bereitstellung und Bewirtschaftung von - an Nachhaltigkeitszielen ausgerichteten – Parkraumangeboten für Kfz und Fahrräder
	E.5	Stärkung des ÖPNV als Rückgrat des Umweltverbundes
Wirtschafts-	W.1	Sicherung einer leistungsfähigen Anbindung wichtiger Betriebsstätten und Güterzentren (z.B. Hafen)
und Güterverkehr	W.2	Verstärkte Nutzung der Chancen der Tri-Modalität (Straße, Schiene, Wasserstraße)
Catci verneili	W.3	Stärkung eines umfeldverträglichen Güter- und Wirtschaftsverkehrs im urbanen Umfeld

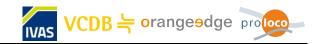
Tabelle 1: Ziele des Masterplan Mobilität nach Zielfeldern

Bei der nachfolgenden Erläuterung der Einzelziele werden die Querbezüge zu den Nachhaltigkeitszielen der UN und den daraus abgeleiteten Zielen des Leitbildes "Mannheim 2030" verdeutlicht.



Grafik 1: Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen

Von den 17 Nachhaltigkeitszielen der UN sind für den Masterplan Mobilität insbesondere die in der vorstehenden Grafik hervorgehoben vier Ziele 3 (Gesundheit und Wohlergehen), 9 (Industrie,



Innovation und Infrastruktur), 11 (Nachhaltige Städte und Gemeinden) sowie 13 (Maßnahmen zum Klimaschutz) relevant. Aus dem städtischen Leitbild sind vor allem die nachfolgenden Ziele als wichtig für den Masterplan Mobilität hervorzuheben:



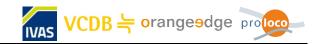






Grafik 2: relevante Ziele aus dem Leitbild 2030 der Stadt Mannheim

Aus dem EU Green Deal und dem daraus abgeleiteten Local Green Deal Mannheim sind die Ziele des Aktionsfelds "Raschere Umstellung auf eine nachhaltige und intelligente Mobilität" zu beachten.



## 3.3 Zielfeld Allgemeines

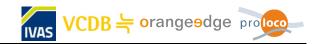
## 3.3.1 A.1 Effiziente Nutzung der Ressourcen (Finanzen, Fläche etc.)

In den vergangenen Jahrzehnten ist das Straßennetz Mannheims mit flächen- und kostenintensiven Maßnahmen erweitert und den Anforderungen an steigende Kfz-Verkehrsaufkommen angepasst worden. Langzeitbetrachtungen der Verkehrsmengen zeigen jedoch, dass aufgrund vielschichtiger Gründe die Zunahme des Kfz-Verkehrs beendet werden konnte. Dies ist v.a. aus Gründen des Umwelt- und Klimaschutzes zu begrüßen. Die Erfahrungen der vergangenen Jahrzehnte haben zudem gezeigt, dass Kapazitätserweiterungen im Straßennetz langfristig nicht zu flüssigerem Verkehr geführt haben. Vielmehr sind Kapazitäten wieder bis zu einer allgemein akzeptierten Belastungsgrenze ausgeschöpft worden, wodurch an anderer Stelle neue Engpässe entstanden sind.

Mit dem Masterplan Mobilität verfolgt die Stadt Mannheim daher vorrangig das Ziel, das bestehende Straßen- und Wegenetz in seiner grundsätzlichen Funktionsfähigkeit zu erhalten und – wo erforderlich – punktuell zu verbessern und zu sanieren. Zur Steigerung der Flächeneffizienz des Verkehrssystems liegt dabei der Fokus auf dem Umweltverbund. Pkw sind vor allem bezogen auf die meist geringe Besetzung und den hohen Flächenverbrauch für fließenden und ruhenden Verkehr als ineffizientes Verkehrsmittel einzuschätzen. Neubaumaßnahmen im Straßennetz mit Fokus auf den Kfz-Verkehr sollen nur noch dort angestrebt werden, wo maßgebliche Entlastungen sensibler Bereiche erwartet werden. Zudem ist eine finanzielle Nachhaltigkeit in Bezug auf Kosten-Nutzen-Relation der Erstinvestition sowie eine langfristige Finanzierbarkeit erforderlicher Unterhaltungsmaßnahmen stets mit zu berücksichtigen. Förderprogramme der EU, des Bundes und des Landes sind als wichtige Finanzierungsquelle fortwährend zu erkunden. Für Erhaltungsmaßnahmen sind ausreichende Ressourcen im städtischen Budget bereitzustellen.

Mit der Beschränkung großzügig angelegter Neu- und Ausbaumaßnahmen verfolgt die Stadt zudem das Ziel die Zunahme der Flächenversieglung zu reduzieren. Dies wird als wichtiger Beitrag zur Erhaltung von Lebensräumen und eines lebenswerten Stadtklimas verstanden. Im Zuge der Diskussionen zu den Indikatoren ist zu vertiefen, welche Entwicklung der Flächenversiegelung mit den verkehrlichen Zielen in Einklang zu bringen ist, da z.B. es auch für den Ausbau umweltfreundlicher Mobilitätsangebote notwendig sein kann, Flächen zu versiegeln.





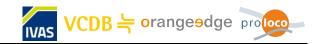
## 3.3.2 A.2 Erhöhung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsmittel ("Vision Zero")

Das Ziel A.2 der Erhöhung der Verkehrssicherheit und Gewährleistung der körperlichen Unversehrtheit für alle Verkehrsteilnehmer findet in der "Vision Zero" einen starken Ausdruck. Niemand soll in der Zukunft mehr durch Verkehrsunfälle getötet werden. Um sich diesem Ziel zu nähern, wird eine Reihe von Strategien verfolgt:

