

FAHRPLAN VERKEHRSWENDE MANNHEIM

ÖPNV DER ZUKUNFT

Vorschläge für einen zukunftsfähigen Nahverkehr
in Mannheim als Beitrag zur Verkehrswende
2. aktualisierte Auflage



UMWELTFORUM
Mannheimer Agenda 21 e.V.

Herausgeber und inhaltlicher Verantwortlicher

Umweltforum Mannheimer Agenda 21 e.V.
Käfertaler Straße 162
68167 Mannheim
www.umweltforum-mannheim.de

Redaktion: Elke Dünnhoff, Axel Juedtz,
Andreas Schöber, Thorsten Schurse
August 2022

Karten: Bestandskarten mit Stadtplan als Grundlage,
darin alle S-Bahn-Halte und Tramlinien.

Karte mit Projekten in vergrößerter Darstellung

Titelfoto: Elke Dünnhoff

Fotos: Arnold Cullmann (S. 23, Innencover),

Семен Саливанчук/Adobe Stock (S. 27), Ernst Wrba/Alamy Stock
Photo (S. 24.1, 26), Sonstige: Elke Dünnhoff

Layout und Satz: Klaus Scherer Grafik Design, Mannheim

Druck: dieUmweltDruckerei GmbH, Hannover

Wir danken der Stadt Mannheim für die finanzielle Förderung.



SEG Einigkeit



Förderverein
Freunde des
Bosenwaldes e.V.



Was will und kann dieses Positionspapier?	2
Vorwort zur 2. aktualisierten Auflage	3
1 Thesen für einen zukunftsfähigen ÖPNV in Mannheim und Umgebung	4
1.1 Anteil umweltfreundlicher Verkehrsmittel am Modal Split erhöhen	6
1.2 Neue und bestehende Wohn- und Mischgebiete rasch erschließen	7
1.3 Verknüpfungspunkte ausbauen und auf steigende Nutzerzahlen auslegen	9
1.4 Zuverlässigen Betrieb sicherstellen	10
1.5 Über die Stadtgrenzen hinaus zusammenarbeiten und planen	11
1.6 Verknüpfung mit anderen Verkehrsmitteln stärken	12
1.7 Information, Serviceangebote, Fahrkomfort	14
1.8 Abendverkehr und Nachtbetrieb ausweiten	15
1.9 ÖPNV-Finanzierung sichern und attraktive Tarife ausweiten	16
2 Dringend benötigte Projekte	18
2.1 Kapazitätsengpässe im Mannheimer Hauptbahnhof beseitigen	20
2.2 Kapazitätsengpässe im Straßenbahnnetz zeitnah beseitigen	21
2.3 Ausbau von Straßenbahntrassen weiterführen	22
2.4 Verknüpfung von Bus und Straßenbahn mit der S-Bahn	23
2.5 ÖPNV rheinübergreifend ausbauen	24
2.6 Neue, innerstädtische S-Bahn	25
3 Hintergrundinformationen	26
3.1 Situation in Mannheim	27
3.2 Umwelt- und Klimaschutzziele und die Rolle des ÖPNV	28
3.3 Funktionsweise des Nahverkehrs in der Rhein-Neckar-Region und in Baden-Württemberg	29
3.4 Verzeichnis von Abkürzungen und Fachbegriffen	31
3.5 Literaturverzeichnis und Quellenangaben	32

Was will und kann dieses Positionspapier?

Dieses Positionspapier ist ein Beitrag der im Umweltforum Mannheimer Agenda 21 e.V. zusammengeschlossenen Verbände zur Verkehrswende in Mannheim. Es richtet sich an Vertreter/innen aus Politik, Stadtverwaltung und alle, die beruflich mit dem öffentlichen Verkehr in und um Mannheim befasst sind sowie an interessierte Mannheimer Bürgerinnen und Bürger.

Anlass für die vorliegende Neuauflage ist unter anderem:

- Die Fortschreibung des Nahverkehrsplans (NVP) der Stadt Mannheim aus dem Jahr 2018 und die notwendige Erstellung eines Nahverkehrsentwicklungsplans. Nahverkehrspläne müssen alle fünf Jahre fortgeschrieben werden. Die Fortschreibung steht demnach 2023 an.

- Die geplante Fertigstellung des „Masterplan Mobilität Mannheim 2035“¹ als Fortschreibung des Mannheimer Verkehrsentwicklungsplans (VEP) für alle Verkehre.

- Die aktuelle Fortschreibung der Mannheimer Klimaschutzkonzeption 2020 zum Klimaschutzaktionsplan 2030

Das Positionspapier des Umweltforums Mannheim weist Politik, Verwaltung, RNV und VRN auf bestehende Problemfelder wie auch Positivbeispiele hin

und gibt Empfehlungen für eine Verbesserung des Öffentlichen Nahverkehrs in Mannheim.

Grundsätzliches Ziel ist es, dass Mannheimer/innen sowie Besucher/innen inkl. Berufspendler/innen in Mannheim und dem Umland einfach, schnell, kostengünstig und umweltfreundlich mobil sein können. Dazu gilt es, den ÖPNV² weiter zu stärken und seine Attraktivität weiter zu erhöhen. Das Land Baden-Württemberg hat als Ziel formuliert, die Fahrgastzahlen bis zum Jahr 2030 gegenüber 2010 zu verdoppeln³. Dazu müssen umfangreiche Maßnahmen zum Angebotsausbau ergriffen werden. Eine reine Verbilligung des Nahverkehrs zur Erhöhung der Nachfrage, wie mit dem „9-Euro-Ticket“ im Sommer 2022, ohne Ausbau von Kapazitäten und Verbindungen, schafft nur neue Probleme und trägt nicht nachhaltig zu einer Attraktivitätssteigerung des ÖPNV bei.

Kern des Positionspapiers sind Thesen zur Weiterentwicklung des ÖPNV sowie Vorschläge für sinnvolle konkrete Projekte. Diese wurden vom Umweltforum vor allem aus Fahrgastsicht entwickelt. Weiterhin enthält das Papier Hintergrundinformationen zum ÖPNV in Mannheim sowie zur Bedeutung des öffentlichen Verkehrs für den Umwelt- und Klimaschutz.

Zentrale Herausforderungen der kommenden Jahre und Jahrzehnte, die auch das Verkehrssystem betreffen, sind der Klimaschutz und die Verringerung der Luftschadstoff- und Lärmemissionen, aber auch der demographische Wandel und die Sicherung des Wohlstands und der Wirtschaftskraft. Der ÖPNV liefert als Teil des so genannten Umweltverbundes gemeinsam mit dem Radverkehr, dem Fußverkehr und weiteren effizienten Mobilitätsangeboten, wie zum Beispiel Carsharing, einen wichtigen Beitrag zur Bewältigung dieser Herausforderungen.



Abb. 1 | Weichen stellen für die Verkehrswende in Mannheim

¹ <https://www.mannheim-gemeinsam-gestalten.de/masterplan>

² „ÖPNV“: Öffentlicher Personennahverkehr, also vor allem Bus und Straßenbahn, je nach Zusammenhang auch der regionale Schienenverkehr (S-Bahn, Regionalbahn).

³ Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg 2021

Vorwort zur 2., aktualisierten Auflage (inkl. Rückblick)

Bereits in der ersten Auflage dieser Broschüre hat das Umweltforum im Jahr 2015 zehn Thesen und fünf dringende Projekte für die folgenden fünf Jahre, das heißt bis zum Jahr 2020, formuliert.

Was hat sich seitdem getan?

Als positive Beispiele sind zu nennen:

■ Im Jahr 2016 wurde die Stadtbahn Nord (Straßenbahn Linie 4) nach Mannheim-Käfertal in Betrieb genommen.

■ Die Endhaltestelle in Mannheim-Rheinau wurde als Kompaktbahnhof umgebaut und ermöglicht nun den barrierefreien Umstieg zwischen S-Bahn, Straßenbahn und Bus sowie neuen Park & Ride-Plätzen. Außerdem erhielt der Bahnhof neue, dynamische Fahrgastanzeigen.

■ Es erfolgt sukzessive der barrierefreie Umbau von Haltestellen.

■ Es wurden S-Bahnlinien mit neuen Fahrzeugen und häufigeren Fahrten eingerichtet, zum Beispiel die S6 vom Hauptbahnhof Mannheim nach Ladenburg/Bensheim sowie die S9 von Biblis/Mannheim Waldhof über Mannheim Hauptbahnhof in Richtung Karlsruhe.

■ Mit dem Projekt „Modellstadt Mannheim“ sollte der ÖPNV in den Jahren 2019 bis 2021 durch verschiedene Maßnahmen attraktiver gemacht werden: Dazu gehörte ein vergünstigtes „Green-City-Ticket“ und Zuschüsse für Arbeitgeber zur Einführung des Jobtickets. Außerdem wurden Taktverdichtungen auf den tangentialen Buslinien 45/50 und den Innenstadtlinien 60/65 getestet, ebenso wie die Neuansbindung des Glücksteinquartiers. Trotz positiver Bilanz wurde das Projekt nach dem Auslaufen der Projektmittel eingestellt. Die Taktverdichtung der Buslinien konnte aufgrund des Nachfragezuwachses jedoch beibehalten werden.⁴

■ Im Januar 2022 wurde in Mannheim ein preiswertes Kurzstreckenticket eingeführt. Für 1,80 Euro können mit Straßenbahn und Bus bis zu vier Stationen im Stadtgebiet gefahren werden.

■ Im VRN-Gebiet wurde ein „Luftlinientarif“ eingeführt, mit dem viele Strecken preisgünstiger per App abrechnet werden können.

Andere Beispiele zeigen noch viel Optimierungspotenzial:

■ Die Straßenbahnhaltestelle am Mannheimer Hauptbahnhof wird derzeit viergleisig ausgebaut und die Zahl der Bahnsteige von drei auf vier erhöht. Die Umbaumaßnahmen sind jedoch nicht so gestaltet, dass sie die vom Bund⁵ und dem Land Baden-Württemberg⁶ geplanten Kapazitätssteigerungen mit einer Verdoppelung der Fahrgastzahlen bis zum Jahr 2030 ermöglichen.

■ Für das neue Stadtquartier Franklin wurde zunächst nur ein Busvorlaufbetrieb eingerichtet. Erst ab 2023 soll der Straßenbahnbetrieb aufgenommen werden, allerdings zunächst nur im 20-Minuten-Takt bis zur Haltestelle Bensheimer Straße zum Umstieg auf die OEG-Linie 5.

■ Das als „autoarm“ geplante neue Stadtquartier Spinelli erhält ebenfalls zunächst nur eine Busanbindung. Wann auf der Freihaltetrasse eine Straßenbahn fahren wird, ist derzeit noch offen.

■ Die erwartete Steigerung des Wegenteils (Modal-Split) mit dem ÖPNV bei der Verkehrsmittelwahl von bisher 15% auf 20% blieb bisher aus.

■ Die ÖPNV-Planung bei der Stadt Mannheim ist zersplittert: Zuständig ist das Dezernat I (ohne Nahverkehrsplanung)⁷ mit seiner Tochtergesellschaft Mannheimer Kommunale Beteiligungen (MKB) und das Dezernat V (Nahverkehrsplanung)⁸, letzteres jedoch ohne personelle Ressourcen. Hier fehlen klare Zuständigkeiten und ein regelmäßiger Bericht über die Entwicklung des ÖPNV in Mannheim.

