



Mobilitätsplan Zukunft

Abschlussbericht



IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Büro Dresden - Alaunstraße 9 - 01099 Dresden
Tel.: (0351) 21 11 4-0 - Fax: (0351) 21 11 4-11
dresden@ivas-ingenieure.de - www.ivas-ingenieure.de

Vorwort des Oberbürgermeisters

Vorwort des Senators für Bau und Umwelt

Impressum

Titel: Mobilitätsplan Zukunft der Hansestadt Rostock
Abschlussbericht Mai 2017
(mit Berücksichtigung der Ergebnisse der Auslegung im Januar 2017)

Auftraggeber: Hansestadt Rostock
Amt für Verkehrsanlagen (vormals Tief- und Hafengebäudeamt)
Holbeinplatz 14
18069 Rostock

Auftragnehmer: Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Alaunstraße 9, 01099 Dresden
Tel.: 0351-2 11 14-0, E-Mail: dresden@ivas-ingenieure.de

Mitwirkende: Projektsteuerung:
urbanus GbR, An der Untertrave 81-83, 83552 Lübeck

Erarbeitung Verkehrsmodell und Szenarienberechnungen:
PTV GROUP, Zimmerstraße 67, 10117 Berlin, Germany

Gestaltung und Betreuung Internetseite www.rostock-bewegen.de:
Zebralog, Chausseestraße 8, 10115 Berlin

Datum: Dresden, den 25. Juli 2017

Bearbeiter: Dirk Ohm
Claudia Thielemann
Jan Schubert

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung	1
2.	Mitwirkungs- und Beteiligungsverfahren	3
3.	Rahmenbedingungen der Stadt- und Verkehrsentwicklung	6
3.1	Bevölkerungsentwicklung	6
3.2	Strukturschwerpunkte Arbeiten und Gewerbe sowie Einzelhandel.....	8
3.3	Fazit zur Strukturentwicklung	9
3.4	Mobilität der Rostocker Einwohner.....	10
4.	Ziele des Mobilitätsplans Zukunft und Geltungsdauer	12
4.1	Grundlagen und Prämissen.....	12
4.2	Oberziele und untersetzende Einzelziele des Mobilitätsplanes Zukunft	12
4.3	Geltungsdauer/ Laufzeit des Mobilitätsplanes Zukunft.....	17
5.	Grundlagen und Ergebnisse der Szenarienberechnungen	18
5.1	Bedeutung der Szenarien im Bearbeitungsprozess	18
5.2	Auswahl der in den Szenarien zu berücksichtigenden Maßnahmen	19
5.3	Kurzbeschreibung der Szenarien	20
5.4	Szenarienvergleich	21
6.	Strategische Ausrichtung	23
6.1	Überregionale und regionale Einbindung	23
6.2	Stadt-Umland-Beziehungen.....	25
6.3	Integriertes städtisches Gesamtverkehrssystem.....	27
6.3.1	Handlungsfelder.....	27
6.3.2	Entwicklung des SPNV/ ÖPNV-Systems.....	28
6.3.3	Entwicklung des Straßennetzes und des Kfz-Verkehrs	30
6.3.4	Entwicklung des Radverkehrs	33
6.3.5	Strategien zur Förderung der Nahmobilität	34
6.3.6	Förderung von Multimodalität und Intermodalität	34
6.3.7	Strategie zur Entwicklung des Verkehrssystemmanagements	35
6.3.8	Weitere strategische Ansatzpunkte	37
6.4	Umweltprüfung zum Mobilitätsplan Zukunft.....	39
7.	Maßnahmenkonzept nach Handlungsfeldern	41
7.1	Entwicklung des SPNV/ÖPNV.....	41

7.2	Entwicklung des Straßennetzes	46
7.3	Maßnahmen im ruhenden Verkehr	51
7.4	Verkehrssystemmanagement	55
7.5	Überseehafen, Wirtschaft und Tourismus	56
7.6	Entwicklung des Radverkehrssystems	59
7.7	Fußverkehr und Barrierefreiheit	61
7.8	Kombinierte Maßnahmen Rad- und Fußverkehr	62
7.9	Mobilitätsmanagement	63
7.10	Innovative Mobilität	65
7.11	Ergänzende Teilkonzepte und Untersuchungsbedarfe	68
7.12	Räumliche Handlungsschwerpunkte	70
7.12.1	Vorbemerkungen	70
7.12.2	Innenstadt	70
7.12.3	Überseehafen	72
7.12.4	Industriegebiet Bramow/ Marienehe, Fischereihafen und maritimes Industriegebiet Groß Klein ..	73
7.12.5	Warnemünde	74
8.	Sicherung längerfristiger Entwicklungsperspektiven	75

9.	Handlungskonzept	76
9.1	Vorbemerkungen	76
9.2	Prioritätenbildung und Umsetzungszeiträume.....	77
9.3	Schlüsselprojekte und Pilotmaßnahmen	80
9.3.1	Umbau Werftdreieck (Maßnahme K-17).....	80
9.3.2	Verbindungsstraße Lichtenhagen – Elmenhorst (Maßnahme K-7)	80
9.3.3	Straßenbahnverbindung Reutershagen – Ostseepark/ Schutow (Maßnahme Ö-4)	80
9.3.4	Straßenbahnringerschließung Biestow (Maßnahme Ö-5).....	81
9.3.5	Umsetzung 1. Baustein des netzbasierten Steuerungskonzeptes (Maßnahme VM-2)	81
9.3.6	Koordinierung des Verkehrsflusses für den Kfz-Verkehr für den Abschnitt zwischen Goetheplatz und Warnowufer (Maßnahme K-20)	82
9.3.7	Realisierung der Radschnellwege (Maßnahme R-1)	82
9.3.8	Fahrradparkhaus am Hauptbahnhof (Maßnahme R-6)	83
9.3.9	Fußgängerplateau am Stadthafen zur Schaffung einer zusätzlichen gesicherten Querungsmöglichkeit (Maßnahme F-2).....	83
9.3.10	Verkürzung Wartezeiten für den Fußgänger- und Radverkehr im Bereich zwischen Stadthafen – Innenstadt – Vögenteichplatz (Maßnahme RF-1).....	84
9.3.11	Ausbau Car-Sharing-Angebot (Maßnahme MM-1).....	84
9.3.12	Weiterentwicklung des P+R-Systems: Baustein Aufwertung des P+R-Standortes Dierkower Allee (Maßnahme RV-2)	85
9.3.13	Einführung einer E-Bus-Linie in Warnemünde (Maßnahme IM-8)	85
9.4	Kostenstrategie	86
9.5	Aufgaben der Verwaltung	89
10.	Monitoring, Evaluierung und Berichterstattung	90