- Durch die systematische Arbeit der Unfallkommission werden Unfallursachen erkannt und deren sukzessive Abstellung angestrebt.
- Durch planerische, organisatorische und bauliche Maßnahmen erfolgt die verkehrssichere
   Umgestaltung von Unfallschwerpunkten.
- Subjektive Wahrnehmung von Verkehrssicherheit ist stärker in den Entwurf von Fuß- und Radverkehrsanlagen einzubeziehen.
- Die Unfallschwere hat einen direkten Zusammenhang zu gefahrenen Geschwindigkeiten. Die Ausweitung stadtverträglicher, niedrigerer Geschwindigkeitsniveaus und Sicherstellung der Regeleinhaltung sind daher essentieller Beitrag zur Steigerung der Verkehrssicherheit.
- Flächenhaft auftretende Unfallhäufungen, die auf strukturelle Defizite der Infrastruktur hindeuten werden abgebaut, noch bevor Schwellenwerte für Unfallschwerpunkte erreicht werden.
- Die Bereitstellung von Informationen und die Durchführung von Kampagnen zu sicherheitsrelevanten Fragestellungen bzw. dem Verhalten im Straßenverkehr tragen zur Beeinflussung der Verkehrsteilnehmer hinsichtlich eines an der Verkehrssicherheit orientierten Verhaltens bei.
- Durch eine entsprechende Kontrolle und Verkehrsüberwachung wird dem Fehlverhalten von Verkehrsteilnehmern vorgebeugt. Die Durchsetzung von Verkehrsregeln erfolgt dort wo erforderlich durch ordnungsrechtliche Maßnahmen.

Maßnahmen zur Steigerung der Verkehrssicherheit sollen vor allem verletzliche Verkehrsteilnehmer schützen. Dementsprechend ist ein Fokus auf sichere Rad- und Fußverkehrsanlagen zu richten. Hinzuweisen ist auch darauf, dass intakte und regelgerechte Verkehrsinfrastrukturen und verkehrsrechtliche Regelungen ebenso zur Verkehrssicherheit im weitesten Sinne beitragen. Davon abweichende Regelungen vor Ort – sei es durch besondere örtliche Zwangspunkte oder auch zum Zweck des Verkehrsversuchs – sind insbesondere auf verkehrssicherheitsrelevante Aspekte hin zu bewerten.





## 3.3.3 A.3 Förderung verkehrlicher Innovationen, moderner Mobilität und Multimodalität zur Steigerung der Nachhaltigkeit

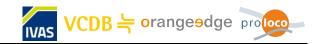
Gemäß dem planerischen Anspruch ist der Masterplan Mobilität ein weit in die Zukunft reichendes Planwerk. Umso wichtiger erscheint es, den Anspruch an Innovation und moderne Mobilität in jeder Phase der Aufstellung sowie in der Umsetzung zu verdeutlichen. Innovation ist dabei kein Selbstzweck und soll auch nicht als Allheilmittel verstanden werden. In den vergangenen Jahren sind jedoch bestimmte innovative Techniken und Angebote entwickelt worden, die zu einer Verbesserung der Nachhaltigkeit des Verkehrssystems beitragen können. Mit der Aufstellung dieses Zieles will die Stadt Mannheim daher betonen, Innovationen gegenüber offen zu sein und nachhaltige Ansätze nach Kräften zu unterstützen.

Unter Innovationen und moderner Mobilität werden v.a. die folgenden Ansätze verstanden. Teilweise liegt deren Entwicklung auch schon mehrere Jahrzehnte zurück, trotzdem ist die Marktdurchdringung selten so weit, dass sie in das über lange Zeit etablierte Verständnis von Mobilitätsoptionen in der breiten Bevölkerung schon Eingang gefunden hätten:

- Förderung des Prinzips "Nutzen statt Besitzen", z.B. durch flächendeckendes Angebot von Leih-Pkw und -fahrrädern
- Förderung alternativer Antriebsysteme, wie batteriegestützte Elektromobilität, Wasserstoff und synthetische Kraft- und Brennstoffe
- Vernetzung der Bezahl- und Zugangssysteme zu allen Mobilitätsoptionen abseits des eigenen Pkw
- Verstärkte Einbindung digitaler Informationswege wie Apps in den Wegeketten (z.B. freie Parkplätze per App finden, Fahrplaninformation und Ticket buchen per App etc.)
- Nutzung des Instrumentariums des Mobilitätsmanagements
- Technische Systeme auf höchstem Niveau im Bereich des Verkehrssystemmanagements
- Förderung autoarmer Quartiere im Neubau und Erprobung neuer Ansätze des Quartiersmanagements zur Reduktion der Kfz-Nachfrage in Bestandsquartieren

Der für die Erprobung und langfristige Etablierung erforderliche Gestaltungsspielraum von modernen Mobilitätsoptionen ist durch besondere Anforderungen hinsichtlich Pilotierung, Finanzierung und Regulierung geprägt. Die Stadt wird günstige Rahmenbedingungen im Rahmen ihrer Zuständigkeit unterstützen und fördern. Für die Implementierung neuer Mobilitätsangebote müssen ggf. die notwendigen organisatorischen Voraussetzungen geschaffen werden.





## 3.4 Zielfeld Umweltqualitäten

3.4.1 U.1 Einhaltung der EU-Luftreinhalteziele, v.a. NO<sub>x</sub>- und Feinstaubgrenzwerte

Mit der Aufstellung europaweit einheitlicher Grenzwerte für Luftschadstoffe verfolgt die Europäische Kommission, das Ziel gesundheitsgefährdende Luftschadstoffbelastungen zu vermeiden. Über das Bundesimmissionsschutzgesetz finden diese Regelungen Eingang ins deutsche Recht.

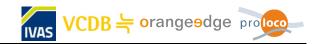
Die Stadt Mannheim bekennt sich zu dem Ziel, Luftschadstoffgrenzwerte nach Vorgabe der EU im Stadtgebiet einzuhalten und wird über den Masterplan Mobilität entsprechende Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität entwickeln. Im Fokus stehen nicht nur räumlich begrenzte Schwerpunkte mit hohen Luftschadstoffbelastungen. Aufgrund ihres engen Zusammenhangs zum Verkehr sind durch die Maßnahmen des Masterplans Mobilität vor allem NO<sub>x</sub>- und Feinstaubemissionen zu reduzieren. Als wesentliche Handlungsansätze werden eine erfolgreiche Antriebswende auf Bundesebene – mit entsprechender Unterstützung auf kommunaler Ebene – im Privat-, Wirtschafts- und dem öffentlichen Verkehr sowie eine generelle Reduktion der Kfz-Verkehrsmengen verstanden.