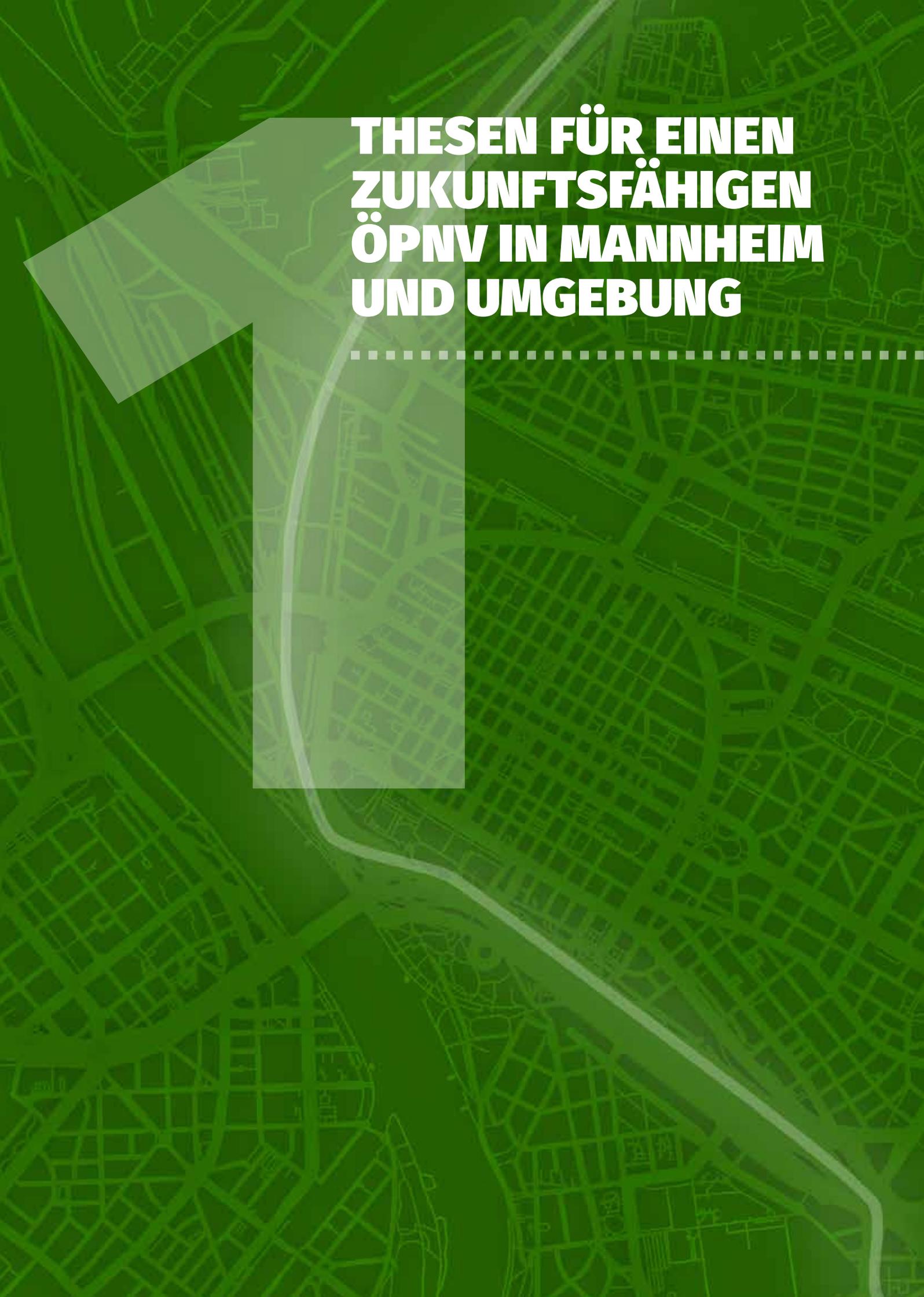
⁴ <https://www.mannheim.de/de/nachrichten/buergerbefragung-zur-modellstadt>

⁵ Mit dem geplanten Deutschlandtakt soll eine Verdopplung der Fahrgastzahlen im Bahnverkehr erreicht werden.

⁶ Ziel der ÖPV-Strategie Baden-Württemberg ist eine Verdoppelung der Fahrgastzahlen bis 2030 gegenüber dem Jahr 2010.

⁷ <https://www.mannheim.de/de/stadt-gestalten/verwaltung/dezernate/dezernat-i>

⁸ <https://www.mannheim.de/de/stadt-gestalten/verwaltung/dezernate/dezernat-v>



THESEN FÜR EINEN ZUKUNFTSFÄHIGEN ÖPNV IN MANNHEIM UND UMGEBUNG

Folgende Thesen werden auf den nachfolgenden Seiten ausführlich erläutert:**■ Fortschritt messen: Fahrgastzahlen verdoppeln, ÖPNV-Anteil am Modal Split erhöhen**

Für eine Verdoppelung der Fahrgastzahlen bis 2030 muss der ÖPNV in Mannheim bis 2030 einen Anteil von mindestens 20% an den zurückgelegten Wegen erreichen. Der Fortschritt hin zur Zielerreichung muss dabei regelmäßig überprüft werden.

■ Neue und bestehende Wohn- und Mischgebiete rasch mit hochwertigem ÖPNV erschließen

Neu bebaute Gebiete in Mannheim benötigen einen hochwertigen ÖPNV-Anschluss bereits zu dem Zeitpunkt, wenn die ersten Bewohner/innen bzw. Nutzer/innen einziehen. Um in der Zukunft mögliche Erweiterungen und Fahrplanverdichtungen im Straßenbahnnetz realisieren zu können, ist es zudem jetzt schon notwendig, Trassen freizuhalten und diese Erweiterungen einzuplanen.

■ Verknüpfungspunkte ausbauen und auf steigende Nutzerzahlen auslegen

Verknüpfungen zwischen S- bzw. Regionalbahn und Straßenbahn sowie Bus müssen komfortabel nutzbar sein und zukünftige Nutzungszahlen bewältigen können.

■ Zuverlässigen Betrieb sicherstellen

Ein zuverlässiger Betrieb dient der Qualitätssicherung und kann u. a. erreicht werden durch ausreichende Infrastruktur, angepasstes Wagenmaterial, breit qualifiziertes Personal und realistische Fahrpläne.

■ Über die Stadtgrenzen hinaus zusammenarbeiten und planen

Verkehrsbeziehungen enden nicht an den Stadtgrenzen, sondern hängen eng mit regionalen Verflechtungen zusammen. Eine verstärkte Zusammenarbeit und Abstimmung von grenzüberschreitenden ÖPNV-Angeboten ist notwendig.

■ Verknüpfung mit anderen Verkehrsmitteln stärken

Entsprechende Verknüpfungsangebote (z. B. Fahrradparkplätze an Haltestellen) steigern die Attraktivität des ÖPNV und des umweltfreundlichen Verkehrs deutlich.

■ Fahrgäste aktiv informieren, Serviceangebote schaffen, Fahrkomfort bieten

Information und Service und ein guter Fahrkomfort in Bus und Bahn tragen erheblich zu Nutzung und Kundenzufriedenheit bei und müssen daher ausgebaut werden.

■ Abendverkehr und Nachtbetrieb ausweiten

Neben einem flächendeckenden 10-Minuten-Takt tagsüber sollten im Abendverkehr und am Sonntagvormittag zukünftig alle Stadtteile mindestens im 20-Minuten-Takt bedient werden. Der Nachtbetrieb sollte ausgebaut und auch unter der Woche um mindestens zwei weitere Straßenbahnlinien erweitert werden.

■ ÖPNV-Finanzierung sichern

Ein guter Nahverkehr braucht eine sichere Finanzierung. Ein ganz oder teilweise kostenloser ÖPNV ist dagegen nicht zielführend und steht der Finanzierung eines besseren Angebotes entgegen.

1.1

Fortschritt messen: Verdoppelung der Fahrgastzahlen und höherer ÖPNV-Anteil am Modal Split

Für eine Verdoppelung der Fahrgastzahlen bis zum Jahr 2030 muss der ÖPNV in Mannheim bis dahin einen Anteil von mindestens 20% an den zurückgelegten Wegen erreichen. Ob dieses Ziel erreicht wird, muss regelmäßig überprüft werden.

Die Entwicklung der Fahrgastzahlen wird jährlich im Geschäftsbericht der RNV⁹ dargestellt. Allerdings ist bei den Fahrgastzahlen keine Abgrenzung für das Stadtgebiet von Mannheim möglich.

Die Fahrgastzahlen im RNV-Gebiet steigen seit 2010 leicht, aber kontinuierlich an. Von 2010 bis 2019 stiegen sie um 9,4%. Für eine Verdopplung der Fahrgast-

zahlen muss dieser Nachfragezuwachs jedoch deutlich ausgebaut werden. 2020 gab es aufgrund der Corona-Pandemie kurzfristig einen deutlichen Rückgang bei der ÖPNV-Nutzung.

Daten für die Entwicklung des ÖPNVs in Mannheim stehen durch die Erhebungen zur Verkehrsmittelwahl (Modal Split) zur Verfügung, die alle fünf Jahre durchgeführt wird. Der ÖPNV mit Bus und Stadtbahn hat dabei derzeit (Stand 2018) einen Anteil von 15%.¹⁰ Bereits im Jahr 2014 hatte sich die RNV, damals noch Tochterunternehmen unter anderem der MVV Verkehr AG, als Ziel gesetzt, den Anteil des ÖPNV bis zum Jahr 2020 auf über 20% zu steigern.¹¹ In den letzten Jahren ist der Wegeanteil mit öffentlichen Verkehrsmitteln allerdings nicht wie erwartet gestiegen, sondern sogar leicht zurückgegangen.

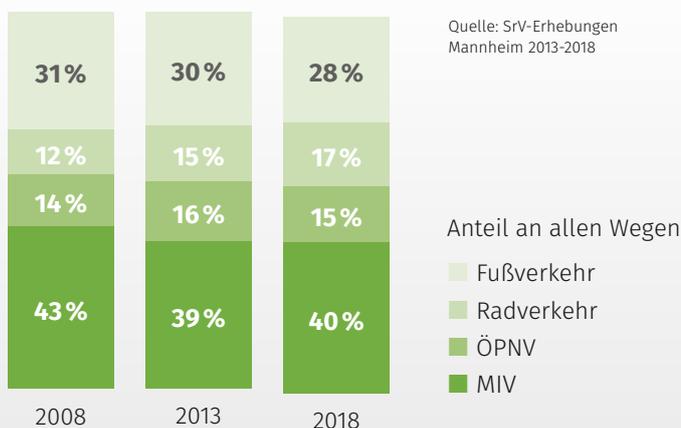
Zur Zielerreichung ist es notwendig, entsprechende Finanzmittel bereitzustellen und den Willen zur Veränderung in Verwaltung, Politik und bei relevanten Akteuren zu stärken. Die Finanzmittel müssen vor allem für die Ausweitung des ÖPNV-Angebotes eingesetzt werden und nicht für die Verbilligung von Tickets.

Die folgenden Thesen benennen weitere wichtige Maßnahmen zur Zielerreichung.

Fahrgastzahlen rnv 2006 – 2020 in Mio. Fahrgäste / Jahr⁹



Entwicklung der Verkehrsmittel in Mannheim (Modal Split)¹⁰



9 RNV Geschäftsbericht 2020

10 TU Dresden 2019

11 RNV 2014

Neue und bestehende Wohn- und Mischgebiete rasch mit hochwertigem ÖPNV erschließen

Neu bebaute bzw. bezogene Gebiete benötigen einen hochwertigen ÖPNV-Anschluss, und zwar bereits zum Zeitpunkt der ersten Nutzungen. In Mannheim sind dies vor allem die ehemals militärisch genutzten sowie weitere in Umwidmung befindlichen Flächen.

Straßenbahnen sind in der Regel für Fahrgäste deutlich attraktiver als Busse. Sie verfügen über mehr Kapazitäten und können auf eigener Trasse und mit entsprechender Vorrangschaltung Fahrgäste schneller befördern und sind nicht von Staus beeinträchtigt. Zudem fahren sie ruhiger als Busse, was von vielen Fahrgästen als angenehm empfunden wird. Straßenbahnen fahren bereits heute durchweg elektrisch, wodurch zumindest in den Innenstädten keine Luftschadstoffemissionen entstehen. Ab einem gewissen zu erwartenden Fahrgastaufkommen sind Straßenbahnen daher das Mittel der Wahl, wenn es um einen guten ÖPNV-Anschluss geht, auch wenn die Investitionskosten in die Infrastruktur zunächst höher sind.

Das Mobilitätsverhalten ist stark von Gewohnheiten geprägt, die sich bei einem Umzug in ein anderes Gebiet aber neu entwickeln können. Ein gutes ÖPNV-Angebot zum Zeitpunkt des Einzugs, idealerweise durch eine Straßenbahn mit attraktivem 10-Minuten-Takt, kann daher in besonderem Maße eine Steuerungswirkung entfalten.