Abbildungs- und Anlagenverzeichnis

Anlagen *(als gesonderter Anhang)*

- Anlage 1 Liste der Umsetzungsmaßnahmen des MOPZ
Anlage 2 Steckbriefe investiver Maßnahmen
Anlage 3 Fachbeitrag Umweltprüfung zum Mobilitätsplan Zukunft (LK Argus)

Abbildungen Strategie *(im Text einsortiert)*

- Abbildung S1 regionale Einbindung der Hansestadt Rostock nach Textseite 24
Abbildung S2 Netzplan Stadt-Umland 2030 nach Textseite 26
Abbildung S3 Netzplan SPNV/ ÖPNV 2030..... nach Textseite 28
Abbildung S4 Netzplan Straßennetz 2030 nach Textseite 30
Abbildung S5 Netzplan Radverkehr 2030 nach Textseite 34
Abbildung S6 intermodale Schnittstellen..... nach Textseite 36

Abbildungen Maßnahmen *(im Text einsortiert)*

- Abbildung M1 Maßnahmen Stadt-Umland-Verkehr im SPNV/ ÖPNV nach Textseite 42
Abbildung M2 Maßnahmen im innerstädtischen SPNV/ ÖPNV nach Textseite 44
Abbildung M3 Maßnahmen zur Netzentwicklung im Kfz-Verkehr und Park+Ride nach Textseite 48
Abbildung M4 Maßnahmen im Wirtschaftsverkehr nach Textseite 58
Abbildung M5 Maßnahmen im Fußgänger- und Radverkehr nach Textseite 60
Abbildung M6 Maßnahmen Flächenfreihaltung für Kfz-Verkehr und SPNV/ ÖPNV nach Textseite 74

1. Einführung

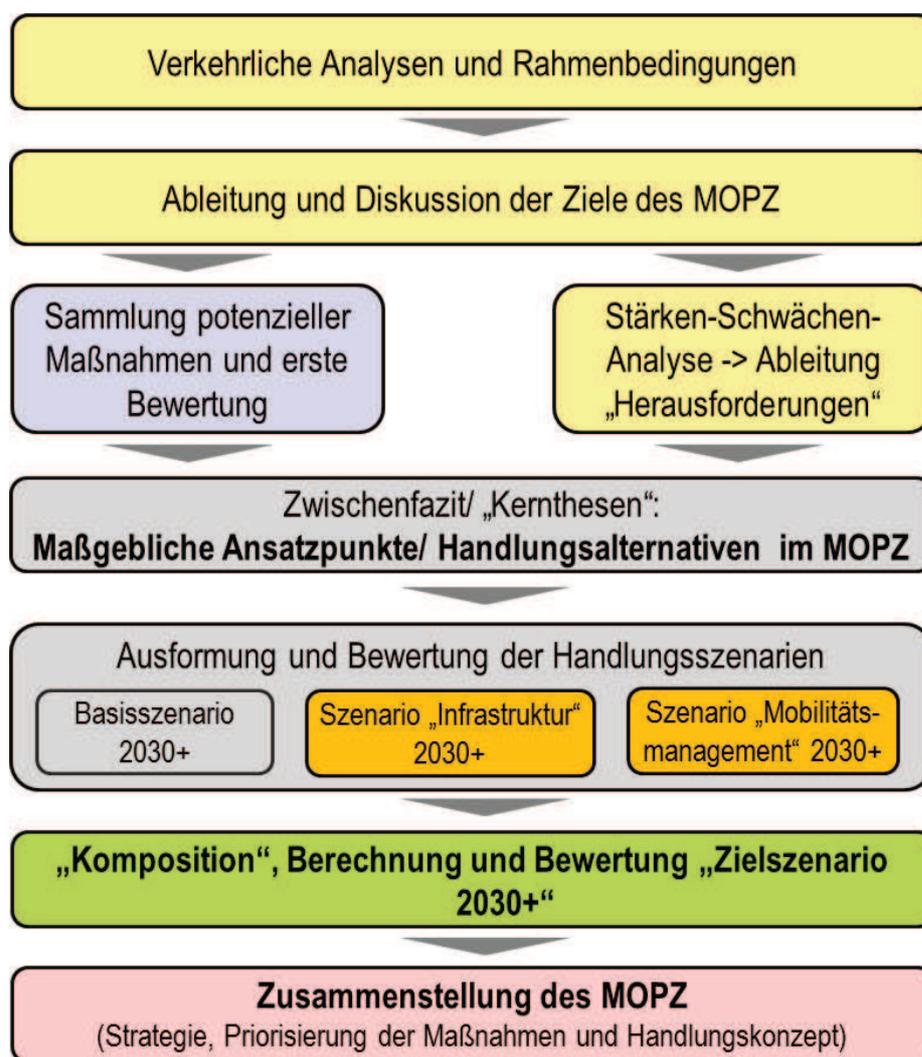
Die Hansestadt Rostock ist die einwohnerstärkste Stadt in Mecklenburg-Vorpommern und das wirtschaftliche Zentrum im Nordosten Deutschlands. Nach der deutschen Wiedervereinigung kam es bis zum Ende der neunziger Jahre auch in Rostock zu einem deutlichen Rückgang der Bevölkerung durch Abwanderung und Alterung. Nicht zuletzt durch die besonderen Potenziale Rostocks als Universitätsstadt und bedeutender Standort für maritime Wirtschaft und Tourismus konnte die Stadt diese Prozesse stoppen und in eine erneute Phase von Wachstum und Prosperität eintreten. Der Haushalt wurde mittlerweile konsolidiert und die Stadt ist finanziell wieder voll handlungsfähig.