3.4.2 U.2 Erhebliche Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes im Stadtverkehr als Zwischenziel auf dem Weg zu Klimaneutralität

Die globale Zunahme der Durchschnittstemperatur wird von der Weltgemeinschaft als eine der größten Bedrohungen der Menschheit wahrgenommen, da mit ihr z.B. die Zunahme von Extremwetterereignissen und der Anstieg des Meeresspiegels verbunden werden. Als wesentlicher Treiber dieses Erwärmungsprozesses ist CO<sub>2</sub> erkannt worden, dessen Vorkommen in der Erdatmosphäre mit Fortschreiten der Industrialisierung stetig zugenommen hat. Der Verkehrssektor hat hierbei einen wesentlichen Beitrag. In Mannheim lag dieser Anteil 2018 bei etwa 22 %. Mit dem Rückgang der CO<sub>2</sub>-Emissionen in den Sektoren Strom und Wärme wird der Verkehr relativ an Bedeutung gewinnen.

Die Bundesrepublik Deutschland hat sich im neuen nationalen Klimaschutzplan von 2021 das Zwischenziel eines maximalen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes im Verkehrssektor von 85 t im Jahr 2030 gesetzt. Dies entspricht einer Reduktion um etwa 44 % gegenüber 2020. Im Jahr 2045 soll Deutschland klimaneutral sein (Netto-Treibhausgasneutralität), d.h. im Verkehrssektor dürfen



zu diesem Zeitpunkt keine CO<sub>2</sub>-Emissionen mehr entstehen. Es sind nun alle Akteure aufgerufen, im Rahmen ihrer Zuständigkeiten einen Beitrag zum Erreichen dieser Ziele zu leisten. Dem fühlt sich auch die Stadt Mannheim verpflichtet, sodass im Rahmen des Masterplans Mobilität konkrete Maßnahmen entwickelt werden sollen, die zu einer Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen beitragen.

Als mögliche Handlungsansätze, bei denen die Stadt erheblichen Gestaltungsspielraum hat, werden vor allem die folgenden gesehen:

- Reduktion vor allem der fossil angetriebenen Kfz-Fahrleistung durch Förderung des Umweltverbundes und durch stärkere Bepreisung der Kfz-Mobilität (im kommunalen Zuständigkeitsbereich ist hier derzeit nur die Parkraumbewirtschaftung, weitere Bepreisungen wie z.B. ein Mobilitätspass werden aktuell diskutiert und untersucht).
- Bei einer Umstellung des MIV auf emissionsfreie oder klimaneutrale Antriebsformen ist zunächst nicht mit einer Reduktion des Verkehrsaufkommens zu rechnen. Diesem Umstand ist daher auch bei allen Parkraumkonzepten Rechnung zu tragen. Bei entsprechend anstehenden Neubauten sind ausreichende Parkflächen für elektromobile Fahrzeuge vorzusehen.
- Die Umweltverträglichkeit des Kfz-Verkehrs muss erhöht werden. Dazu soll der motorisierte Individualverkehr soweit nötig reduziert werden und nicht vermeidbare Autoverkehre durch klimaneutrale Antreibe in ihrer Nachhaltigkeit gesteigert werden. Vor allem in solchen Stadträumen, in denen der Autoverkehr andere städtische Funktionen einschränkt, soll eine neue und bessere Balance zwischen allen Verkehrsträgern gefunden werden, indem Anreize zur Nutzung umweltfreundlicher Alternativen gesetzt werden.
- Umstellung des kommunalen und des ÖPNV-Fuhrparks auf klimafreundliche Antriebssysteme (Clean Vehicle Directive)
- Förderung klimafreundlicher Antriebssysteme für die gesamte Stadtgesellschaft zur emissionsfreien Abwicklung von Verkehren die nicht mit dem Umweltverbund zurückgelegt werden können (Umstellung Antriebssysteme ersetzt Verkehrsvermeidung nicht)
- Förderung von nachhaltigem und klimaschonendem Mobilitätsverhalten durch Mobilitätsmanagement, bewusstseinsfördernde Maßnahmen und Anreizsysteme
- Stärkung multimodaler Angebote für eine große Wahlfreiheit der Bürger bei der Verkehrsmittelwahl

Für das Maßnahmenportfolio zur Erreichung der erforderlichen Mobilitätswende sollen dabei sowohl Maßnahmen zur Förderung/ Stärkung nachhaltiger Mobilität (Pull-Maßnahmen) als auch Push-Maßnahmen (Restriktionen) geprüft werden.

Es wird auch erheblicher Anstrengungen auf Bundes- und Landesebene bedürfen, um geeignete Rahmenbedingungen für ein Gelingen der Verkehrswende inklusive klimafreundlicher Antriebssysteme zu schaffen. Dazu gehören z.B. rechtliche Rahmenbedingungen, die Straßenbenut-



zungsgebühren grundsätzlich zulassen, die Fahrzeugbesteuerung sowie nationale Förderprogramme für eine klimafreundliche Fahrzeugflotte im Privat- und Wirtschaftsverkehr. Aktuelle Fachbeiträge von Verkehrsforschern weisen darauf hin, dass die Klimaschutzziele ohne stärkere Bepreisung der Pkw-Mobilität auf nationaler Ebene kaum zu erreichen sein werden.



#### 3.4.3 U.3 Reduktion von Lärmbetroffenheiten

Verkehrslärm gehört zu den bedeutendsten Störquellen im urbanen Umfeld. Hohe Lärmbelastungen schränken die Qualität des städtischen Raums ein und können zu relevanten Gesundheitsrisiken, vor allem für das Herz-Kreislauf-System, führen. Die Stadt Mannheim verfolgt mit den Maßnahmen des Masterplans Mobilität das Ziel, Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm erheblich zu reduzieren. Der Fokus liegt vor allem auf Lärmschwerpunkten, in denen gesundheitsgefährdende Lärmgrenzwerte überschritten werden. Darüber hinaus soll auch gesamtstädtisch das Niveau der Verlärmung reduziert werden. Die Handlungsstrategie hierfür lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- Zunächst gilt es Verkehre generell zu vermeiden, was z.B. durch eine integrierte Stadtplanung mit kurzen Wegen, die zu Fuß oder mit dem Rad zurückgelegt werden können, gelingen kann.
- Nicht vermeidbare Verkehre sollen verlagert werden. Dabei wird sowohl eine modale Verlagerung auf leisere und klimafreundlichere Verkehrsmittel angestrebt (Umweltverbund) als auch eine räumliche Verlagerung von Kfz-Strömen in weniger sensible Bereiche.
- Die verbleibenden Kfz-Verkehre in den sensiblen Stadtbereichen sind verträglich abzuwickeln, um Umfeldbeeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten. Dazu gehören v.a. ein stadtverträgliches Geschwindigkeitsniveau, die Anwendung aktiver und passiver Lärmschutzmaßnahmen und die Stärkung leiser und schadstoffarmer Antriebssysteme.