Der Bau der Franklin-Straßenbahn begann erst im Jahr 2022 und damit lange nach dem Einzug der ersten Bewohnerinnen und Bewohner. Ende 2023 soll die Straßenbahnbindung im Franklin-Quartier zunächst bis zur Haltestelle Bensheimer Straße fertiggestellt werden und im 20-Minuten-Takt Anschluss an die OEG-Linie 5 bieten. Frühestens ab 2027 ist mit einer durchgehenden Straßenbahnverbindung von Franklin in die Mannheimer Innenstadt zu rechnen.¹²

Bis dahin haben sich viel neue Bewohner/innen an die Nutzung des eigenen Pkws gewöhnt. Die Buslinie im Vorlaufbetrieb wird daran leider nur wenig ändern können.



Abbildung 2: Übersichtsplan für die neue Stadtbahn Benjamin-Franklin-Village
Quelle: Stadt Mannheim, V522/2020

1.2

Im neu errichteten Glückstein-Quartier westlich des Mannheimer Hauptbahnhofs wurde bisher nur eine Freihaltetrasse für die Straßenbahn errichtet. Die ÖPNV-Anbindung des neuen technischen Rathau-



Abb. 3 | Freihaltetrasse für die zukünftige Straßenbahn im Glückstein-Quartier



Abb. 4 | Schottergleis an der Haltestelle Bonifatiuskirche



Abb. 5 | Begrünte Gleise im Bereich der Haltestelle Universitätsklinikum

ses erfolgt damit zunächst nur durch eine Busanbindung.

Bei neuen Straßenbahntrassen sollten nur noch begrünte Gleise zum Einsatz kommen wie Rasengleise mit hitzeverträglichen heimischen Pflanzen oder Sedumgleise.¹³ Diese heizen sich im Sommer weniger auf als Asphalt und Schotter, und die Vegetation fördert die Verdunstung und Begrünung im städtischen Raum. Bisher sind im Mannheimer Stadtgebiet von den rund 66 Kilometer Gleisanlagen nur ca. 18 Kilometer als Grüngleise angelegt.¹⁴ Die Anlage von begrünten Gleisen sollte auch bei der Sanierung bestehender Straßenbahngleise geprüft werden. Für die Umsetzung von begrünten Gleisen sollten Ziele formuliert werden, bis wann welcher Anteil an Grüngleisen in Mannheim erreicht werden soll.

Zusätzliche neue Haltestellen (ohne Wegfall bestehender Haltestellen) können Straßenbahnen und Busse näher an potenzielle Kunden heranbringen. Besonders sinnvoll wären sie an den bestehenden Straßenbahnlinien, zum Beispiel zwischen Waldhof und Luzenberg (Spiegelsiedlung) sowie zwischen den Haltestellen Bonifatiuskirche und Exerzierplatz (Eisenlohrplatz).

Um in Zukunft mögliche Erweiterungen und Fahrplanverdichtungen im Straßenbahnnetz realisieren zu können, ist es zudem jetzt schon notwendig, Trassen freizuhalten und mögliche Erweiterungen einzuplanen. Dazu sollten zusätzliche Wendemöglichkeiten (Wendeschleifen, Gleiswechsel) an mehreren Stellen geschaffen werden. So könnten auf Teilstrecken zusätzliche sogenannte „Verdichterlinien“ eingerichtet werden, die auf diesen Abschnitten mehr Fahrten und damit einen besseren Takt (idealerweise mindestens 10-Minuten-Takt) anbieten.

Für eine bedarfsgerechte Anbindung von Neckarau südlich von Neckarau Bahnhof sollte eine zusätzliche Wendeschleife gebaut werden.

Der DB-Bahnhof Waldhof wird im Zuge des Projekts Neubaustrecke Frankfurt - Mannheim-Waldhof verschoben und neu gebaut. An die neue Lage sollte die die Straßenbahn- und Bushaltestelle angepasst werden, um einen direkten Umstieg zu ermöglichen.

¹² Stadt Mannheim, V522/2020

¹³ siehe auch: www.gruengleisnetzwerk.de/

¹⁴ Persönliche Mitteilungen der RNV per E-Mail vom 03.06.2022

Verknüpfungspunkte ausbauen und auf steigende Nutzerzahlen auslegen

Umsteigen ist bei vielen Fahrgästen nicht beliebt, lässt sich aber nicht immer vermeiden. Damit ein notwendiger Umstieg für Fahrgäste nicht abschreckend wirkt, müssen Haltestellen als Verknüpfungspunkte zwischen S- Bahn bzw. Regionalbahn, Straßenbahn und Bus komfortabel nutzbar sein und auch zukünftige, höhere Nutzungszahlen bewältigen können.

Wichtig ist dabei, die Erreichbarkeit von Haltestellen zu verbessern, insbesondere durch:

- Kurze, direkte, barrierefreie und möglichst ebenerdige Wege (sowohl Zuwege wie auch Wege innerhalb eines Verknüpfungspunkts) und funktionierende Aufzüge.

- Ampeln an Straßenüberquerungen zu Haltestellen mit kurzen Wartezeiten, wenn möglich als „Schlafende Ampeln“ (Alles-Dunkel-Ampeln).

- Hinweistafeln und Wegweisung für nicht ortskundige Nutzer/innen.

- Dynamische Fahrgastinformationen mit aktuellen Abfahrtszeiten und der Anzeige von Verspätungen und Fahrplanänderungen aufgrund von Baustellen.

- Gute Beleuchtung der Haltestelle und Einsehbarkeit der Umgebung (keine „Angsträume“).

- Barrierefreiheit, das heißt Zugänglichkeit auch für mobilitätseingeschränkte Menschen z.B. im Rollstuhl oder mit Kinderwagen sowie taktile und akustische Informationen für Menschen mit Seh- bzw. Höreinschränkungen.

Mobilitätsgarantie: Der VRN bietet eine sogenannte Mobilitätsgarantie. Bei Verspätungen von mehr als 30 Minuten mit dem ÖPNV können sich Fahrgäste ein Taxi nehmen und Fahrtkosten bis zu 50 Euro nachträglich erstatten lassen. Dies gilt allerdings nur für Fahrgäste mit Zeitkarten (z.B. Monats- oder Jahreskarten) und nicht mit Einzelscheinen.¹⁵

- Anschlusssicherheit: Umsteigen gewinnt an Verlässlichkeit und das gesamte ÖPNV-System an Akzeptanz, wenn die vorgesehenen Anschlüsse gesichert sind, Fahrgäste aber trotzdem nicht zu lange warten müssen.

Insbesondere abends und in der kalten Jahreszeit machen lange Wartezeiten den ÖPNV sehr unattraktiv. Wünschenswert wäre deshalb, dass die Fahrer/innen von Bus und Bahn direkt miteinander kommunizieren und Anschlüsse so gesichert werden können. Derzeit ist diese Kommunikation nur mit dem Umweg über die Leitstelle möglich.

¹⁵ <https://www.vrn.de/service/fahrgaeste/mobigarantie/index.html>



Abb. 6 | Haltestelle Käfertal Bahnhof mit Umstiegsmöglichkeit zwischen Straßenbahn und Bus



Abb. 7 | Z-Querungen verlängern den Weg zur Haltestelle. Zudem können sie für Radfahrende gefährlich sein. Auf die Durchfahrt konzentriert, achten sie oft kaum auf die Straßenbahn.

1.4

Zuverlässigen Betrieb sicherstellen

Ein zuverlässiger Betrieb ist für Fahrgäste besonders wichtig, um ans Ziel zu kommen. Grundlage für einen reibungslosen Fahrbetrieb ist eine passende und ausreichend dimensionierte Infrastruktur. Dazu gehört:

- Vorrangschaltungen für Straßenbahnen und Busse an Ampeln.
- Vorsortiergleise an Kreuzungen mit Abzweigungen, um Staus bei Straßenbahnen zu vermeiden. Außerdem sollten auch die Freigabezeiten für den Individualverkehr zugunsten der Straßenbahnen angepasst werden.



Abb. 8 | Straßenbahn an der Zwischenwendeschleife am Hauptfriedhof



Abb. 9 | Straßenbahnen im Stau im Bereich des Mannheimer Hauptbahnhofes, vor dem viergleisigen Ausbau der Haltestelle

■ Gleiswechsel und Zwischenwendeschleifen, um bei Fahrtausfällen (z.B. wegen Unfällen) zügig reagieren zu können.

■ Geeignetes Wagenmaterial (Zweirichtungszüge), um bei Streckensperrungen ggf. Schienenersatzverkehr möglichst vermeiden zu können.

■ Realistische Fahrpläne mit genügend Fahrzeitreserven und Zeitpuffer an Endhaltestellen, damit sich Verspätungen nicht den ganzen Tag durchziehen.

■ Fahrzeuge mit mehr Türen für schnelleren Fahrgastwechsel und besseren Fahrgastfluss.

■ Breitere Fahrzeuge mit breiteren Innengängen und mehr Stellplätzen für Fahrgäste mit Kinderwagen, Rollstühlen, Rollatoren u.ä.. Dafür ist ein höherer Gleismittenabstand notwendig.

■ Anschluss-Sicherung zwischen Bus, Straßenbahn und Eisenbahn: Verspätungen und Fahrtausfälle müssen an die Fahrer/innen weitergegeben werden. Es muss sichergestellt sein, dass fahrplanmäßige Anschlüsse abgewartet werden.

■ Breit qualifiziertes Personal, das bei Engpässen auch für andere Aufgaben eingesetzt werden kann.

Auch bei Bauarbeiten sollte versucht werden, diese so lange wie möglich „unter rollendem Rad“, also im laufenden Betrieb, zumindest wenn dies die Bauzeit nicht deutlich verlängert. Der für Fahrgäste und auch für den Gesamtfahrplan unattraktive Schienenersatzverkehr mit Bussen kann so vermieden werden. Hierfür ist für die Zeit des Baustellenbetriebs ggf. der Einbau von besonderem Material wie zum Beispiel Kletterweichen notwendig.

Ein stabiler Betrieb ist auch bei Bauarbeiten notwendig. Für Baumaßnahmen an der Straßenbahninfrastruktur bietet es sich an, einen bestimmten Anteil an Zweirichtungsfahrzeugen bereitzuhalten, die dann auf diesen Strecken eingesetzt werden können. Somit können bei Sperrungen längere Streckenabschnitte weiterhin mit der Straßenbahn befahren werden.

Über die Stadtgrenzen hinaus Zusammenarbeiten und planen

Verkehrsbeziehungen enden nicht an den Stadtgrenzen, sondern hängen eng mit regionalen Verflechtungen zusammen. Eine verstärkte Zusammenarbeit und Abstimmung von stadtgrenzüberschreitenden ÖPNV-Angeboten ist notwendig.

Bei der Planung des innerstädtischen und überörtlichen ÖPNV-Angebots müssen regionale Verflechtungen bzgl. Arbeitsplätzen, Wohnorten und Schulstandorten berücksichtigt werden. Dies gilt auch für Öffentlichen Verkehr, der über die Grenzen des Verkehrsverbundes (VRN) hinaus fährt wie beispielsweise BRN-Busse und S-Bahnen.

Bei der Fahrplanentwicklung müssen sich die verschiedenen Verkehrsunternehmen bzw. Aufgabenträger (z.B. BRN, DB-Regio und RNV) so abstimmen, dass zum Beispiel zeitnahe Anschlussverbindungen zwischen innerstädtischen und regionalen Verkehrsmitteln möglich sind. Dabei muss eine Anschlussicherung gewährleistet werden. Kurze Umsteigezeiten nützen Fahrgästen nichts, wenn der Umstieg nicht klappt.

Die ÖPNV-Verbindung zwischen den Städten Mannheim und Ludwigshafen ist von besonderer Bedeutung. Hier gilt es daher das Angebot weiter auszubauen.

Der Ausbau von folgenden, zum Teil bereits seit vielen Jahren gewünschten Straßenbahntrassen sollte weiterverfolgt werden.

Folgende Trassen sollten vorsorglich gesichert werden:

- Feudenheim - Ilvesheim - Ladenburg (- Schriesheim).
- Rheinau - Brühl (- Ketsch/Schwetzingen).
- Sandhofen - Scharhof (- Lampertheim).
- Seckenheim/Neu-Edingen - Neckarhausen.

Außerdem sollte die Verbindung nach Altrip verbessert werden.