Dazu haben in den vergangenen Jahren auch die Impulse aus der Entwicklung der Verkehrsinfrastrukturen beigetragen. Die Grundlage dafür bildete – neben dem Bundesverkehrswegeplan mit seinen Verkehrsprojekten Deutsche Einheit – das Integrierte Gesamtverkehrskonzept der Hansestadt Rostock (IGVK 1998). Ein maßgeblicher Schwerpunkt dabei war die Beseitigung infrastruktureller Defizite. Heute verfügen die Region und die Hansestadt Rostock sowohl über ein leistungsfähiges Hauptverkehrsstraßennetz als auch einen gut funktionierenden Umweltverbund mit einem hierarchisch aufgebauten öffentlichen Personennahverkehr als Rückgrat. Mit dem Neubau der BAB A 20, dem Ausbau der Bahnstrecken, wichtigen Straßenzubringern in das Stadtgebiet, dem Warnowtunnel im Zuge der B 105, neuen Straßenbahnstrecken und zahlreichen anderen Maßnahmen ist es gelungen, das Verkehrssystem weitgehend entsprechend den Anforderungen als Oberzentrum und Regiopole im Ostseeraum zu qualifizieren.

Dennoch sind weitere Anstrengungen erforderlich, um den wachsenden Herausforderungen der Entwicklung von Bevölkerung sowie Wirtschaft und Tourismus auch zukünftig gerecht zu werden. Die Leistungsfähigkeit der Verkehrssysteme sind dabei ebenso zu beachten wie Fragen der Stadt- und Umweltverträglichkeit, der Sicherung von Teilhabe und sozialer Gerechtigkeit und der finanziellen Nachhaltigkeit. Mehr als 18 Jahre nach Verabschiedung des IGVK sollen deshalb die Grundlagen für die mittel- und langfristige Entwicklung von Mobilität und Verkehr in der Hansestadt Rostock nunmehr neu justiert und an den aktuellen sowie zukünftigen Erfordernissen und Perspektiven der Stadtentwicklung ausgerichtet werden. Das dafür geeignete Planungsinstrument bildet der Mobilitätsplan Zukunft als informeller Rahmenplan, der auch die Anforderungen der Europäischen Union an Sustainable Urban Mobility Plans (SUMP) berücksichtigt.

Die Herausforderungen dabei sind sehr vielfältig und reichen von der Beseitigung noch vorhandener infrastruktureller Defizite sowie von Leistungsfähigkeitsengpässen und Unfallschwerpunkten über die verbesserte Anbindung von Standorten der Wirtschaft und des Wohnungsbaus bis hin zu einer deutlichen Stärkung des Umweltverbundes und der effizienten Nutzung der vorhandenen Infrastrukturen.

Der hiermit vorgelegte Mobilitätsplan Zukunft Rostock – kurz MOPZ – bildet die strategische Grundlage für die Entwicklung der Verkehrssysteme in den kommenden 10 bis 15 Jahren. Dafür wurden in einem etwa drei Jahre andauernden Planungsprozess sowie unter Einbeziehung von Kommunalpolitik, der maßgeblichen Akteure und nicht zuletzt der Bürger ausgehend von umfangreichen Bestandsaufnahmen und Stärken-Schwächen-Analysen Herausforderungen und Ziele abgeleitet, die grundsätzlichen Handlungsalternativen in Szenarien betrachtet sowie schließlich Konzepte und Maßnahmen in insgesamt sechs Handlungsfeldern entwickelt und Umsetzungshorizonte sowie Prioritäten beschrieben. Die aktuellen Rahmenbedingungen der Bevölkerungsentwicklung wurden dabei ebenso beachtet wie die wirtschaftlichen Perspektiven.



Grafik 1: grundsätzliche Bearbeitungsstruktur des MOPZ

Die hiermit vorliegende kompakte Fassung des Gesamtberichtes beinhaltet die Zusammenfassungen der Analyse, die vollständige Beschreibung der zugrunde gelegten Ziele, Erkenntnisse aus den Szenarienberechnungen und schließlich die Strategie und das Handlungskonzept als Kern des MOPZ.

2. Mitwirkungs- und Beteiligungsverfahren

Ein wichtiges Anliegen der Hansestadt Rostock für die Bearbeitung des Mobilitätsplans Zukunft (MOPZ) war die Durchführung eines transparenten und kooperativen Planungsverfahrens, um eine breite Akzeptanzbasis und einen hohen Nutzeneffekt für spätere Maßnahmenumsetzungen zu erhalten. Dabei sollen die bereits im IGVK 1998 gesammelten und unter anderen mit den Ortsteil-Verkehrskonferenzen und dem Lärmaktionsplan fortgesetzten positiven Erfahrungen mit Beteiligungsverfahren im Sinne einer „Rostocker Planungskultur“ weiterentwickelt werden. Das Beteiligungsverfahren erfüllte folgende wesentliche Zielsetzungen:

- Einbeziehung der für Verkehrsplanung relevanten Akteure in den Bearbeitungsprozess,
- Präsentation und Diskussion wichtiger Planungsschritte und -ergebnisse in der Öffentlichkeit
- enge Verzahnung des Planungsprozesses mit den Gremien der kommunalen Selbstverwaltung
- transparenter und kontinuierlicher Informationsfluss für alle Interessierten unter Einbeziehung moderner Kommunikationsmedien

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Zielsetzungen wurde ein mehrstufiges Beteiligungsverfahren entwickelt. Für die Abstimmung der einzelnen Projektbausteine und Planungsschritte wurden drei projektbegleitende Gremien aus Planern und Experten gebildet, die den unterschiedlichen Zuständigkeiten und Interessenlagen der Mobilitätsplanung Rechnung trugen. Die Koordination und Moderation der Gremien im Beteiligungsverfahren wurde von einem externen Projektkoordinator übernommen.

Im Vorlauf der MOPZ-Bearbeitung fanden zunächst 2011 und 2012 insgesamt 18 Verkehrskonferenzen in den Rostocker Ortsteilen statt. In diesen Veranstaltungen wurden stadt- und ortsteilspezifische Aspekte und Problemlagen im Verkehrssystem mit der Öffentlichkeit diskutiert, aufbereitet und dokumentiert.