Ergänzend zum Kfz-Verkehr sind in Mannheim auch Lärmemissionen der Eisenbahn zu berücksichtigen. Durch geeignete Maßnahmen sollen bestehende Verlärmungen reduziert werden und sichergestellt werden, dass der Ausbau des schienengebundenen Nah-, Fern- und Güterverkehr nicht zu zusätzlichen Lärmbelastungen führt.



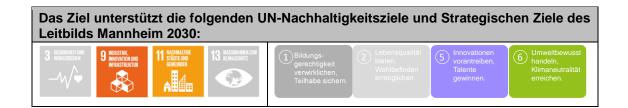


## 3.4.4 U.4 Anpassung der Verkehrsinfrastruktur an die Herausforderungen des Klimawandels

Der Schutz und die Anpassung der Verkehrsinfrastruktur als kritische Infrastruktur an die Folgen des Klimawandels dringen langsam in die wissenschaftliche und politische Diskussion. Auch bei Erreichen der Pariser Klimaschutzziele ist in den kommenden Jahrzehnten mit einer Zunahme von Extremwetterereignissen zu rechnen, wobei gemäß Umweltbundesamt die Verkehrsinfrastruktur vor allem von Starkregenereignissen, Stürmen und Gewittern sowie Hitzetagen betroffen ist<sup>2</sup>.

Die Stadt Mannheim wird sich mit den Maßnahmen des Masterplans Mobilität der Herausforderung einer umfangreichen Anpassung der städtischen Infrastruktur an die absehbaren Anforderungen stellen. Das 2019 beschlossene Konzept "Anpassung an den Klimawandel in Mannheim (V117/2019) stellt dabei eine wichtige Grundlage dar. Dabei spielen in den Bereichen Verkehr und Stadtraumgestaltung vor allem die folgenden Strategien eine übergeordnete Rolle:

- Straßenraumgestaltung als Beitrag zur Senkung der Temperaturen in der Stadt, v.a. durch Begrünung und Beschattung sowie geeignete Materialauswahl und Farbgebung (Albedo-Effekt)
- bessere Abpufferung von Starkregenereignissen durch wassersensible Gestaltung von Verkehrsflächen und Entsiegelung öffentlicher Flächen
- Anpassung von Bauweisen im Straßenbau und Dimensionierung von Drainagesystemen nach nationalen Anforderungen, die hinsichtlich Klimawandelanpassungen noch zu überprüfen und anzupassen sind
- Überprüfung klimakritischer Infrastruktur hinsichtlich Resilienz und Redundanzen
- Stärkung des städtischen Infrastrukturmonitorings, um klimainduzierte Schäden frühzeitig zu erkennen und gegenzusteuern

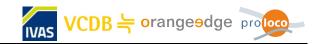


#### 3.5 Zielfeld Stadtraumqualitäten

## 3.5.1 S.1 Verbesserung der Aufenthaltsqualitäten in Straßenräumen

Die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum, die Wohnqualität und nicht zuletzt dadurch die touristische Erlebbarkeit Mannheims, werden maßgeblich durch die Gestaltung und Nutzung des öffentlichen Raums beeinflusst. Zielstellung ist es daher, die urbanen und multikulturell

Themenblatt: Anpassung an den Klimawandel Verkehr Umweltbundesamt, 2015



geprägten Qualitäten Mannheims zu stärken, Stadträume wieder besser für Bewohner und Besucher erlebbar zu gestalten und die Zäsurwirkung verkehrlicher Infrastruktur zu reduzieren. Dabei sind auch Anforderungen an den Straßenraum zur Klimafolgenanpassung mit zu berücksichtigen (v.a. Begrünung und Beschattung).

Durch eine hochwertige Gestaltung der öffentlichen Räume soll ein nachhaltiger Beitrag zur Baukultur, zum Leben und Wohnen und zur Gastlichkeit in Mannheim geleistet werden. Dies bedeutet insbesondere, einen an hohen und modernen Planungsgrundsätzen gerecht werdenden Anspruch bei der Neuplanung von auch dem Verkehr dienenden öffentlichen Räumen (Straßen und Plätze) durchzusetzen, auf überzogene verkehrliche/ verkehrstechnische Gestaltungen wo möglich zu verzichten und im Einzelfall auch verkehrliche Überformungen zu Gunsten höherer stadträumlicher Qualitäten zurückzunehmen (Flächengerechtigkeit). Maßnahmen, die einen autounabhängigen Lebens- und Mobilitätsstil fördern, tragen zur Entlastung der öffentlichen Räume bei und umgekehrt. Konflikte z.B. mit abgestellten E-Scootern, Fehlnutzungen der Gehwege zum Parken etc. sollen reduziert werden.

Die Handlungserfordernisse stellen sich je nach Stadtquartier unterschiedlich dar und müssen den jeweiligen Gebietscharakter berücksichtigen. Die Quadrate besitzen als Stadtraum eine besondere Strahlkraft für die Stadt und die Region und sind daher in den Fokus zu rücken. Hier besteht eine besondere Herausforderung darin die zahlreichen konkurrierenden Nutzungsanforderungen auf begrenztem Stadtraum miteinander zu vereinbaren. Als Beitrag für eine nachhaltigere Mobilität sollen vor allem Flächen für die Verkehrsmittel des Umweltverbundes geschaffen werden. Die Situation in den Stadtteilzentren stellt sich ähnlich dar.