Abb. 10 | Rheinfähre bei Altrip



Abb. 11 | Die S-Bahn bietet überregionale Verbindungen



Abb. 12 | S-Bahn auf der Rheinbrücke nach Ludwigshafen

1.6

Verknüpfung mit anderen Verkehrsmitteln stärken



Abb. 13 | Überdachte Fahrradabstellanlagen mit Anschließbügel bieten Sicherheit und Wetterschutz fürs Rad



Abb. 14 | Wild geparkte Fahrräder am Mannheimer Hauptbahnhof. Hier fehlen ausreichend Fahrradstellplätze



Abb. 15 | VRN Fahrradboxen am OEG-Bahnhof Seckenheim

Wege zwischen Haustür und Zielort werden in den wenigsten Fällen direkt von Bus, Straßenbahn, Regionalbahn oder S-Bahn abgedeckt. Verknüpfungsangebote mit anderen Verkehrsmitteln wie Fahrrad, Carsharing etc. steigern daher die Attraktivität des ÖPNV deutlich. Durch entsprechende Angebote müssen reibungslose Übergänge und Anschlüsse geschaffen werden. Das Ziel ist dabei, die Nutzung von privaten Pkw durch eine Vielzahl von attraktiven Alternativen zu verringern.

Sinnvolle Verknüpfungen zwischen ÖPNV und anderen Verkehrsmitteln sind:

■ Fahrrad

→ Fahrradparkplätze: Bei ihnen muss ein guter Schutz gegen Diebstahl und Vandalismus gewährleistet sein, insbesondere durch die Möglichkeit, den Rahmen anzuschließen. Sie sollten zudem in unmittelbarer Nähe zur Haltestelle liegen.

→ Die Fahrradmitnahme in Straßenbahnen, Bussen und S-Bahnen ist zu fördern. Bisher ist die Fahrradmitnahme nachrangig vor der Mitnahme von Kinderwägen, Rollstühlen, etc. geregelt. Deshalb sollten mehr Kapazitäten insbesondere in Straßenbahnen und S-Bahnen zur Verfügung gestellt werden, damit auch bei steigenden Fahrgastzahlen eine Fahrradmitnahme weiter möglich ist. Die RNV plant zukünftig mit der Rhein-Neckar-Tram neue Straßenbahnen mit mehr Kapazitäten einzusetzen.¹⁶

→ Fahrradverleihsysteme: Diese sind nur dann eine sinnvolle Verknüpfung, wenn die Stationen an allen S- und Regionalbahnhaltepunkten und an wichtigen Straßenbahn- und Bushaltestellen vorhanden sind.

■ Eigene Füße

Attraktive Wegeverbindungen zu den Haltestellen sind nötig, sowie gute Einsehbarkeit und Beleuchtung der Haltestellen (soziale Kontrolle). Die Wege zu den Haltestellen dürfen nicht durch Ampelschaltungen erschwert werden, die ein Errei-

chen von Straßenbahnen und Bussen behindern. Die Ampeln an Übergängen zwischen Bus und Bahn dürfen nur kurze Wartezeiten haben, um ein rasches Umsteigen zu ermöglichen. Der Bau von „Alles-Dunkel-Ampeln“ („Schlafende Ampeln“) an Fußgängerüberwegen ist zu bevorzugen.

■ Carsharing

Carsharing-Stationen sollten möglichst in unmittelbarer Nähe von ÖPNV-Halten liegen.

■ Taxi

Taxistandorte sollten in der direkten Nähe von wichtigen ÖPNV-Halten liegen, mit Angeboten auch zu Tagesrandzeiten.

■ Park & Ride-Stationen

insbesondere an S-Bahn-Haltestellen, um den Umstieg von Pkw auf öffentliche Verkehrsmittel zu ermöglichen und die Innenstadt vom Autoverkehr zu entlasten.

E-Scooter sind nicht klimafreundlich

Laut Umweltbundesamt¹⁷ leisten Elektro-Tretroller derzeit keinen positiven Beitrag zur Verkehrswende in Städten. E-Scooter sind nur dann klimafreundlich, wenn sie Autofahrten ersetzen. Dies geschieht aber nach Untersuchungen in Berlin und Dresden¹⁸ nur bei 5,5% der Fahrten. Knapp 30% der Befragten gaben an, sie hätten die Fahrt ohne einen E-Scooter nicht unternommen. Fahrten, die auch ohne E-Scooter zurückgelegt worden wären, wären sonst zu Fuß (53%), mit dem ÖPNV (27%) oder dem (Leih-)Fahrrad (3%) erfolgt.

Weitere negative Aspekte der Verleihangebote von E-Scootern sind das Befahren von Fußwegen und Fußgängerzonen und das falsche Abstellen nach der Nutzung.



Abb. 16 | VRN-Nextbike-Station an der Bushaltestelle Ludolf-Krehl-Straße



Abb. 17 | Fahrradmitnahme in der S-Bahn



Abb. 18 | E-Scooter werden oft mitten auf dem Gehweg abgestellt

¹⁶ RNV 2020

¹⁷ <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/e-scooter#aktuelles-fazit-des-uba>

¹⁸ <https://www.udv.de/udv/themen/verkehrsverhalten-von-e-scooter-fahrerinnen-80926>

1.7

Fahrgäste aktiv informieren, Serviceangebote schaffen, Fahrkomfort bieten



Abb. 19 | Dynamische Fahrgastanzeige mit Hinweis auf geänderten Fahrtverlauf



Abb. 20 | Auch in Hauptverkehrszeiten wünschen sich Fahrgäste ausreichend Sitzplätze



Abb. 21 | Werbung an Straßenbahnfenstern kommt bei Fahrgästen oft nicht gut an

Information und Service tragen erheblich zu Nutzung und Kundenzufriedenheit bei und müssen daher ausgebaut werden. Dies beinhaltet Fahrplaninformationen über verschiedene Medien in Echtzeit. Bei spontanen Fahrtausfällen (z.B. wegen eines Unfalls) werden derzeit von der RNV Taxis als Notbehelf eingesetzt. Diese sinnvolle Maßnahme muss ausreichend kommuniziert werden, beispielsweise über dynamische Fahrgastanzeigen und über eine Kennzeichnung des Taxis als RNV-Ersatzverkehr.

An wichtigen ÖPNV-Haltestellen sind Kundenzentren (Mobilitätszentralen) mit nutzerfreundlichen Öffnungszeiten notwendig. Diese sollten an bestehende oder noch zu schaffende Informationszentralen der Bahn oder aus dem Bereich Tourismus angedockt werden.

Fahrten mit Bus und Bahn sollten für Fahrgäste so angenehm wie möglich gestaltet werden. Dazu gehören:

- Ein ausreichend großes Fahrzeugangebot zu Stoßzeiten mit gutem Sitzplatzangebot
- Eine funktionierende Klimatisierung, vor allem in den heißen Sommermonaten
- Als unangenehm wird von vielen Fahrgästen auch die Beklebung von Straßenbahnfenstern mit Werbung empfunden, so dass man nicht mehr aus dem Fenster schauen kann. Dies sollte unbedingt unterlassen werden.

Abendverkehr und Nachtbetrieb ausweiten

1.8

Ein flächendeckender 10-Minuten-Takt trägt in Mannheim bereits in vielen Stadtteilen zumindest tagsüber (von 6 Uhr bis 20 Uhr) zu einem attraktiven ÖPNV-Angebot bei.

Im Abendverkehr und an Sonntagen sollten zukünftig alle Stadtteile mindestens im 20-Minuten-Takt bedient werden. Beispielsweise wird Mannheim-Seckenheim über die OEG-Linie 5 abends ab 20 Uhr und sonntags nur im Halbstunden-Takt angebunden. Auch der Stadtteil Wallstadt wird mit der Straßenbahnlinie Line 5A abends ab 22 Uhr und samstags ab 21 Uhr sowie sonntags nur halbstündlich bedient, was wenig attraktiv ist. Das Projekt „Modellstadt Mannheim“ hat gezeigt, dass Taktverdichtungen das Fahrgastaufkommen deutlich steigern können.¹⁹

Einen durchgehenden Nachtbetrieb gibt es in Mannheim an Freitagen und Samstagen bisher auf der Linie 1 (Rheinau – Innenstadt – Schönau) mit einer stündlichen Verbindung. Der werktägliche Nachtbe-

trieb (Montag bis Donnerstag von 1 Uhr bis 5 Uhr) sollte deshalb nach dem Beispiel anderer Städte erweitert werden. Ein stündlicher Nachtbetrieb sollte dabei als erstes auf der Linie 5 (Seckenheim – Innenstadt – Käfertal) und auf der Linie 5A (Innenstadt – Wallstadt) eingeführt werden. Alle Nachtlinien sollten sich am Hauptbahnhof treffen und dort Anschluss an den S-Bahn-Knoten erhalten.

Auch Versicherungen sind an einem Nachtliniennetz interessiert, da dadurch Autofahrten unter Alkoholeinfluss bzw. bei großer Müdigkeit vermieden werden und so Unfälle reduziert werden können. In Nordrhein-Westfalen wird beispielsweise das Nachtliniennetz auf 50 Buslinien durch eine regionale Versicherung unterstützt.²⁰

¹⁹ Pressemitteilung der Stadt Mannheim vom 08.10.2019: Modellstadt Mannheim – Zwischenbilanz

²⁰ www.provinzial-konzern.de/content/csr/projektuebersicht/nachtbus/fahrplaene/

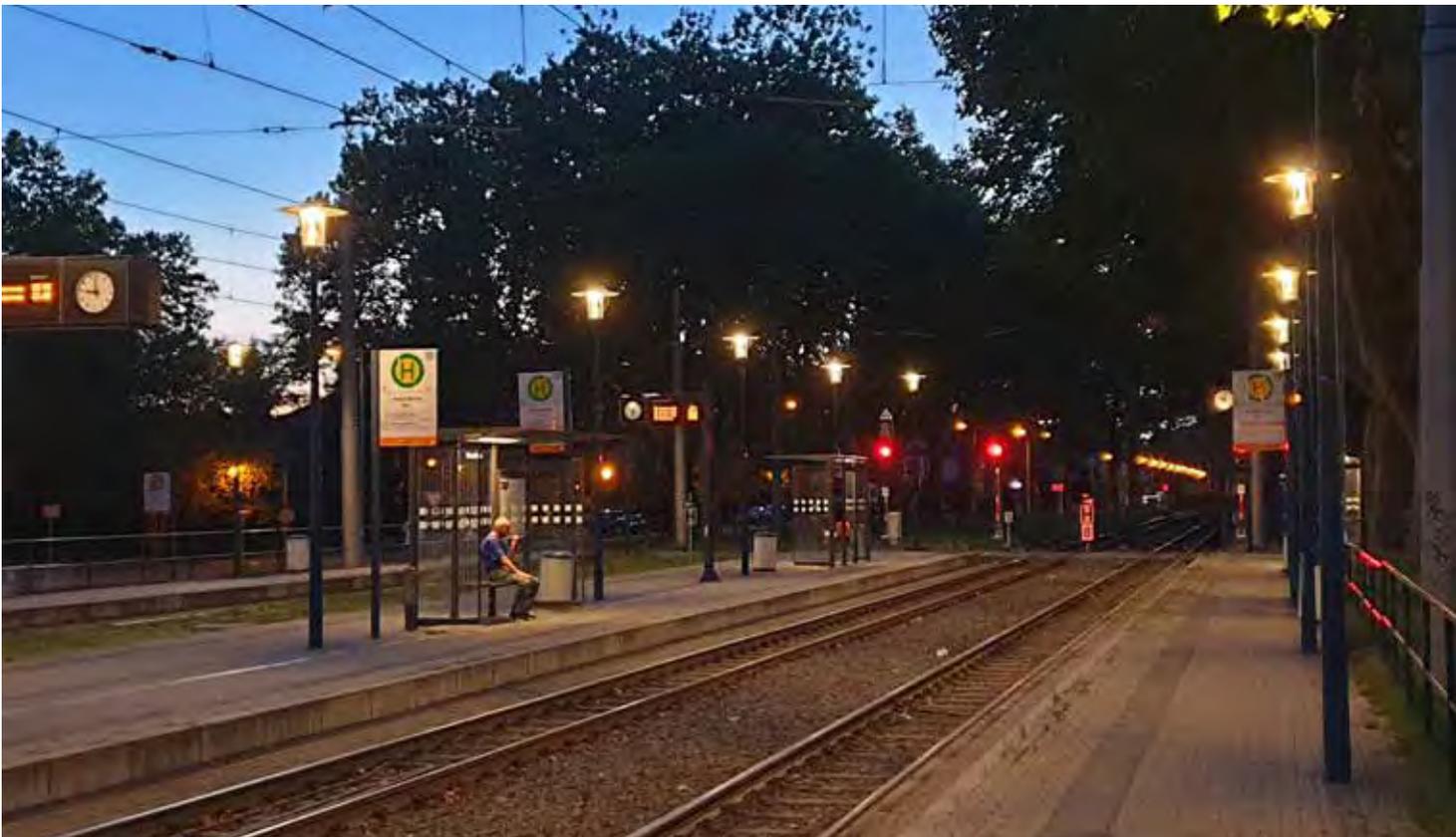


Abb. 22 | Für einen attraktiven ÖPNV ist auch abends eine gute Taktung erwünscht, um lange Wartezeiten zu vermeiden.