Die inhaltliche Kernarbeit zum MOPZ erfolgte durch ein Projektteam unter Leitung des Amtes für Verkehrsanlagen und des Hauptgutachters IVAS. Eine Lenkungsgruppe bildete die Steuerungs- und Entscheidungsrunde im Beteiligungsprozess, die grundlegende fachlich-inhaltliche und verfahrenstechnische Entscheidungen abstimmte. Zugleich bereitete sie den Entscheidungsprozess in den Gremien der kommunalen Selbstverwaltung vor. Die Lenkungsgruppe tagte insgesamt siebenmal (12.11.2013, 03.04.2014, 06.11.2014, 01.07.2015, 21.04.2016, 02.06.2016 und 27.10.2016)

Um die Funktion der Lenkungsgruppe als Entscheidungsgremium zu stärken und sie von aufwändigen und detailbezogenen Planungsdiskussionen zu entlasten, wurden für die Ausarbeitung konkreter inhaltlichen Aspekte und Planungsvorschläge drei Facharbeitsgruppen (FAG) gebildet,

die mit der Verwaltung, Interessenverbänden, Mobilitätsdienstleistern sowie weiteren Verkehrsexperten aus Stadt und Region besetzt waren. Diese Facharbeitsgruppen teilten sich in die Themenbereiche „Straßenverkehr und Wirtschaftsverkehr“ (einschließlich ruhender Verkehr), „Umweltverbund und Verkehrsmittelvernetzung“ sowie „Mobilitätsmanagement und Verträglichkeiten“ auf. Für die FAGs gab es jeweils zwei Sitzungstermine (17. und 18.06.2014, 09. und 10.09.2015) und eine abschließende gemeinsame Sitzung am 08.09.2016.

In das Forum zum MOPZ wurde die Öffentlichkeit eingebunden, insbesondere die Bürgerinnen und Bürger der Hansestadt Rostock, die als Nutzerinnen und Nutzer des Verkehrssystems auch zum Erfolg von Maßnahmen mit beitragen. In den vier durchgeführten Veranstaltungen unter Leitung des Senators für Bauen und Umwelt (27.02.2014, 23.09.2014, 23.09.2015, 11.10.2016) diskutierten jeweils bis zu 100 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Verwaltung, Politik, Interessenverbänden und der Öffentlichkeit über die Meilensteine zum MOPZ. Das Forum wurde durch eine Ausstellung begleitet, die über Grundlagen und Bearbeitungsstand informierte.



Impressionen vom Beteiligungsverfahren

Neben dem Forum wurde als zweiter Baustein der Öffentlichkeitsarbeit über die eigens für den MOPZ eingerichtete Internet-Plattform www.rostock-bewegen.de ein kontinuierlicher Informationsfluss und Meinungs austausch hergestellt. In zwei Online-Beteiligungsphasen konnten alle Interessierten Meinungen und Anregungen zum Rostocker Verkehrssystem in den Prozess einbringen und Bewertungen vornehmen.

Die Einladungen zum Forum erfolgten mit großflächigen Plakaten, über die Internetseite und über E-Mails. Mit Informationsständen und einem Flyer war der MOPZ auch noch bei weiteren Veranstaltungen wie dem jährlichen Klima-Aktionstag und in den Ortsteilen präsent.

Schließlich wurden auch die Gremien der kommunalen Selbstverwaltung über den Bearbeitungsstand informiert. So fand am 19.01.2016 ein Workshop zum MOPZ im Rahmen einer gemeinsamen Sitzung des Ausschusses für Stadt- und Regionalentwicklung, Umwelt und Ordnung und

des Bau- und Planungsausschusses statt. Eine weitere Information erfolgte am 01.07.2015 im Bau- und Planungsausschuss. Der Entwurf für den MOPZ wurde dann am 30.11.2016 in einer gemeinsamen Sitzung den Ortsbeiräten vorgestellt.

Mit dem umfangreichen Beteiligungsverfahren zum MOPZ konnte nicht nur eine Vielzahl von Anregungen und konkreten Maßnahmevorschlägen gesammelt, sondern auch Meinungsbilder zu wichtigen Fragestellungen wie der Prioritätensetzung der Ziele oder der Bewertung der Entwicklungs-Szenarien erstellt werden. Damit erhielt der Bearbeitungsprozess einen ergänzenden Beitrag zu den konkreten Bedarfen an Verkehrsinfrastruktur und Mobilitätsangeboten in der Hansestadt Rostock. Die Beteiligung zeigt außerdem das Interesse in der Bevölkerung, sich aktiv an der Verkehrsentwicklungsplanung zu beteiligen.



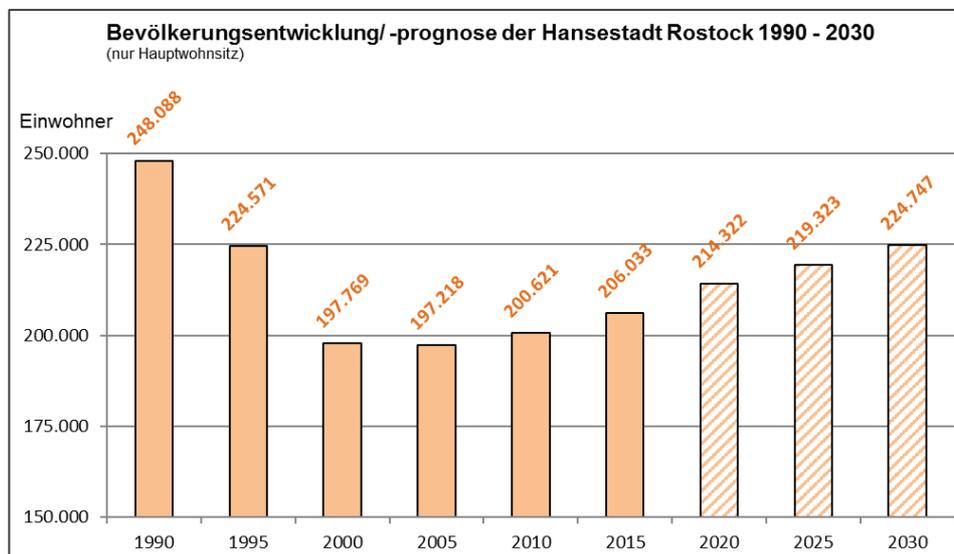
Grafik 2: Übersicht zum MOPZ-Beteiligungsverfahren

Der Entwurf des MOPZ wurde im Dezember 2016 formell ausgelegt. Die eingegangenen Hinweise wurden nach einer gemeinsamen Diskussion von Verwaltung und Gutachter abgewogen und in die nunmehr vorliegende Fassung des MOPZ eingearbeitet.