## 3.5.2 S.2 Verbesserung der sozialen Sicherheit im öffentlichen Raum

Neben der Gewährleistung der körperlichen Unversehrtheit (zusammengefasst unter Ziel A.2) ist die Gewährleistung der sozialen Sicherheit ein wesentliches Ziel moderner Stadt- und Straßenraumgestaltung, dem sich auch die Stadt Mannheim verpflichtet fühlt. Die Maßnahmen des Masterplans Mobilität sollen dazu beitragen, dass der öffentliche Raum in Mannheim angstfrei erlebbar und gendergerecht ist. Dies wird v.a. durch die Anwesenheit anderer Menschen (belebte Stadträume), gute Beleuchtung und gute Einsehbarkeit gewährleistet. Dabei sind Anforderungen aller wie z.B. Frauen, Menschen mit Behinderung, Senioren und Kindern besonders zu berücksichtigen.



Angepasste Gestaltungsgrundsätze sind in den aktuell gültigen Richtlinien zum Entwurf von Fußverkehrsanlagen enthalten und sollen bei künftigen Planungen in Mannheim noch stärker Berücksichtigung finden.

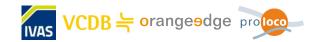


3.5.3 Schaffung von Infrastruktur, die selbstständige Mobilität für alle absichert (Barrierefreiheit, Generationengerechtigkeit etc.)

Zielstellung im Masterplan Mobilität ist es, eine sozial gerechte Teilhabe an Mobilität und damit am gesellschaftlichen Leben für alle Personen in den verschiedenen Lebenslagen zu ermöglichen, also die Chancengleichheit zu wahren. Die Palette dementsprechender Ansätze ist sehr vielfältig und reicht von der grundsätzlichen Erreichbarkeit aller Stadtareale mit dem ÖPNV und nichtmotorisierten Verkehrsmitteln (als Grundlage des Mobilitätszugangs unabhängig vom Autobesitz) bis hin zur Barrierefreiheit. Barrierefreie Verkehrsanlagen und -angebote in Mannheim sollen so geplant und gebaut werden, dass Bürger mit allen Formen von Mobilitätseinschränkungen diese sicher und bequem nutzen können. Der Fokus liegt auf einem möglichst durchgängig barrierefrei nutzbaren Fußund Radwegenetz sowie einem barrierefreien Ausbau des ÖPNV. Die barrierefreie Gestaltung soll nach dem Zwei-Sinne-Prinzip erfolgen, bei dem stets zwei der drei Sinne Hören, Sehen und Tasten angesprochen werden müssen. Mobilitätsangebote sollen unabhängig von persönlichen Einschränkungen nutzbar sein.

Mannheim soll ausdrücklich nicht nur besser auf eine alternde Bevölkerung vorbereitet sein. Durch eine kindgerechte Gestaltung des Stadtraums soll eine möglichst frühe eigenständige Mobilität der Kinder ab dem Grundschulalter gefördert werden. Dabei spielen intuitiv nutzbare und sichere Straßenräume eine große Rolle. Kinder sollen künftig in die Lage versetzt werden, v.a. ihre alltäglichen Schulwege selbstständig zurückzulegen. Eine Senkung des Anteils der mit dem Auto zur Schule gebrachter Kinder wird angestrebt und dient gleichzeitig dem Ziel, die Verkehrssicherheit auf Schulwegen und im Umfeld der Schulen zu erhöhen.





## 3.5.4 S.4 Schaffung attraktiver Voraussetzungen für Fuß- und Radverkehr

Der nichtmotorisierte Verkehr zu Fuß und mit dem Rad stellt die umweltverträglichste Form des Individualverkehrs dar und bedarf daher einer besonderen Förderung. Die Stadt Mannheim will daher mit den Maßnahmen des Masterplans Mobilität konkrete Angebotsverbesserungen für die Verkehrsmittel schaffen, mit dem Ziel Kfz-Fahrten zu substituieren. Eine Stadtstruktur, die kurze Entfernungen zu den einzelnen Zielen verfolgt, trägt maßgeblich zum Erfolg der Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs bei, und wird deshalb als eigene Zielstellung aufgenommen (E.2). Dem Ziel werden insbesondere die folgenden Strategien und Handlungsrichtungen zugeordnet:

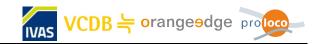
- Fortführung der konsequenten Umsetzung des Radroutennetzes bei vorheriger Prüfung dieses Netzes auf Übereinstimmung mit heutigen Anforderungen
- Vorhaltung von Rad- und Gehweginfrastrukturen, deren Dimensionen und Gestaltung, auch dem angestrebten h\u00f6heren Aufkommen gerecht werden k\u00f6nnen, v.a. auch Trennung beider Verkehrsarten wo eine gemeinsame F\u00fchrung unvertr\u00e4glich ist und Sicherstellung des \u00dcberholabstandes von 1,5 m im Mischverkehr von Pkw und Rad
- Schaffung von Angeboten für Berufspendler innerhalb der Stadt sowie zwischen Mannheim und der Region im Radverkehr
- Abbau stadträumlicher Barrieren (Bahnstrecken, Flussläufe (auch zur Nachbarstadt Ludwigshafen), Hauptverkehrsstraßen) durch Verdichtung der Durchwegungen
- Verbesserung der Zugänglichkeit zu den Flüssen und Naherholungsangeboten
- Sicherstellung einer kontinuierlich guten Nutzbarkeit des Geh- und Radwegenetzes (z.B. Oberflächenqualität, Winterdienst, Fehlnutzung durch Kfz, Bordabsenkungen)
- Ausbau des Angebots an sicheren Fahrradabstellanlagen (flächenhaft und punktuell an wichtigen Einrichtungen sowie ÖPNV-Haltestellen) auch für größere Fahrräder (z.B. Lastenräder)



## 3.6 Zielfeld Erreichbarkeiten

3.6.1 E.1 Sicherung der oberzentralen Funktion durch gute regionale/ (inter-)nationale Erreichbarkeit

Das Oberzentrum Mannheim ist ein attraktiver Standort für Wohnen, Wirtschaft, Wissenschaft und Bildung sowie Dienstleistungen und ist durch sehr starke Verkehrsströme an Ein- und Auspendlern gekennzeichnet. In dieser Funktion ist die Einbindung in die überregionalen/ regionalen Verkehrsnetze von herausragender Bedeutung.