1.9

ÖPNV-Finanzierung sichern und attraktive Tarife ausweiten

Um ein attraktives ÖPNV-Angebot zu ermöglichen und weiter auszubauen, muss die Finanzierung von Betrieb (Personalkosten etc.) und Infrastruktur (Fahrzeuge, Schienennetz, etc.) gesichert sein.

Derzeit liegt bei der Rhein-Neckar-Verkehrsgesellschaft (RNV), die den ÖPNV in Mannheim und in der Region Rhein-Neckar betreibt, die Kostendeckung der Betriebsausgaben durch Nutzerfinanzierung, das heißt durch den Fahrscheinverkauf, bei 57 % (2019) bzw. 47 % (2020). Im Jahr 2020 waren die Einnahmen aufgrund der Corona-Pandemie und der ge-

ringen Fahrgastzahlen deutlich niedriger. Die übrigen Kosten werden unter anderem durch Zuschüsse für Schülerverkehr, Schwerbehindertenabgeltung, Zuschüsse von Kommunen etc. gedeckt.²¹

Hinzu kommen die Kosten für Infrastrukturmaßnahmen des ÖPNV wie den Gleisusbau und die Anschaffung von Fahrzeugen. Diese werden über verschiedene Investitionshilfen von Bund, Ländern und Kommunen, unter anderem nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG), finanziell gefördert.²²



Abb. 23 | Welches Ticket ist das richtige? Das ist oft nicht so einfach herauszufinden.

Die Fahrgeldeinnahmen decken nur einen geringen Anteil der tatsächlichen Kosten der ÖPNV ab. Die Diskussion um einen kostenlosen oder sehr stark preisreduzierten ÖPNV (wie dem „9-Euro-Ticket“) ist deshalb nicht zielführend und steht der Finanzierung eines besseren Angebotes mit beispielsweise einer höheren Taktung von Bus und Bahn entgegen.

Wichtig wäre die Schaffung zusätzlicher attraktiver Tarifangebote. Hierzu gehört zum Beispiel:

- Ein verpflichtendes Kombiticket bei der Genehmigung von Veranstaltungen in Mannheim, wie beispielsweise das Maimarkt-Ticket. Wenn die ÖPNV-Nutzung mit der Eintrittskarte „sowieso“ bezahlt werden muss, ließe sich der Pkw-Verkehr bei Großveranstaltungen deutlich reduzieren.

- Die Ausweitung des Jobticket-Angebotes: Dieses Angebot sollte in Zusammenarbeit mit Unternehmen einschließlich der Eigenbetriebe der Stadt Mannheim deutlich ausgeweitet werden.

Schon jetzt basieren rund 80% der Fahrgeldeinnahmen durch die RNV-Fahrgäste auf Monats- und Jahreskarten. Diese Abonnements sind kostengünstig und ermöglichen einen einfachen Zugang zum ÖPNV, ohne bei jeder Fahrt ein Ticket kaufen oder entwerfen zu müssen. Am häufigsten werden dabei das MAXX-Ticket (Schülerverkehr), das Jobticket, die Karte ab 60 und das Rhein-Neckar-Ticket eingesetzt, die jeweils im gesamten Verkehrsverbund gültig sind.²³

- Die Soziale Teilhabe für Menschen mit geringem Einkommen kann durch entsprechende Tarifangebote im ÖPNV erleichtert werden. Mannheim bietet kostenreduzierte Einzelfahrscheine für derzeit 20 Tickets pro Monat an. In Heidelberg können dagegen preisreduzierte Dauerkarten für das Stadtgebiet (Eigenanteil 15 Euro / Monat) oder den Verkehrsverbund (Eigenanteil 30 Euro / Monat) erworben werden.²⁴

Die Einführung eines Sozialtickets als Dauerkarte, zum Beispiel analog zu Heidelberg, sollte von der Stadt Mannheim geprüft werden.

21 RNV-Geschäftsbericht 2020

22 Ernst Young 2021

23 RNV-Geschäftsbericht 2020

24 <https://www.heidelberg.de/hd/HD/Rathaus/Sozialticket.html>



Abb. 24 | Das Jobticket braucht eigentlich keine Werbung, sondern vor allem Unternehmen, die mitmachen

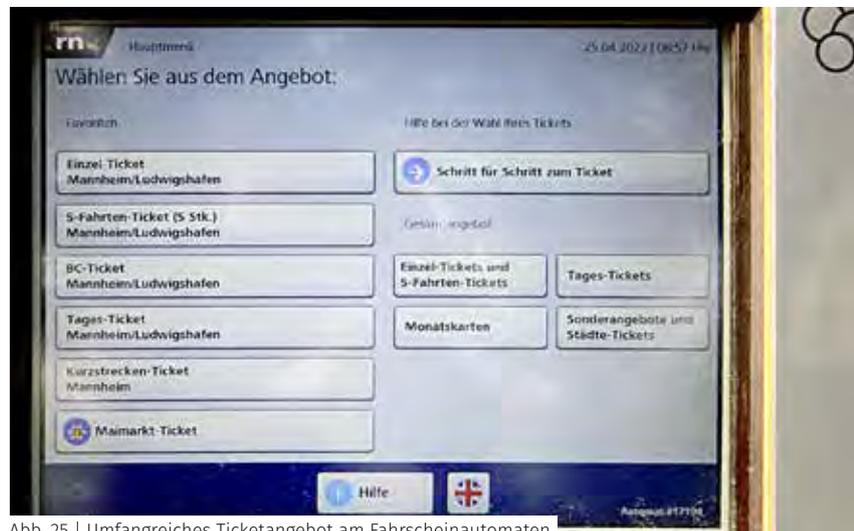


Abb. 25 | Umfangreiches Ticketangebot am Fahrscheinautomaten

DRINGEND BENÖTIGTE PROJEKTE



Folgende Thesen werden auf den nachfolgenden Seiten ausführlich erläutert:

■ **Kapazitätsengpässe am Mannheimer Hauptbahnhof beseitigen und den Hauptbahnhof als Verknüpfungs- und Umsteigepunkt noch nutzerfreundlicher umgestalten.**

- Die Verbreiterung der Bahnsteigtunnel
- Eine Verlängerung und Durchbindung des westlichen Bahnsteigtunnels bis zum Lindenhof (mit Zugang zu den Fahrstühlen).
- Bau einer neuen, zusätzlichen Unterführung für Radfahrende in Verlängerung der Radachse Tattersallstraße bis zum Lindenhof

■ **Kapazitätsengpässe im Straßenbahnnetz zeitnah beseitigen**

- Bau eines vierten Straßenbahngleises zwischen Tattersall und Hauptbahnhof, damit die Straßenbahnen vor der Überquerung der Bismarckstraße nicht im Stau stehen.
- Bau eines vierten Gleises am stark überlasteten Knoten an der Haltestelle „Universitätsklinikum“, um Kapazitäten für die zukünftige Linie 16 nach Franklin zu schaffen.
- Vorsortiergleise sind an möglichst vielen Straßenkreuzungen einzubauen, damit mehrere Straßenbahnen die Kreuzungen gleichzeitig überqueren können.
- Durch den Bau von Zwischenwendeschleifen die Einrichtung von sogenannten „Verdichterlinien“, die einen engeren Takt auf Teilabschnitten des Straßenbahnnetzes bieten, ermöglichen.

■ **Den Ausbau von Straßenbahntrassen weiterführen**

- Eine Straßenbahnanbindung für das Spinelli-Quartier bauen
- Eine Straßenbahnanbindung für Taylor Barracks bauen und langfristig den Straßenbahnverkehr nach Wallstadt und Vogelstang neu ordnen
- Eine Straßenbahnanbindung der westlichen Innenstadt durch Parkring – Hafestraße – Untermühlaustraße bauen
- Zusätzliche tangentielle ÖPNV-Verbindungen einrichten, um äußere Stadtteile schneller miteinander zu verbinden

■ **Die Verknüpfung von Bus und Straßenbahn mit der S-Bahn an den Bahnhöfen verbessern**

Dies betrifft insbesondere die Bahnhöfe Käfertal, Waldhof und Neckarau. Am Neckarauer Übergang sollte ein zusätzlicher S-Bahn-Halt geprüft werden.

■ **Den rheinübergreifenden ÖPNV ausbauen**

- Den ÖPNV zwischen Mannheim und Ludwigshafen ausbauen
- Die Anbindung Altrips an Mannheim verbessern

■ **Die Einrichtung einer innerstädtischen S-Bahn-Linie von Mannheim Waldhof bis Mannheim-Rheinau**

2.1

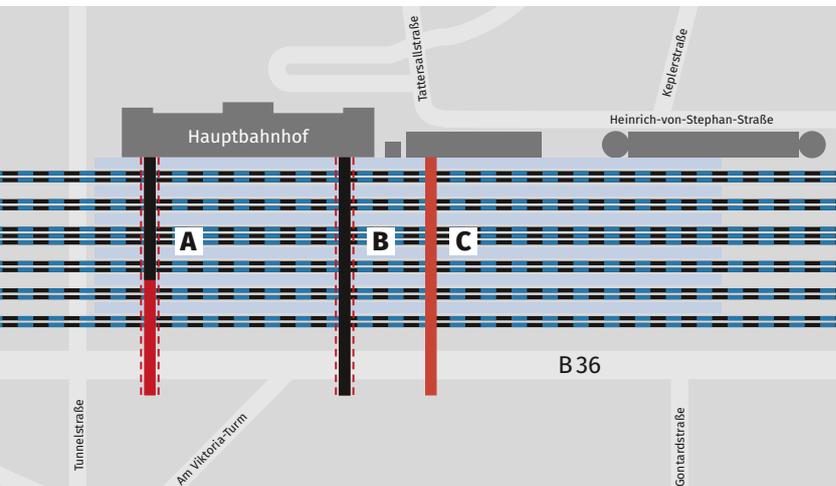
Kapazitätsengpässe im
Mannheimer Hauptbahnhof beseitigen

Abb. 26 | Bestehende (in schwarz) und empfohlene (in rot) Unterführungen am Hauptbahnhof, Stadtplan und Geodaten: Stadt Mannheim



Abb. 27 | Die Unterführungen im Mannheimer Hauptbahnhof reichen für die geplanten Fahrgaststeigerungen nicht aus



Abb. 28 | S-Bahn am Mannheimer Hauptbahnhof. Zu den Gleisen kommt man nur durch die Unterführung

Am Mannheimer Hauptbahnhof steigen täglich Tausende von Fahrgästen um. Auch nach dem Umbau des Bahnhofsvorplatzes und der Einrichtung eines vierten Bahnsteigs für die Straßenbahn bestehen weiterhin Kapazitätsengpässe am Mannheimer Hauptbahnhof. Der Hauptbahnhof als Verknüpfungs- und Umsteigepunkt muss noch nutzerfreundlicher umgestaltet werden.

Die Bahnsteigtunnel zu den Gleisen im Hauptbahnhof sind bereits heute überlastet. Sie werden dem zentralen Verknüpfungs- und Umsteigepunkt nicht mehr gerecht. Wenn die Fahrgastzahlen im Nah- und Fernverkehr bis zum Jahr 2030 verdoppelt werden sollen, müssen auch die Unterführungen im Hauptbahnhof erweitert und angepasst werden.