3. Rahmenbedingungen der Stadt- und Verkehrsentwicklung

3.1 Bevölkerungsentwicklung

Die Entwicklung der Bevölkerung hinsichtlich Anzahl, demografischer Struktur und räumlicher Verteilung ist eine wesentliche Determinante der Verkehrsnachfrage.



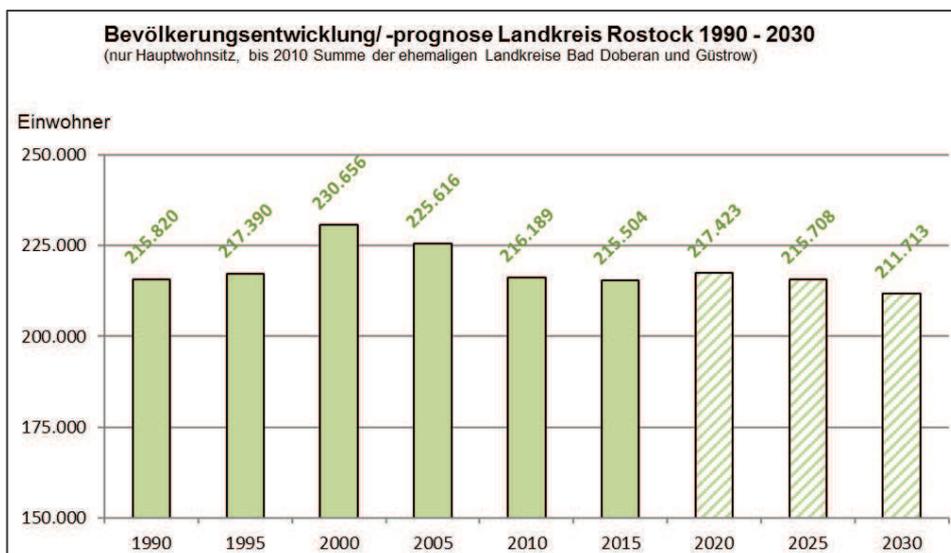
Grafik 3: Bevölkerungsentwicklung der Hansestadt Rostock bis 2010 und Ausblick 2030

Zwischen 1990 und dem Jahr 2010 ging die Bevölkerung der Hansestadt Rostock um etwa 18 % zurück. Die Gründe dafür lagen insbesondere in der Abwanderung in die westlichen Bundesländer nach der Wiedervereinigung, im Geburtenrückgang und auch in den starken Stadt-Umland-Wanderungen. Nach einem Tiefpunkt 2005 mit 197.216 Einwohnern ist wieder eine Bevölkerungszunahme zu erkennen. Im Jahr 2015 waren bereits 206.033 Einwohner zu verzeichnen. Die aktuellen Prognosen der Hansestadt¹ geben einen optimistischen Ausblick und gehen von etwa 225.000 Bewohnern mit Hauptwohnsitz in Rostock zum Jahr 2030 mit weiter anwachsender Tendenz aus, wobei die stärksten Zuwächse vor allem in den Altersgruppen der Kinder und Jugendlichen (unter 6 bis 25 Jahre, +22%) und der Rentner und Senioren (65 bis > 80, +15 %) erfolgen, während die Zahlen in den Altersgruppen 25 bis 65 etwa gleich bleiben (+1,5 %). Für die Verkehrs- und Stadtplanung resultieren aus der veränderten Altersstruktur der Bevölkerung mit Zunahmen insbesondere bei den Kindern und Jugendlichen sowie von Senioren und Hochbetagten besondere Anforderungen hinsichtlich der Teilhabemöglichkeiten am öffentlichen Leben, z. B. durch die Bereitstellung von öffentlichem Personennahverkehr, der Begreifbarkeit von Verkehrslösungen oder der Barrierefreiheit im öffentlichen Raum etc.

Differenzierte Entwicklungen werden im Landkreis Rostock erwartet. Nach den aktuellen Prognosen des Landkreises vom März 2017 stehen einem Bevölkerungswachstum von ca. 7 % in den

¹ Bevölkerungsprognose der Hansestadt Rostock bis 2035
Kommunale Statistikstelle der Hansestadt Rostock, 2016

direkten Umlandgemeinden rückläufige Zahlen im restlichen Kreisgebiet gegenüber. In Summe wird der Landkreis Rostock bis 2030 etwa 2 % an Einwohnern gegenüber 2015 verlieren. Während der Anteil der Personen im Kindes- und Jugendalter sowie im Seniorenalter zunehmen wird, sinkt der Anteil der Personen im Erwerbstätigenalter deutlich ab (gegenüber 2015 minus 21.255 Personen für die Einwohner im Alter von 25 bis 65 Jahren).



Grafik 4: Bevölkerungsentwicklung im Rostocker Umland/ Landkreis Rostock (Prognose März 2017)

Im Zielszenario 2030+ wurden folgende Eckwerte in der Modellberechnung verwendet:

Einwohner Stadt Rostock:	240.337	(Haupt- und Nebenwohnsitz)
(u.a. Beachtung von 7.000 Nebenwohnsitzen und Wohnungsbauvorhaben in Groß-Biestow)		
Einwohner Landkreis Rostock:	211.891	
Arbeitsplätze Stadt Rostock	117.043	
Arbeitsplätze Landkreis Rostock:	80.854	

Für die potentiellen Hafenerweiterungsflächen Ost (Bereich Peez/ Spülfelder) werden 5.400 und für den Bereich West (Warnowrande/ Krummendorf) 4.000 neue Arbeitsplätze angenommen.