Mit dem Masterplan Mobilität verfolgt die Stadt daher das Ziel, die grundsätzlich gute regionale Erreichbarkeit im Kfz-Verkehr im Rahmen der Erfordernisse v.a. des Wirtschaftsverkehrs zu erhalten. Die Funktion Mannheims als ICE-Drehkreuz der Rhein-Neckar-Region ist für die Wirtschaftskraft der Stadt von hoher Bedeutung. Deutlich ausgebaut und gestärkt werden sollen vor allem:

- regionale ÖPNV-Verknüpfung und internationale Fernverkehrsbeziehungen
- Regionale Radwegverbindungen
- Verknüpfung unterschiedlicher Verkehrsmittel, z.B. an Bahnhöfen, ÖPNV-Haltestellen und P&R-Plätzen
- Erhalt der Leistungsfähigkeit des Rheins und Neckars als wichtige Achse des Personen- und Güterverkehrs

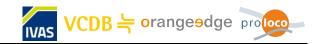


3.6.2 E.2 Förderung der "Stadt/Region der kurzen Wege" (verkehrliche Vernetzung und räumliche Angebotsvielfalt)

Die Reduktion der Verkehrsleistung durch das Schaffen und Stärken urbaner, gemischter Stadtstrukturen ist ein wichtiger Beitrag zur Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes im Verkehrssektor. Sind Wege zu den wichtigsten Zielen des Alltags- und Freizeitverkehr kurz und bequem zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurücklegbar, können diese umweltfreundlichen Verkehrsmittel zahlreiche Wege mit dem Auto substituieren. Die Stadt Mannheim setzt sich daher zum Ziel, die bereits vorhandene Struktur der polyzentrischen Stadt weiterzuentwickeln, und über Instrumentarien der Stadtentwicklung lebendige und nutzungsdurchmischte Stadtquartiere zu entwickeln (Stadt der Stadtteile). Das Zentrenkonzept der Stadt Mannheim stellt hier eine bereits lang bewährte Basis für eine Stadt der kurzen Wege dar.

Aufgrund der intensiven Verflechtungen Mannheims zu den Städten und Gemeinden in der Rhein-Neckar-Metropolregion ist es sinnvoll das Leitbild der Stadt der kurzen Wege zu einer Region der kurzen Wege weiter zu fassen. Gemäß Umweltbundesamt³ ist hierfür von zentraler Bedeutung, dass die Orte, welche die zentrale Stadt umgeben, eine eigene Zentralität und damit eigene Versorgungsmöglichkeiten und Arbeitsplätze aufweisen. Die weitergehende Förderung solcher polyzentrischen Strukturen ist auf Regionsebene zu führen. Darüber hinaus definiert sich

Leitkonzept – Stadt und Region der kurzen Wege Beckmann, Gies, Thiemann-Linden & Preuß (Deutsches Institut für Urbanistik) Im Auftrag des Umweltbundesamtes, 2011



eine Region der kurzen Wege über die Möglichkeit, tägliche Wege unabhängig vom eigenen Auto zurücklegen zu können. Dafür sind in der Region attraktive Angebote v.a. im ÖPNV und Radverkehr zu schaffen bzw. zu verbessern (z.B. nach Ludwigshafen, Heidelberg, Schwetzingen).

Die Corona-Pandemie hat gezeigt, dass sich zahlreiche Aktivitäten, die bislang immer mit einer physischen Ortsveränderung verbunden waren zumindest teilweise durch digitale Meetings und Homeoffice ersetzt werden können. Vor allem das Vermeiden von Arbeitswegen kann einen erheblichen Beitrag zur Minderung des Verkehrsaufkommens leisten. Die städtischen Handlungsmöglichkeiten sind hierbei derzeit noch begrenzt und gleichzeitig müssen betriebliche Anforderungen Berücksichtigung finden.



3.6.3 E.3 Förderung guter Erreichbarkeiten wichtiger Einrichtungen sowie aller Stadtquartiere für alle Verkehrsmittel mit emissionsfreien Antrieben und alle Bevölkerungsgruppen

Alle Stadtteile, Ortsteile und Strukturschwerpunkte des Alltags- und Freizeitverkehrs sind in die Netze der verschiedenen Verkehrsmittel einzubinden. Dazu gehört die leistungsfähige Anbindung an das Hauptverkehrsstraßennetz ebenso wie eine gute Erreichbarkeit mit dem ÖPNV sowie die Anbindung an die Netze des Rad- und Fußverkehrs. Eine wohlgewichtete Förderung aller Verkehrsmodi soll zur größtmöglichen Wahlfreiheit der Bürger und damit zur bestmöglichen Mobilität und gesellschaftlicher Teilhabemöglichkeiten beitragen. In diesem Ziel geht es um die Verkehrsinfrastrukturen und Verkehrsangebote in der Zuständigkeit der Stadt Mannheim selbst. Dazu gehören im Einzelnen folgende strategischen Ansatzpunkte:

- Erhalt und anforderungsgerechte Weiterentwicklung der vorhandenen Verkehrsinfrastrukturen unter besonderer Beachtung des Umweltverbundes und der finanziellen Nachhaltigkeit (z.B. Ausweitung Radverkehrsnetze, Schaffung/ Stärkung von ÖPNV-Verbindungen)
- dabei Berücksichtigung der systemspezifischen Zugangszeiten und -wege
- effektiver Betrieb der Netze und anderweitigen Verkehrsinfrastrukturen durch Nutzung der modernen Möglichkeiten des Verkehrssystemmanagements und der Digitalisierung
- Minimierung von Parksuchverkehr
- Berücksichtigung der spezifischen Anforderungen des Wirtschaftsverkehrs (auch Dienstleistungen, Lieferverkehr, Tourismus)



Durch die anhaltend dynamische Entwicklung von Stadt und Region kann die punktuelle Schaffung neuer Verkehrsinfrastrukturen auch für den motorisierten Verkehr nicht ausgeschlossen werden. Es ist jedoch hervorzuheben, dass bereits der Erhalt der Infrastrukturen eine enorme finanzielle Herausforderung darstellt. Bei neuen Infrastrukturen sind neben der Investition auch die finanziellen mittel- und langfristigen Unterhaltseffekte zu berücksichtigen. Bei Neuplanungen sind weiterhin die aktuell gültigen Regelwerke bezüglich Gestaltung zu beachten, sodass sichergestellt wird, das neue Verkehrsanlagen von vornherein über anforderungsgerechte infrastrukturelle Angebote für alle Verkehrsmittel verfügen.