Dazu gehört:

- Eine Verbreiterung der beiden Bahnsteigtunnel [A] [B] im Hauptbahnhof, um einen besseren Zugang zu den Bahnsteigen zu ermöglichen
- Eine Verlängerung und Durchbindung des westlichen Bahnsteigtunnels [A] bis zum Lindenhof, auch um beidseitig einen besseren Zugang zu den Fahrstühlen zu ermöglichen, insbesondere für mobilitätseingeschränkte Personen, Personen mit Kinderwägen, Rollstühlen, Fahrrädern, etc.
- Bau einer neuen, zusätzlichen Unterführung [C] für Radfahrende in Verlängerung der Radachse Tattersallstraße bis zum Lindenhof mit Zugang zu den Bahnsteigen.

Kapazitätsengpässe im Straßenbahnnetz zeitnah beseitigen

An mehreren Stellen im Straßenbahnnetz kann das Fahrzeug- bzw. Fahrgastaufkommen derzeit schon kaum bewältigt werden. Häufig kommt dort es zu Rückstaus, weil Straßenbahnen und Busse nicht in die Haltestellen einfahren können. Das wirkt sich negativ auf den Betrieb, die Fahrplanstabilität und die Anschlusssicherheit aus. In Anbetracht der angestrebten Verdoppelung der Fahrgastzahlen bis 2030 müssen die überlasteten Knoten zeitnah ausgebaut werden.

■ Mit dem aktuellen Umbau des Hauptbahnhofsvorplatzes und dem Bau eines vierten Straßenbahngleises und -bahnsteigs²⁵ wird der dreigleisige Gleisabschnitt zwischen Tattersall und Hauptbahnhof zu einer Engstelle mit zu geringer Kapazität. Deshalb muss auch vom Tattersall zum Hauptbahnhof dringend ein viertes Straßenbahngleis gebaut werden, auf dem die Straßenbahnen schon vor der Überquerung der Bismarckstraße vorsortiert werden und dann zwei Straßenbahnen gleichzeitig die Kreuzung passieren können. Zudem sollten auch die Freigabezeiten für den Individualverkehr zugunsten der Straßenbahn angepasst werden.

■ Der Knoten an der Haltestelle „Universitätsklinikum“ ist stark überlastet. Hier ist ein viertes Gleis dringend erforderlich. Mit der Anbindung der Konversionsgebiete an das Straßenbahnnetz kann die zukünftige Linie 16 (Franklin - Glückstein – Rheinau) hier nur schwer zusätzlich fahren. Ähnliche Engpässe im Straßenbahnnetz gibt es an den Haltestellen „Nationaltheater“ und „Kurfalzbrücke“.

■ Vorsortiergleise sollten an möglichst vielen Straßenkreuzungen eingebaut werden. Sie sollten auf die Länge von 60m-Straßenbahnen ausgelegt werden und ermöglichen, dass mehrere Straßenbahnen die Kreuzung gleichzeitig überqueren.

■ Durch den Bau von Zwischenwendeschleifen sollte die Einrichtung von sogenannten „Verdichtertlinien“, die einen engeren Takt auf Teilabschnitten des Straßenbahnnetzes bieten, ermöglicht werden.



Abb. 29 | Umbau der Straßenbahnhaltestelle Mannheim-Hauptbahnhof mit Ausweitung auf vier Gleise, Quelle: Stadt Mannheim, V522/2020



Abb. 30 | Bauarbeiten am Bahnhofsvorplatz des Mannheimer Hauptbahnhofes



Abb. 31 | Hohe Frequenz von Straßenbahnen an der Haltestelle Universitätsklinikum

²⁵ Stadt Mannheim, V522/2020

2.3

Ausbau von Straßenbahntrassen weiterführen

Zur Attraktivitätssteigerung und Beschleunigung des ÖPNV sollten vorrangig und kurzfristig insbesondere folgende Straßenbahntrassen fertiggestellt werden:

■ Eine Straßenbahnanbindung für das Spinelli-Quartier bauen. Derzeit ist hier eine Straßenbahnanbindung nicht vor dem Jahr 2030 geplant,²⁶ obwohl Spinelli als sogenanntes „autoarmes Quartier“ mit einem reduzierten Stellplatzschlüssel von 0,8 im Bebauungsplan geplant wurde.

■ Eine Straßenbahnanbindung für Taylor Barracks bauen und langfristig den Straßenbahnverkehr nach Wallstadt und Vogelstang neu ordnen.²⁷

■ Eine Straßenbahnanbindung der westlichen Innenstadt durch Parkring – Hafenstraße – Untermühlaustraße bauen.

■ Durch zusätzliche tangentielle ÖPNV-Verbindungen (i. d. R. zunächst Buslinien) sollten äußere Stadtteile schneller miteinander verbunden werden, ohne dass eine Fahrt durch die Mannheimer Innenstadt notwendig ist.

Beim Ausbau der Straßenbahngleise sollte darauf geachtet werden, dass der Gleismittenabstand zukünftig auch breitere Fahrzeuge von bis zu 2,65 m Breite zulässt.



26 Stadt Mannheim, V522/2020

27 siehe MVG 2000 S. 54ff zu Neuordnung des Schienenverkehrs

28 Die ÖPNV-Welt von morgen, rnv-Blogbeitrag „Hiekomme, Hämkumme“ vom 12.05.2021

Abbildung 32 | Geplanter Ausbau des Straßenbahnnetzes in Mannheim, Stand 12.05.2021.

Bestandsstrecken (dunkelblau), bereits in der Planung, Genehmigung oder Bauausführung (hellblau), mögliche Neubaustrecken (orange), mehrere Varianten einer Verbindung denkbar (gepunktete Linien).²⁸

Verknüpfung von Bus und Straßenbahn mit der S-Bahn verbessern

Kurze Wege zwischen S-Bahn-, Straßenbahn- und Bushaltestellen erleichtern den Fahrgästen den Umstieg zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln. Am S-Bahnhof Rheinau wurden bereits 2019 die Verbindungen zwischen den Bahnsteigen, der Straßenbahn-Endhaltestelle und den Bushaltestellen verbessert. Gleichzeitig wurden die Bahnsteige barrierefrei ausgebaut.²⁹

Die S-Bahnhöfe Waldhof und Neckarau müssen noch als sogenannter Kompaktbahnhof umgebaut und die S-Bahnsteige und die Straßenbahn- und Bushaltestellen enger räumlich verbunden werden. Dadurch können Umsteigezeiten verkürzt und die Haltestellen insgesamt übersichtlicher gestaltet werden.

Der DB-Bahnhof Käfertal wurde bereits barrierefrei umgebaut. Die Entfernung zur nächsten Straßenbahnhaltestelle (Boveristraße) beträgt hier jedoch immer noch rund 400 Meter. Umsteiger müssen die vielbefahrene Neustadter Straße entlanggehen und

überqueren. Mit dem weiteren S-Bahn-Ausbau werden zukünftig deutlich mehr S-Bahnen im Bahnhof Käfertal halten. Daher sollte der S-Bahnhof unter die Haltestelle Boveristraße verlegt werden – ähnlich wie der frühere Bahnhof Mannheim-Rangierbahnhof bereits vor einigen Jahren um mehrere hundert Meter zum heutigen Haltepunkt Arena / Maimarkt versetzt wurde, um einen Straßenbahnanschluss herzustellen.³⁰

Schließlich sollte am Neckarauer Übergang, an dem unter anderem die Mannheimer Hochschule liegt, geprüft werden, ob hier ein zusätzlicher S-Bahn-Haltepunkt mit direkter Anbindung an die Straßenbahn eingerichtet werden kann.

²⁹ Gemeinsame Presseinformation von VRN, RNV, DB und Mannheimer Verkehr GmbH vom 12.07.2019: Mannheim: Feierliche Einweihung des Kompaktbahnhofs Rheinau

³⁰ MVV GmbH/Stadt Mannheim (Hrsg.): Mobilität für Mannheim und die Metropolregion Rhein-Neckar, Mannheim 2015



Abb. 33 | Kompaktbahnhof Rheinau mit Haltestelle von S-Bahn, Straßenbahn und Bus

2.5

ÖPNV rheinübergreifend ausbauen

ÖPNV zwischen Mannheim und Ludwigshafen ausbauen

Die geplante jahrelange Teilspernung der Hochstraße Nord in Ludwigshafen wird den Pkw-Verkehr zusätzlich stark beeinträchtigen und dadurch zahlreiche Pendler zum Umsteigen auf den ÖPNV bewegen. Die Akteure des ÖPNV sollten dies proaktiv nutzen und das rheinüberschreitende Angebot frühzeitig und dauerhaft ausbauen. Hierzu gehören insbesondere folgende Maßnahmen:

- Eine Ausweitung des Angebots der S-Bahn zwischen der Pfalz und Mannheim / Heidelberg, mit längeren Zügen, dichterem Takt und mit Halt an

allen Haltestellen in Mannheim und Ludwigshafen (Rheingönheim, Mundenheim, Arena / Maimarkt und Seckenheim-Hochstätt).

- Eine Ausweitung des Straßenbahn-Angebots zwischen der Pfalz, Ludwigshafen und Mannheim.

- Der Bau der Verbindungskurve von der Ludwigshafener Bleichstraße zur Konrad-Adenauer-Brücke (sogenannte „Faktor-Kurve“ am Berliner Platz in Ludwigshafen am Faktorhaus).

Die neuen Angebote müssen bereits vor Beginn der Bauarbeiten gezielt unter Pendlern beworben und vermarktet werden, z. B. auch mit einem speziellen „Baustellen-Ticket“ als Schnupperticket. Die angedachte Seilbahn über den Rhein ist nicht zielführend. Sie würde für Fahrgäste einen zusätzlichen Umstieg bedeuten.

Anbindung Altrips an Mannheim kurzfristig verbessern

Die Pendlerströme von Altrip nach Mannheim sind ähnlich groß wie die von Altrip nach Ludwigshafen. Dennoch ist die ÖPNV-Verbindung mit weniger als 30 Fahrten pro Tag deutlich schlechter. Sie wird derzeit nur durch einen Kleinbus der Linie 98 realisiert, der teilweise den Rhein auf der Fähre überquert, oft aber nur bis zum Fähranleger fährt. In den Abendstunden ab 19 Uhr und an den Wochenenden findet kein Busverkehr statt.

Um dem Pendleraufkommen gerecht zu werden und auch im Hinblick auf die Sperrung der Hochstraße Nord in Ludwigshafen, sollte das Angebot zwischen Mannheim und Altrip kurzfristig ausgebaut werden. Zudem sollte ein größerer Bus eingesetzt werden, der über die Fähre fährt und nicht am Fähranleger endet. Außerdem sollte das Fahrtenangebot ganztags auf mindestens einen durchgehenden 30-Minuten-Takt tagsüber ausgeweitet werden.

Die Buslinie 98 endet bisher an der Haltestelle Friedrichstraße in Neckarau. Sie sollte weitergeführt und durchgebunden werden mit Anschluss an die S-Bahn, beispielsweise durch Verknüpfung mit der Buslinie 62 über den S-Bahnhof Arena/Maimarkt.



Abb. 34 | Auffahrt Kurt-Schuhmacher-Brücke



Abb. 35 | Fähre Altrip

Innerstädtische S-Bahn

2.6

Wer in Mannheim einmal von Nord nach Süd will, braucht dafür viel Zeit. Der Mannheimer Straßenbahnverkehr sollte deshalb durch eine innerstädtische S-Bahn als schnelle Nord-Süd-Verbindung zwischen Mannheim Waldhof und Mannheim Rheinau ergänzt werden.

Diese S-Bahn sollte auf der Strecke Rheinau–Neckarau–Hauptbahnhof–Neckarstadt–Luzenberg–Waldhof errichtet werden, ggf. zukünftig mit einer Weiterführung nach Schönau und Blumenau.

Wichtig ist, dass diese zusätzliche S-Bahn-Linie eine durchgehende Verbindung ohne längeren Halt am Mannheimer Hauptbahnhof bietet.

Zusätzliche Haltestellen bzw. teilweise die Wiederinbetriebnahme von früheren Haltepunkten in Rheinauhafen / Rheinau Nord, Altrip und Hochschule Mannheim (ehemals Fabrikstationsstraße) sollten dabei angestrebt werden.