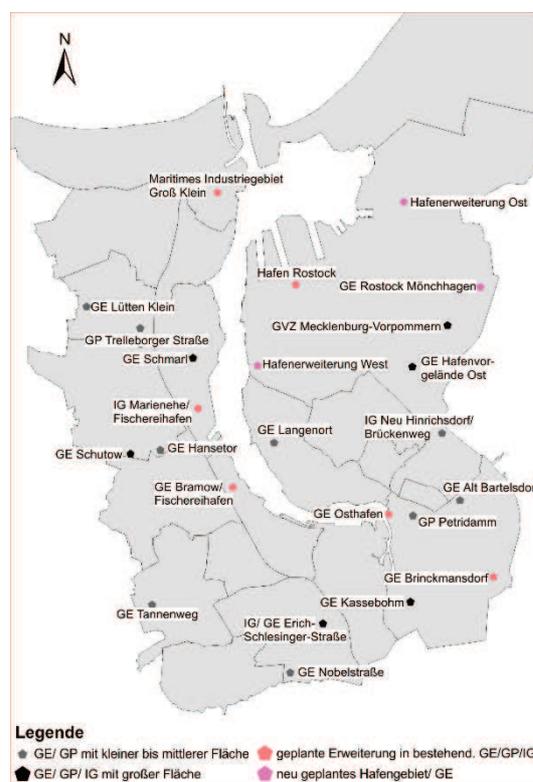
Annahmen mit Erhöhungen um mindestens 200 Arbeitsplätze sind getroffen für:

TZW Warnemünde:	plus 200
maritimes Industriegebiet Groß Klein	plus 350
Bramow/Fischereihafen:	plus 2.800
ehemaliges DMR (Schlesinger-Str.)	plus 220
GW Brinckmansdorf	plus 1.000

Das Zielszenario bildet durch die angenommenen erhöhten Einwohnerzahlen und der optimistischen Arbeitsplatzentwicklung einen Worst Case – Fall ab.

3.2 Strukturschwerpunkte Arbeiten und Gewerbe sowie Einzelhandel

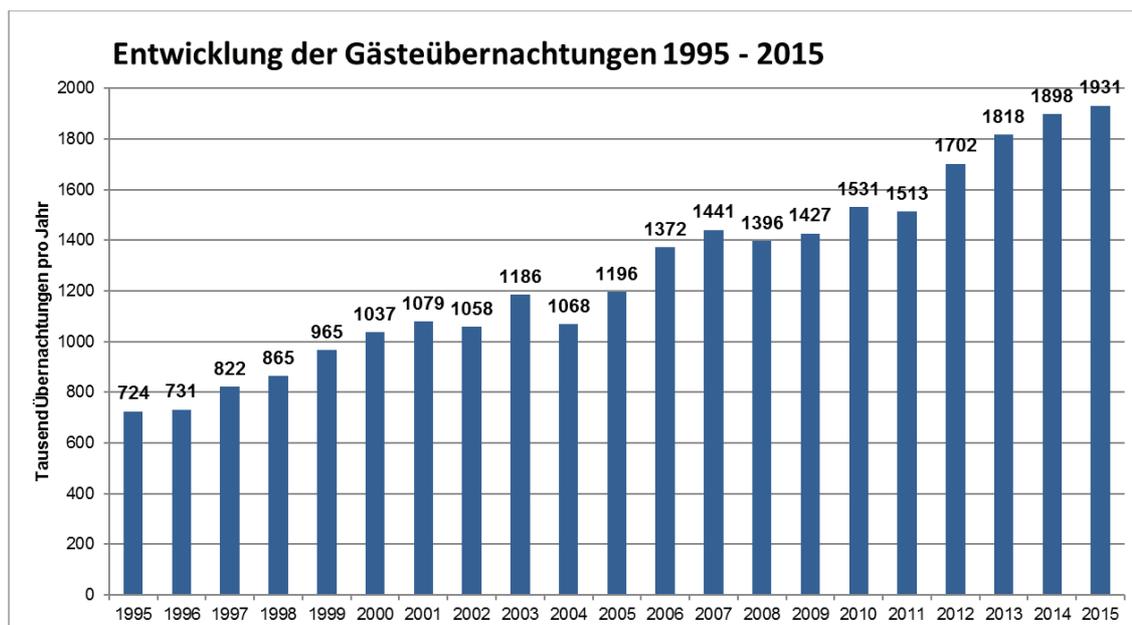
Als **Arbeitsplatzschwerpunkte** sind neben der Innenstadt insbesondere Neptunwerft, Überseehafen, die Industriegebiete Schmarl/ Marienehe (/Fischereihafen) und Schwaaner Landstraße/ Erich-Schlesinger-Straße (Südstadt) sowie die Gewerbegebiete in Hinrichsdorf (einschließlich Güterverkehrszentrum) zu benennen. Ein deutlicher Zuwachs der Arbeitsplätze wird perspektivisch vor allem im Überseehafen (mit Hafenerweiterungsgebieten) sowie in den weiteren maritimen Gewerbestandorten (Fischereihafen, Groß Klein) zu verzeichnen sein. Hinzu kommt eine Reihe größerer Gewerbegebiete der Umlandgemeinden. Hier sind insbesondere der Airpark Rostock-Laage mit einer überplanten Fläche von über 500 ha, die Gewerbeflächen in Roggentin/ Neu-Roggentin und in Bentwisch zu benennen.



Grafik 5: Gewerbeflächen im Bestand und Entwicklungsschwerpunkte (IG: Industriegebiet, GE: Gewerbegebiet, GP: Gewerbepark)

Wichtigster **Einzelhandelsstandort** ist und bleibt die Innenstadt (Stadtmitte) Rostock, die mit allen Verkehrsmitteln gut erreichbar ist. Darüber hinaus sind in den vergangenen Jahren Schwerpunkte des großflächigen Einzelhandels entstanden, die perspektivisch teilweise noch erweitert werden. Insbesondere sind der Warnowpark in Lütten Klein, der Einzelhandels-Park in Schmarl, der Ostseepark Sievershagen (Gemeinde Lambrechtshagen), die Einrichtungs- und Baumärkte im Stadtteil Evershagen, das Hansecenter Bentwisch (Gemeinde Bentwisch) sowie der Globus-Markt und der Handlespark in Roggentin. Die großen Einkaufszentren werden zunehmend durch weitere kleinflächigere Märkte zur Nahversorgung ergänzt.

Tourismus und Hafengewirtschaft haben sich in den vergangenen Jahren als ein Anker der wirtschaftlichen Entwicklung erwiesen. Die Übernachtungszahlen in Rostock wachsen seit 1995 sukzessive an. Auch die Etablierung von Warnemünde als wichtigsten deutschen Kreuzfahrthafen trägt zu diesem Trend bei.



Grafik 6: Entwicklung der Gästeübernachtungen in Rostock zwischen 1995 und 2012
(Grundlage: Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern)

Die maritime und Hafenwirtschaft ist sehr eng an weltwirtschaftliche Prozesse gebunden. Nach einer mehrere Jahre anhaltenden positiven Entwicklung ergab sich 2008/ 2009 ein drastischer Konjunkturerinbruch, dessen Folgen noch bis heute nachwirken. Unabhängig davon werden für die Zukunft stark ansteigende Umschlagzahlen prognostiziert, die in der Folge auch ein erhöhtes Frachtaufkommen im Zubringerverkehr per Bahn oder Lkw auslösen.