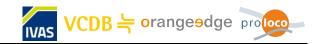


3.6.4 E.4 Bereitstellung und Bewirtschaftung von - an Nachhaltigkeitszielen ausgerichteten – Parkraumangeboten für Kfz und Fahrräder

Straßenräume sind auch in Mannheim oft vom ruhenden Kfz-Verkehr geprägt, dem viel städtischer Raum eingeräumt wird. Es besteht jedoch kein Anspruch von Anliegern, in unmittelbarer Wohnortnähe einen – womöglich sogar kostenfrei nutzbaren – Parkstand vorzufinden. Die Straßenraumgestaltung soll in den kommenden Jahren daher einen Fokus darauf legen, dass Straßenräume im Sinne einer Belebung und Begrünung des öffentlichen Raums umgestaltet werden, sodass die Einordnung von Parkständen nur dort erfolgt, wo dies stadtgestalterisch angemessen erscheint. Durch die parallel dazu erfolgende Stärkung von Alternativen zum eigenen Pkw soll gleichzeitig der Bedarf an Parkständen im öffentlichen Raum gesenkt werden. Zur Weiterentwicklung des städtischen Parkraumangebots gehören darüber hinaus die folgenden strategischen Ansatzpunkte:

- Entwicklung von Parkraumkonzepten für die Innenstadt, Stadtteilzentren und hochverdichtete
   Wohngebiete in Einklang mit den jeweiligen Zielen der Stadtentwicklung in den einzelnen
   Bereichen (z.B. Innenstadtberuhigung)
- Weiterentwicklung der Parkraumbewirtschaftung mit dem Ziel einer an Nachhaltigkeitszielen ausgerichteten Parkraumnachfrage
- Erarbeitung eines Parkraumkonzepts für Lkw
- verbesserte, gezielte Verkehrslenkung zur Reduzierung des Parksuchverkehrs

Der zunehmenden Bedeutung des Radverkehrs für das Mobilitätsverhalten der Mannheimer Bevölkerung soll durch eine Stärkung der Abstellmöglichkeiten im öffentlichen Raum, an wichtigen Ein-



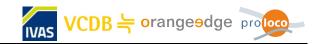
richtungen und an ÖPNV-Verknüpfungspunkten nachgegangen werden. Die Ausführung dieser Anlagen stellt eine sichere, beschädigungsfreie und witterungsgeschützte Abstellung der Fahrräder sicher, abhängig von den jeweiligen örtlichen Nutzungsanforderungen. Fahrradabstellanlagen sollen dabei künftig noch besser auch auf neuere und größere Fahrradformen ausgelegt werden.



## 3.6.5 E.5 Stärkung des ÖPNV als Rückgrat des Umweltverbundes

Für Wege, die nicht zu Fuß oder mit dem Fahrrad bewältigt werden können, sollte der umweltfreundliche öffentliche Nahverkehr das bevorzugte Verkehrsmittel darstellen. Aufgrund der zu bewältigenden Verkehrsleistungen stellt er das Rückgrat des Verkehrssystems dar und bedarf einer
dauerhaften und nachhaltigen Förderung. Ein gut ausgebauter und attraktiver ÖPNV ist gleichzeitig eine wesentliche Voraussetzung für die dauerhafte Sicherstellung der gesellschaftlichen
Teilhabe aller Bürger. Die Stärkung und Ausbau des ÖPNV soll vor allem über folgende Ansätze
erfolgen:

- Weiterer Abbau von Behinderungen und Kapazitätsengpässen des ÖPNV an Strecken und Knotenpunkten
- Fortwährende zielgerichtete Weiterentwicklung des ÖPNV-Angebots zur Anpassung an nachfragestarke Relationen (z.B. tangentiale Verbindungen) und zur Verbesserung der Flächenerschließung
- Sicherstellung attraktiver Anschluss- und Umsteigebeziehungen sowie hochwertigen Vernetzung der einzelnen ÖPNV-Systeme untereinander sowie zum Kfz- und Radverkehr (Park&Ride muss in regionale Konzepte eingebettet werden)
- Stärkung und Ausbau der S-Bahn im Stadtgebiet und für regionale Verkehrsbeziehungen
- Prüfung alternativer Beförderungsoptionen wie z.B. On-Demand-Verkehre (unter Berücksichtigung von Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit)
- ÖPNV-affine Siedlungsentwicklung, das bedeutet gezielte Entwicklung von durch den ÖPNV bereits erschlossenen Stadtgebieten durch Nachverdichtung der Bebauung und Erschließung neuer Stadtareale durch neue Haltestellen/ Haltepunkte an bereits bestehenden ÖPNV-Achsen
- Neue Stadtareale außerhalb der Erschließung durch bestehende ÖPNV-Achsen sind vorrangig nur dann zu entwickeln, wenn eine qualitätsgerechte und wirtschaftliche Einbindung in das bestehende ÖPNV-System durch neue Angebote gewährleistet ist.
- Fortsetzung von Strategien zur sukzessiven Erhöhung der mittleren Reisegeschwindigkeit



- Dauerhafte Sicherstellung der Verfügbarkeit eines modernen und klimafreundlichen Fuhrparkes mit hohem Komfort für die Fahrgäste
- Förderung von Verknüpfungspunkten zwischen den Verkehrsträgern (z.B. B&R, Mobilitätsstationen)
- Schaffung der Voraussetzungen für den bedarfsgesteuerten Flächenbetrieb zur Ergänzung des ÖV auf der letzten Meile

Ein konsequenter Ausbau der Kapazitäten im städtischen sowie regionalen ÖPNV ist die Grundvoraussetzung für das Gelingen der Mobilitätswende in der Rhein-Neckar-Region. Es ist bereits heute zu erkennen, dass die ÖPNV-Netze punktuell an Kapazitätsgrenzen stoßen. Aufgrund der räumlichen Strukturen in Stadt und Region ist zu erwarten, dass viele der verlagerten Kfz-Fahrten künftig hauptsächlich über den ÖPNV abzuwickeln sind. Dieser Herausforderung muss mit viel Personal-und Finanzkraft begegnet werden.