Im Zuge der geplanten Bahn-Neubaustrecke von Frankfurt nach Mannheim sollten die zusätzlich angestrebten Haltepunkte in Blumenau und Schönau beachtet werden. An den möglichen Endpunkten der neuen innerstädtischen S-Bahnlinie sind Wendemöglichkeiten vorzusehen.



Abb. 36 | Vorschlag des Umweltforums für eine innerstädtische S-Bahn

HINTERGRUND- INFORMATIONEN



Situation in Mannheim

Im Jahr 2018 hatte der ÖPNV einen Anteil von rund 15% an allen zurückgelegten Wegen³¹ (siehe auch These 1.1). Während etwa Ludwigshafen oder Heidelberg nur einen ÖPNV-Anteil von rund 12 bzw. 13% haben,³² liegt dieser beispielsweise in Mainz (22%)³³ oder Frankfurt (21%)³⁴ deutlich höher. Dabei sind jeweils nur die Wege der Einwohner berücksichtigt, also ohne Einpendler oder Besucher.

Auffällig für Mannheim und die Region ist, dass rund 80% der Fahrgeldeinnahmen im ÖPNV mit Zeitkarten generiert werden. Dies ist ein sehr hoher Anteil.³⁵

Die Pkw-Dichte in Mannheim ist allein in den letzten sieben Jahren um 20% gestiegen, von 483 Pkw pro 1000 Einwohner im Jahr 2014 auf 584 Pkw pro 1000 Einwohner im Jahr 2021.³⁶ Weniger als ein Viertel (23,8%) der Mannheimer Haushalte besitzen kein Auto.³⁷ Im Individualverkehr sind auch Elektroautos nicht „per se“ klimafreundlich, sondern nur beim Antrieb mit „echtem“ Ökostrom. Gleichzeitig lassen sich Staus und Platzprobleme in Innenstädten durch Elektrofahrzeuge nicht lösen.

Mit seinen rund 310.000 Einwohnern hat Mannheim ein überdurchschnittlich gut ausgebautes Straßennetz, das bis nach Heidelberg, Ludwigshafen, Weinheim und Bad Dürkheim reicht. Allein auf dem Mannheimer Stadtgebiet stehen rund 66 Kilometer Schienenlänge zur Verfügung, davon ca. 18 Kilometer als Grünleise.³⁸ In den vergangenen Jahren und Jahrzehnten wurde das Netz zur Erschließung von Stadtteilen auch in Mannheim weiter ausgebaut: In den neunziger Jahren wurde die heutige Linie 3 in den Lindenhof und nach Neckarau West sowie 2005 zum Maimarktgelände/Arena gebaut. 2016 kam die Linie 4/4A in die Gartenstadt hinzu. Aktuell wird die Straßenbahn zum neuen Franklin-Quartier gebaut. Darüber hinaus wurden zur Steigerung der Betriebssicherheit zweigleisige Ausbauten, Wendeschleifen und Ähnliches ausgebaut.

Grundlage für den Ausbau des ÖPNV in den letzten 30 Jahren war das Strategiepapier „MVG 2000“:³⁹ Um die wirtschaftliche Situation zu verbessern und das Fahrgastaufkommen bewältigen zu können, sah die MVV damals unter anderem ein neues Linienkonzept auf der Basis eines 10-Minuten-Takts, die Beschaf-

fung einer Reihe neuer, größerer Straßenbahnwagen und verschiedene Streckenneubauen vor. Dadurch sollte das Fahrgastaufkommen auf 60 Millionen Fahrgäste pro Jahr bis zum Jahr 2000 gesteigert werden. Dies wurde mittlerweile auch erreicht.

Im Jahr 2004 hat sich die Mannheimer MVV Verkehr AG mit den Verkehrsunternehmen in Heidelberg und Ludwigshafen zur Rhein-Neckar-Verkehrsgesellschaft (RNV) zusammengeschlossen und neue Ziele gesetzt: So sollte der Anteil des ÖPNV bis zum Jahr 2020 auf über 20% gesteigert werden.⁴⁰ Hierzu ist jedoch mehr nötig als der von der RNV genannte Bau der Straßenbahn in die Gartenstadt.

Das Land Baden-Württemberg möchte aktuell mit seiner „ÖPNV-Strategie 2030“ die Fahrgastzahlen im ÖPNV gegenüber dem Ausgangsjahr 2010 sogar verdoppeln.

31 TU Dresden 2019

32 TU Dresden 2020

33 Stadt Mainz 2019

34 Stadt Frankfurt 2020

35 RNV-Geschäftsbericht 2020

36 Kraftfahrt-Bundesamt 2021

37 TU Dresden 2020

38 Persönliche Mitteilungen der RNV per E-Mail vom 03.06.2022.

39 MVV 1991

40 RNV 2014



Abb. 37 | Stau in der Innenstadt

3.2

Umwelt- und Klimaschutzziele und die Rolle des ÖPNV

Die Umweltauswirkungen des Verkehrs sind vielfältig. Treibhausgase erwärmen und verändern das globale Klima. Luftschadstoffe wirken lokal auf Menschen und Umwelt und sind gesundheitsschädlich. Auch Verkehrslärm beeinträchtigt das Wohlbefinden und die Gesundheit der Bevölkerung. Neben den direkten Umweltwirkungen hat der Verkehr weitere negative Folgen: Vielbefahrene Straßen mindern die Qualität des öffentlichen Raums, Verkehr ist eine der bedeutendsten nicht-natürlichen Unfall- und Todesursachen und reduziert nicht zuletzt die Größe der unverbauten Freiflächen mit dem zunehmenden Ausbau von Verkehrsflächen. Die Umweltbelastungen müssen deutlich reduziert werden, um Mensch und Natur zu schützen.

Klimaschutz

Bis zum Jahr 2050 müssen die Emissionen von Kohlendioxid (CO₂) um 80 bis 95 % verringert werden, um die Klimaerwärmung auf einen Temperaturanstieg von 2 Grad zu begrenzen. Das Wissen ist teilweise in politische Beschlüsse gemündet:

Die 2009 vom Gemeinderat beschlossene Klimaschutzkonzeption 2020 sah eine Einsparung von 40 % CO₂ bis zum Jahr 2020 gegenüber dem Jahr 1990 vor.⁴¹ Der Verkehr hatte 2018 einen Anteil von 22,5 % an den gesamten CO₂-Emissionen in Mannheim.⁴² Zu den wichtigsten Maßnahmen im Verkehrsbereich gehören hier die Reduzierung des Pkw-Verkehrs und die Verlagerung auf umweltfreundliche Verkehrsmittel wie den ÖPNV.

Das Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg sieht vor, dass bis zum Jahr 2020 die Treibhausgasemissionen im Vergleich zu 1990 um mindestens 25 % verringert werden sollen. Das Gesetz wurde durch das Mitte 2014 beschlossene Energie- und Klimaschutzkonzept konkretisiert. Darin heißt es unter anderem: „Die Landesregierung verfolgt das Ziel, den Anteil des öffentlichen Verkehrs auf Straße und Schiene bis zum Jahr 2030 zu verdoppeln. Die Verkehrsverlagerung soll dabei zum größeren Teil vom Pkw auf den ÖPNV erfolgen [...]. Wenn es bis 2020 gelingt, den öffentlichen Verkehr in Baden-Württemberg um 30 % zu steigern und davon 20 % vom Pkw zu verlagern, würde dies etwa 3,5 % des Pkw-Verkehrsaufwands vermindern.“⁴³

Luftbelastung in der Mannheimer Innenstadt

Gesetzliche Vorgaben gibt es auch für Luftreinhaltung und den Lärmschutz. Die Stickoxidbelastung (NO₂) lag bis 2019 über dem zulässigen Jahresmittelwert von 40 µg pro m³ Luft. Offen ist, ob die niedrigere Luftbelastung in den Jahren 2020 und 2021 auf die Corona-Pandemie zurückzuführen ist.

Messtelle	2017	2018	2019	2020	2021
MA-Friedrichsring	45	47	42	34	32
MA-Luisenring			37	32	

Abb. 38 | Jahresmittelwerte der Luftbelastung mit Stickoxiden in Mannheim in µg pro m³ Luft.⁴⁴

Im verbindlich umzusetzenden Luftreinhalteplan für die Stadt Mannheim und dem damit verbundenem Maßnahmenplan wird die Attraktivitätssteigerung des ÖPNV empfohlen. Dabei werden als wesentliche Ansätze der Ausbau der ÖPNV-Infrastruktur, die Verbesserung der Reisegeschwindigkeit durch Beschleunigungsmaßnahmen und die Ausweitung des Tarifangebotes (Jobticket, Kombi-Ticket für Veranstaltungen etc.) genannt.⁴⁵

Der ÖPNV ist gemeinsam mit dem Rad- und Fußverkehr also ein Teil der Lösung, um Umwelt- und Klimaschutz voranzubringen. Da zumindest der ÖPNV jedoch auch Emissionen verursacht, sollte er eine Selbstverpflichtung oder Ähnliches bzgl. Umweltstandards (schadstoffarme Busse, Bezug von Ökostrom für Straßenbahnen etc.) eingehen.

⁴¹ ifeu 2009

⁴² ifeu 2020 in Stadt Mannheim, in Stadt Mannheim, V136/2020

⁴³ Land Baden-Württemberg 2014

⁴⁴ <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/luft/jahresauswertungen>

⁴⁵ Regierungspräsidium Karlsruhe 2006, Maßnahmenplan (Stand 2020)

3.3

Funktionsweise des Nahverkehrs in der Rhein-Neckar-Region und in Baden-Württemberg

RNV und VRN

Eine Besonderheit des ÖPNV-Angebotes und der Nahverkehrsplanung in Mannheim und der Region ist die Struktur der Akteure.⁴⁶

Im Jahr 2004 wurden die Mannheimer MVV Verkehr AG mit den Verkehrsunternehmen in Heidelberg und Ludwigshafen zur Rhein-Neckar-Verkehrsgesellschaft (RNV) zusammengeschlossen. Die RNV erbringt ÖPNV-Leistungen in der Rhein-Neckar-Region und damit in den drei Bundesländern Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz. Mehrere Bus- und Straßenbahnlinien verkehren dabei grenzüberschreitend.

Im Verkehrsverbund Rhein-Neckar (VRN) sind neben der RNV zahlreiche weitere Verkehrsunternehmen zusammengeschlossen. Dazu gehört beispielsweise die DB Regio als Betreiber der S-Bahn in der Region, die SWEG als Betreiber von Regionalexpress-Verbindungen sowie verschiedene regionale und überregionale Busbetreiber wie die BRN Rhein-Neckar GmbH sowie die Betreiber von Fähren.⁴⁷

Im schienengebundenen Nahverkehr (SPNV) mit S-Bahn, Regionalbahn und Regionalexpress-Zügen ist das Land Baden-Württemberg Aufgabenträger. Das Land hat die Planung und Koordinierung des SPNV

an die Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg abgegeben. Diese schreibt die SPNV-Leistungen aus, auf die sich die Verkehrsunternehmen bewerben.

Rechtliche Vorgaben für den ÖPNV in Baden-Württemberg

Das baden-württembergische ÖPNV-Gesetz⁴⁸ erhebt für den ÖPNV den Anspruch, eine vollwertige Alternative zum Auto zu bieten. Der ÖPNV soll dazu beitragen,

- die Mobilität der Bevölkerung zu gewährleisten,
- die Attraktivität des Wirtschaftsstandorts Baden-Württemberg zu sichern und zu verbessern,
- den Belangen des Umweltschutzes und der Energieeinsparung,
- wie auch der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs Rechnung zu tragen (vgl. §1 Zielsetzung).

Weiterhin ist im ÖPNV-Gesetz festgehalten, dass vor allem in verdichteten Räumen – wie es die Großstadt Mannheim ist – dem ÖPNV Vorrang vor dem motorisierten Individualverkehr eingeräumt werden soll (§3 Grundsätze der Planung, Absatz 3).