Als weitere verkehrlich relevante Strukturschwerpunkte sind insbesondere noch die Universität und das Universitätsklinikum Rostock mit ca. 5.000 Beschäftigten und ca. 15.000 Studenten mit großen Standorten in der Stadtmitte und im Hansaviertel, das Klinikum Südstadt und der Bereich Seefahrt der Hochschule Wismar in Warnemünde zu erwähnen.

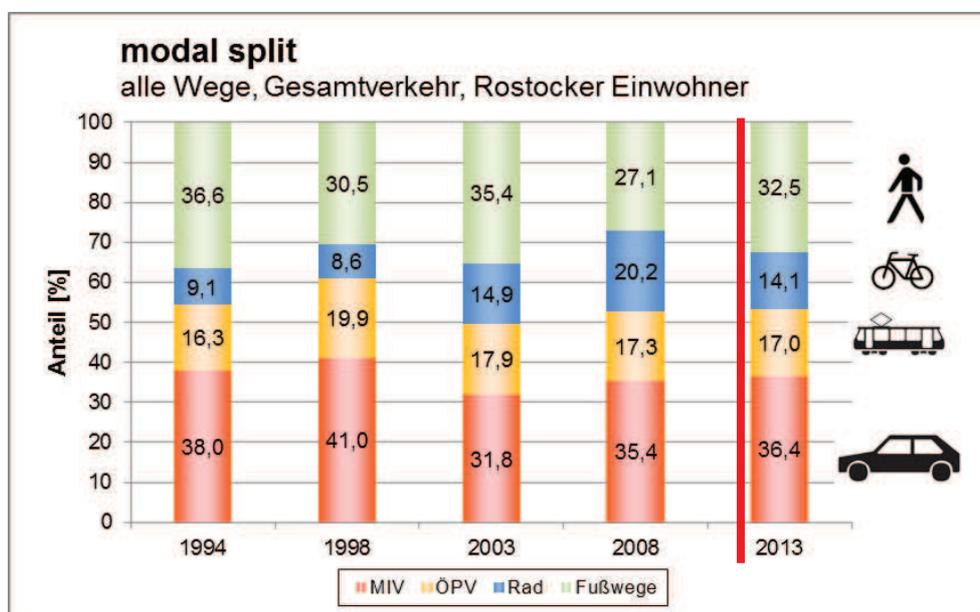
3.3 Fazit zur Strukturentwicklung

Rostock ist und bleibt eine sich dynamisch entwickelnde Stadt. Nach Jahren des Bevölkerungsrückganges bzw. der Stagnation wächst die Stadt erneut. Auch die direkten Umlandgemeinden entwickeln sich erfolgreich, während das restliche Kreisgebiet weiterhin von einem Einwohnerrückgang gekennzeichnet ist. Begleitet werden die demografischen Prozesse durch einen sukzessiven Abbau der Arbeitslosigkeit und die Zunahme von sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung. Somit ist insgesamt auch zukünftig eine stabile Entwicklung zu verzeichnen, wobei weitere Einflussfaktoren (insbesondere die Auswirkungen der Migration) schwierig abzuschätzen sind.

Für die weitere Verkehrsentwicklungsplanung in Rostock ergibt sich daraus als Konsequenz, dass Perspektiven immer auch in Optionen zu denken sind und Monitoring- und Evaluierungsprozessen eine hohe Bedeutung beizumessen ist, um bei veränderten Rahmenbedingungen und Entwicklungen entsprechend reagieren zu können.

3.4 Mobilität der Rostocker Einwohner

Die Mobilität der Rostocker Einwohner wird seit den siebziger Jahren im Rahmen des sogenannten Systems repräsentativer Verkehrsbefragungen (SrV) erfasst. Bedingt durch den Anstieg der Motorisierung und dem „Nachholbedürfnis“ bei der Mobilität mit Pkw war ca. bis 1998 ein Anstieg des modal-split-Anteils des motorisierten Individualverkehrs (MIV) zu verzeichnen. Etwa ab dem Jahrtausendwechsel konnte der Umweltverbund wieder deutlich gestärkt werden.



Grafik 7: Entwicklung des modal-splits zwischen 1994 und 2013

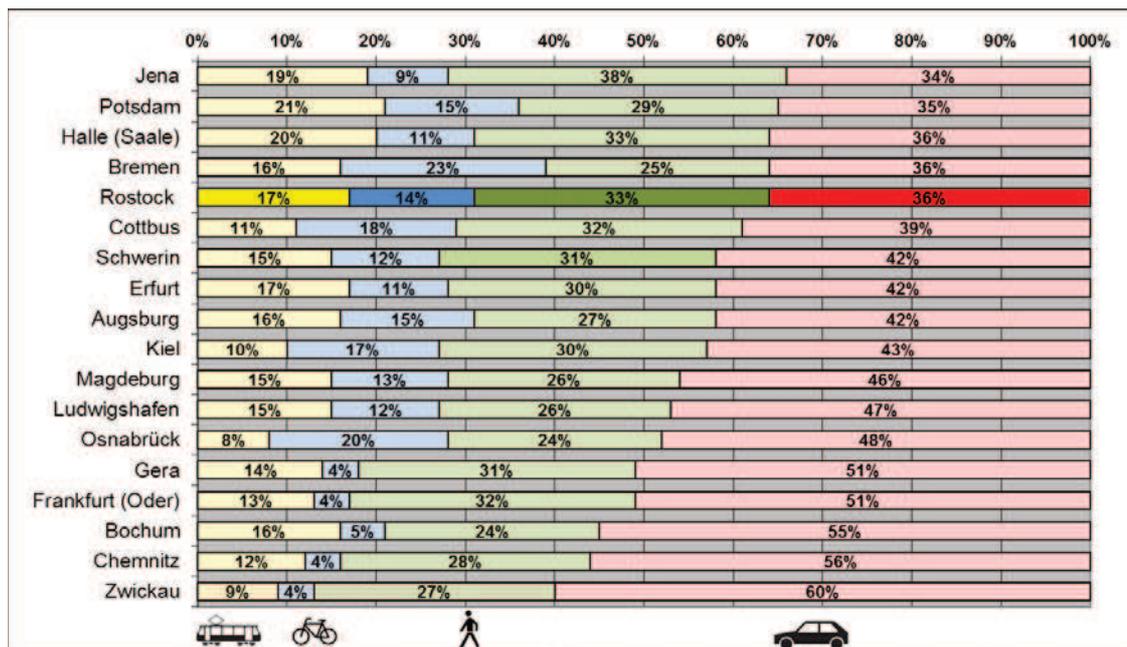
Nach Freigabe des Warnowtunnels im September 2003 sowie der Fertigstellung der äußeren Tangenten (A 19, A 20, B 103) ergab sich eine nachhaltige Entspannung im Straßennetz, die ihrerseits wieder zu einem leichten Anstieg der Pkw-Nutzung führte.