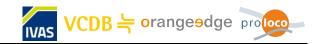
#### 3.7 Zielfeld Wirtschafts- und Güterverkehr

3.7.1 W.1 Sicherung einer leistungsfähigen Anbindung wichtiger Betriebsstätten und Güterzentren

Mit der Bedeutung Mannheims als Industrie- und Logistikstandort (v.a. Hafen, Rangierbahnhof) für die gesamte Rhein-Neckar-Region und darüber hinaus gehen besondere Anforderungen und Rahmenbedingungen der Verkehrsentwicklungsplanung einher. Für das Funktionieren der bestehenden und geplanten Strukturen ist eine gute Erreichbarkeit der Gewerbe- und Logistikstandorte erforderlich. Dabei spielen der straßengebundene Lkw-Verkehr und die Sicherung von Gleisanschlüssen eine zentrale Rolle (auch als Zubringer zu Hafenflächen).

Die Stadt Mannheim wird im Rahmen des Masterplans Mobilität sicherstellen, dass die Erreichbarkeit wichtiger Einrichtungen im Wirtschaftsverkehr gesichert bleibt. Wirtschaftsverkehre sind auf einem Vorrangnetz zu konzentrieren, das die Beeinträchtigung von Anwohnern weitgehend ausschließt. Die Erreichbarkeit ist darüber hinaus auch für die Beschäftigten im ÖPNV und Radverkehr sicherzustellen, z.B. durch betriebliches Mobilitätsmanagement und bessere Angebote.





## 3.7.2 W.2 Verstärkte Nutzung der Chancen der Tri-Modalität (Straße, Schiene, Wasserstraße)

Als Beitrag zur Verkehrswende im Wirtschaftsverkehr sieht die Stadt Mannheim Potentiale in der verstärkten Nutzung der Tri-Modalität aus Straße, Schiene und Wasserstraße beim Warentransport. Gute Umschlagsmöglichkeiten zwischen diesen drei Verkehrsträgern werden zudem als wichtiger Wettbewerbsvorteil des Mannheimer Hafens und damit des Logistikstandortes insgesamt begriffen.

Die Stadt Mannheim wird über die Maßnahmen des Masterplan Mobilität sicherstellen, dass intermodale Verknüpfungsmöglichkeiten auch im Güter- und Wirtschaftsverkehr bestehen bleiben, bzw. dort wo notwendig gestärkt oder neu geschaffen werden. Als wesentlicher Kompetenzträger und damit zentraler Kooperationspartner werden in diesem Zusammenhang die Industrie- und Handelskammer sowie die Betreiber des Hafens angesehen. Die parallel zum Masterplan Mobilität in Bearbeitung befindlichen Konzepte mit Bezug zur Logistik in Region und Stadt sind mit dem Masterplan Mobilität in Einklang zu bringen.



## 3.7.3 W.3 Stärkung eines umweltverträglichen Güter- und Wirtschaftsverkehr im urbanen Umfeld

Der Wirtschaftsverkehr stellt einen erheblichen Anteil des städtischen Straßenverkehrs dar. Viele der erbrachten Dienstleistungen sind an straßengebundenen Kfz-Verkehr gebunden. Insbesondere Schwerlastverkehr sorgt in einigen Teilen Mannheims für erhebliche Probleme (v.a. bezogen auf Verkehrslärm). Der Wirtschaftsverkehr muss sich zunehmend den Anforderungen des Klimaschutzes stellen und zur Aufwertung des städtischen Umfelds beitragen. Für die Reduktion der Umwelt- und Anwohnerbelastungen durch den Wirtschaftsverkehr werden im Rahmen des Masterplans Mobilität daher vor allem die folgenden Strategien zu verfolgen sein:

- Optimierung und Ordnung des G\u00fcterverkehrs, v.a. im Sinne einer Routen- und Verkehrsmittelwahl, die Bel\u00e4stigungen von Anwohnern reduzieren
- Anteil klimafreundlich transportierter Güter soll erhöht werden z.B. durch Umstellung von Lieferketten und Einsatz nachhaltiger Antriebssysteme in den Lieferfahrzeugen
- Stärkung klimafreundlicher City-Logistik
- Entwicklung und Stärkung "innovativer Lieferdienste" (z. B. Elektrofahrzeuge, automatisierte Fahrzeuge, Liefer-Hubs, Lastenräder)
- Optimierung des touristisch geprägten Wirtschaftsverkehrs (z.B. Bustouristik, Rheinschifffahrt)



Die Entwicklung der vergangenen Jahre hat eine erhebliche Zunahme privat induzierter Lieferfahrten gezeigt (KEP-Dienste), zuletzt noch bestärkt durch die Corona-Pandemie. Die Auswirkungen sind heute täglich im Stadtbild zu sehen und haben regelmäßig Konflikte mit dem fließenden Verkehr und der Seitenraumnutzung von Straßen zur Folge. Im Rahmen des Masterplans Mobilität sind daher Lösungen aufzuzeigen, welche die Verträglichkeit der Lieferdienste mit den übrigen Anforderungen eines urbanen Umfelds steigern.

Das Ziel unterstützt die folgenden UN-Nachhaltigkeitsziele und Strategischen Ziele des Leitbilds Mannheim 2030:

3 GESUNDHEITUND WOHLERGHEN DIE SIEDENDEN FRANKEN IN WOHLERGHEN DIE SIEDENDEN FRANKEN DIE SIEDENDEN FRANKEN IN WOHLERGHEN DIE SIEDENDEN FRANKEN DER SIEDENDEN FRANKEN DIE SIEDENDEN FRANKEN DIE SIEDENDE FRANKEN DIE SI