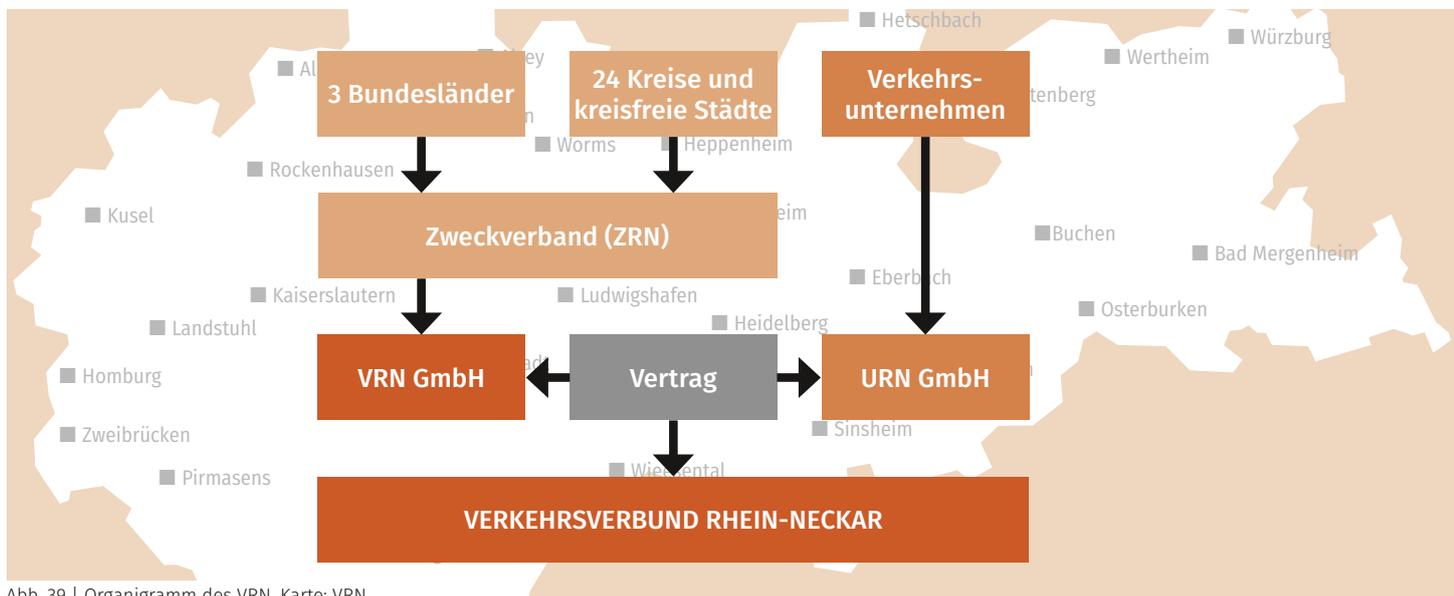


Abb. 39 | Organigramm des VRN, Karte: VRN

3.3

Der Nahverkehrsplan

Das ÖPNV-Gesetz Baden-Württemberg schreibt die Erstellung eines Nahverkehrsplans und dessen regelmäßige Fortschreibung alle fünf Jahre vor. Verantwortlich für die Erstellung des Nahverkehrsplans in Mannheim ist die Stadt Mannheim, die die Organisation und Durchführung an den Verkehrsverbund Rhein-Neckar (VRN) abgegeben hat. Derzeit gilt der Nahverkehrsplan aus dem Jahr 2018, mit verschiedenen durch den Gemeinderat beschlossenen Änderungen in den Folgejahren. Vorgeschriebene Inhalte des Nahverkehrsplans sind

- Einrichtungen und Strukturen sowie der Bedienung im öffentlichen Personennahverkehr
- eine Bewertung der Bestandsaufnahme (Verkehrsanalyse)
- eine Abschätzung des im Planungszeitraum zu erwartenden Verkehrsaufkommens im motorisierten Individualverkehr und im öffentlichen Personennahverkehr (Verkehrsprognose)
- Ziele und Rahmenvorgaben für die Gestaltung des öffentlichen Personennahverkehrs
- Aussagen über zeitliche Vorgaben und erforderliche Maßnahmen zur Verwirklichung einer möglichst weitreichenden Barrierefreiheit im öffentlichen Personennahverkehr.

Klassischerweise werden die Themen Angebot, Verbindungsqualität, Standards, Tarif und Infrastruktur behandelt. Außerdem gehen die Nahverkehrspläne auf Themenfelder wie Marketing, Information, inter- und multimodale Verknüpfungen sowie Mobilitätsmanagement ein. Der VRN formuliert für sich den Anspruch,⁴⁹ in die Nahverkehrspläne neue Bausteine wie Mobilitätsmanagement, Radverkehr und Elektromobilität zu integrieren. Nicht Bestandteil eines Nahverkehrsplans sind die Verknüpfung zum Regionalverkehr (S-Bahn, Regionalbahn) sowie Szenarien bzw. längerfristige Planungen, die über die vorgesehenen fünf Jahre hinausgehen.

Der Nahverkehrsentwicklungsplan

Nach dem baden-württembergischen ÖPNV-Gesetz § 11 (5) soll der Nahverkehrsplan durch einen Nahverkehrsentwicklungsplan ergänzt werden, der Aussagen enthält zu:

- der angestrebten Entwicklung der Verkehrssituation, die auch über den Planungszeitraum des Nahverkehrsplans hinaus reichen (langfristige Verkehrsentwicklungsprognose)
- den angestrebten Angebotsverbesserungen in betrieblicher und tariflicher Hinsicht mit Darstellung der Fördermöglichkeiten

In Mannheim wurde bisher kein Nahverkehrsentwicklungsplan (NVEP) vorgelegt.

In Stuttgart wurde 2017 erstmals ein Nahverkehrsentwicklungsplan vorgelegt, der auf dem Verkehrsentwicklungsplan (VEP) für alle Verkehre aufbaut und den Themenbereich des öffentlichen Personennahverkehrs und dessen Handlungsansätze in konkrete Maßnahmenempfehlungen übersetzt.⁵⁰

Dieses Vorgehen wäre auch für Mannheim wünschenswert.

46 MVV GmbH/Stadt Mannheim (Hrsg.): Mobilität für Mannheim und die Metropolregion Rhein-Neckar, Mannheim 2015.

47 www.vrn.de

48 Gesetz über die Planung, Organisation und Gestaltung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNVG) vom 8. Juni 1995, zuletzt geändert am 12.11.2020.

49 siehe Infobroschüre zum Nahverkehrsplan, VRN GmbH 2013

50 Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart 2017

Verzeichnis von Abkürzungen und Fachbegriffen

BRN	Busverkehr Rhein Neckar GmbH
GVFG	Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
MIV	Motorisierter Individualverkehr
Modal Split	Aussage zum Anteil, den die verschiedenen Verkehrsmittel (ÖPNV, Rad, Fuß, Auto) an den zurückgelegten Wegen haben, bezogen auf ein Gebiet (z. B. Stadt Mannheim)
MV	Mannheimer Verkehr GmbH, bis 2018 MVV Verkehr GmbH
MVG	Mannheimer Verkehrs AG (bis 1998 Vorläufer der MV)
NVP	Nahverkehrsplan
NVEP	Nahverkehrsentwicklungsplan
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr (Regionalbahn, S-Bahn, Straßenbahn, Bus, Taxi)
Pkw	Personenkraftwagen
RNV	Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
RE	Regional-Express
RB	Regionalbahn
Stadtbahn	Straßenbahn auf eigener Trasse
SPNV	Schienengebundener Nahverkehr (S-Bahn, Regionalbahn, Regional express)
SWEG	Südwestdeutsche Landesverkehrs AG
Umweltverbund:	ÖPNV, Rad- und Fußverkehr
VRN	Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH
VEP	Verkehrsentwicklungsplan
ZRN	Zweckverband Verkehrsverbund Rhein-Neckar

3.5

Literaturverzeichnis und Quellenangaben

- Deutscher Bundestag:
Verdoppelung der Fahrgastzahlen durch den Deutschlandtakt, Pressemitteilung vom 21.01.2021. Verkehr und digitale Infrastruktur/Antwort. <https://www.bundestag.de/presse/hib/818276-818276>
- Ernst & Young (2021): Bericht über die Entwicklung der Kostendeckung im ÖPNV und der Finanzleistung der Öffentlichen Hand für den ÖPNV. <https://fops.de/wp-content/uploads/2021/09/70-944-Schlussbericht.pdf>
- ifeu- Institut für Energie- und Umweltforschung (2009): Klimaschutzkonzeption Mannheim 2020. Teil 1 Maßnahmenkatalog. Endbericht. Heidelberg.
- ifeu- Institut für Energie- und Umweltforschung (2020): Bericht CO₂-Bilanz Energie und Verkehr für die Stadt Mannheim 1990 bis 2018, in: Stadt Mannheim, V136/2020.
- Kraftfahrt-Bundesamt (Hrsg.) 2014: Fahrzeugzulassungen. Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern nach Zulassungsbezirken. 1. Januar 2014. Flensburg.
- Kraftfahrt-Bundesamt (Hrsg.) 2021: Fahrzeugzulassungen. Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern nach Zulassungsbezirken. 1. Januar 2021. Flensburg.
- Land Baden-Württemberg 2014: Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept Baden-Württemberg (IEKK). Beschlussfassung: 15. Juli 2014. http://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/mum/intern/Dateien/Dokumente/4_Klima/Klimaschutz/IEKK/IEKK_Beschlussfassung_15_Juli_2014.pdf
- LUBW – Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg: Daten zur Luftbelastung in Mannheim, abrufbar unter: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/luft/jahresauswertungen>
- Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg: ÖPNV-Strategie 2030 für Baden-Württemberg. Entwurf 9/2021. https://vm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/mmvi/intern/Dateien/PDF/2109_29_Entwurf_%C3%96PNV-Strategie2030_Anh%C3%B6rung.pdf
- MVV (Mannheimer Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH) (Hrsg.) 1991: MVG 2000. O.O.
- MVV GmbH / Stadt Mannheim (Hrsg.): Mobilität für Mannheim und die Metropolregion Rhein-Neckar, Mannheim 2015
- RNV /Stadt Mannheim (Hrsg.): Mobilität für Mannheim und die Metropolregion Rhein-Neckar, Mannheim 2020
- Regierungspräsidium Karlsruhe (Hrsg.): Luftreinhalte-/ Aktionsplan für den Regierungsbezirk Karlsruhe. Teilplan Mannheim. Auf Grundlage der Luftqualitätsbeurteilung 2002/2003/2004. Karlsruhe 2006.
- RNV - Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (Hrsg.) 2014: Geschäftsbericht 2012/2013. Mannheim.
- RNV- Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (Hrsg.) 2020: Mobilität für Mannheim und die Metropolregion Rhein-Neckar.
- RNV - Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (Hrsg.) 2021: Geschäftsbericht 2020. Mannheim.
- RNV: Liniennetzplan Ludwigshafen /Mannheim. Stand 03.06.2022
- Stadt Mannheim: V136/2020 – Bericht CO₂-Bilanz Energie- und Verkehr für die Stadt Mannheim 1990 – 2018.
- Stadt Mannheim: V522/2020 - Aktuelles aus dem ÖPNV: Auswirkungen der Corona-Pandemie, Zuschüsse für den Bau der Kapazitätsausweitung am Hauptbahnhof und Netzerweiterung Franklin.
- Stadt Mainz (Hrsg.) 2019: Mobilitätsbefragung 2019 zum werktäglichen Verkehrsverhalten der Bevölkerung in Mainz.
- Stadt Frankfurt (Hrsg.) 2020: Frankfurt in Bewegung. Neue empirische Befunde zum Verkehr in der wachsenden Stadt.
- TU Dresden 2009: Sonderauswertung zur Verkehrserhebung, Mobilität in Städten – SrV 2008. Städtevergleich. Dresden.
- TU Dresden (2019): Mobilitätssteckbrief für Mannheim 2018.
- TU Dresden (2020): Sonderauswertung zum Forschungsprojekt „Mobilität in Städten – SrV 2018“ Städtevergleich.
- VDV - Verband Deutscher Verkehrsunternehmen 2009: Finanzierungsbedarf des ÖPNV bis 2025. Köln.
- VDV - Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (2020): VDV-Statistik 2020. Köln.
- Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart 2017 (Hrsg.) (2017): Nahverkehrsentwicklungsplan der Landeshauptstadt Stuttgart.
- VRN GmbH 2013 (Hrsg.): Der Nahverkehrsplan im VRN. Garantiert eine mobile Region. Mannheim.
- ZRN GmbH (Zweckverband Verkehrsverbund Rhein-Neckar) (Hrsg.) o.J. [vmtl. 2007]: Rhein-Neckar Takt 2020. Mannheim