Die Unterschiede zwischen 2008 und 2013 sind teils auswertemethodisch und teils witterungsbedingt zu begründen und schwierig zu interpretieren. So führte ein drastisch höherer Anteil an Regentagen 2013 ebenso zu einer Verminderung des Radverkehrsanteils, wie die differenziertere Erhebung der Fußwege.

Seit 1994 ist gemäß den Ergebnissen des SrV eine sukzessive Abnahme der Wegedauern und seit 1998 ebenso der Wegelängen in einer Größenordnung von etwa 20 % zu verzeichnen. Dazu

dürfte vor allem eine stärkere Nutzungsmischung im Stadtgefüge mit verdichteten Versorgungsinfrastrukturen beitragen. Kann dieser Trend durch gezielte Nachverdichtung zukünftig weiter gestärkt werden, wird sich dieses auch weiterhin mindernd auf das Wachstum der Verkehrsleistung im Kfz-Verkehr auswirken und vor allem den nichtmotorisierten Verkehr stärken.

Im Städtevergleich des modal-split zählt Rostock nach wie vor zu den Vorreitern hinsichtlich der Nutzung des Umweltverbundes. Kaum eine vergleichbare Stadt erreicht so einen hohen Anteil des Umweltverbundes wie Rostock.



Grafik 8: modal-split Rostock im Städtevergleich

Dieses stellt eine sehr gute Ausgangssituation für die Weiterentwicklung eines stadt- und umweltgerechten Verkehrssystems dar.

4. Ziele des Mobilitätsplans Zukunft und Geltungsdauer

4.1 Grundlagen und Prämissen

Grundsätzliche Ziele der Verkehrsentwicklung in Rostock wurden mit den **Leitlinien zur Stadtentwicklung** von 2013 beschlossen. Im Prozess der Erarbeitung des MOPZ wurden diese Ziele nochmals auf ihre Vollständigkeit in Bezug auf die verkehrsplanerischen Erfordernisse geprüft, diskutiert und modifiziert und abschließend der Bürgerschaft zur Kenntnis gegeben.

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 Nutzung von integrierten Planungsabläufen sowie eine konsensorientierte Einbeziehung aller Beteiligten war in den vergangenen Jahren ein Kennzeichen komplexer Planungsverfahren in Rostock und sollen auch in Zukunft praktiziert und weiterentwickelt werden.

Eine weitere Stärkung einer durch Mitwirkung und Partizipation geprägten Rostocker Planungskultur fördert auch künftig die Integration der Bevölkerung in die Prozesse und das Verständnis für die Planungsprozesse und Zielrichtungen.

Ausgehend vom Leitbild der Stadtentwicklung, übergeordneten Dokumenten der Regionalentwicklung und den Hinweisen gemäß vorstehender Prämissen sind mit der Aufstellung des Mobilitätsplanes Zukunft der Hansestadt Rostock die nachfolgenden **14 verkehrliche Zielstellungen** zu verfolgen, deren Umsetzung zur Erreichung der vier Oberziele führen wird.

4.2 Oberziele und untersetzende Einzelziele des Mobilitätsplanes Zukunft

Oberziel I: Sicherung verkehrlicher Rahmenbedingungen der Stadtentwicklung für Wohnen, Wirtschaft, Tourismus und Kultur, der (über-)regionalen Erreichbarkeit der Hansestadt Rostock sowie Anbindung aller Stadtareale/ Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Teilhabe aller Bevölkerungsgruppen und der Wirtschaft an Mobilität und Verkehr

Eine sehr gute Einbindung in die überregionalen und regionalen Verkehrsnetze ist eine wichtige Voraussetzung für eine weitere dynamische Entwicklung von Stadt, Wirtschaft und Tourismus. Für die Sicherung der Teilhabe aller Bevölkerungsgruppen und der Wirtschaft ist die sichere und ausgewogene Erreichbarkeit der Innenstadt sowie der umliegenden Stadtteile und der Gewerbestandorte mit dem Kfz-Verkehr und den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes essenziell.

Ziel I.1 Sicherung der oberzentralen Funktion durch die Einbindung in die überregionalen Netze zur Gewährleistung der Erreichbarkeiten im allgemeinen, touristischen und Wirtschaftsverkehr

Die gute Erreichbarkeit der Hansestadt Rostock in allen Verkehrsnetzen ist für die Wahrnehmung der **Funktion als Oberzentrum und Regiopole** im Ostseeraum sicher zu stellen:

- im Netz der Bundesautobahnen und Bundesstraßen
- im Schienennetz der DB AG einschließlich entsprechender Fernverkehrsangebote
- des Hafens im Schiffsverkehr für die erforderlichen Schiffsgrößen
- die Anbindung an die Knoten des internationalen Luftverkehrs durch entsprechende Zubringerflüge von und nach Rostock-Laage

Ziel I.2: Leistungsfähige Anbindung der Innenstadt sowie der umliegenden Stadtteile und Strukturschwerpunkte (Umweltverbund, Kfz-Verkehr) zur Gewährleistung der Erreichbarkeiten im allgemeinen, touristischen und Wirtschaftsverkehr

Alle Stadtteile und Strukturschwerpunkte sind anforderungsgerecht in die Netze der verschiedenen Verkehrsmittel einzubinden. Dazu gehören die leistungsfähige Anbindung an das Hauptverkehrsstraßennetz ebenso wie eine gute Erreichbarkeit mit dem ÖPNV sowie die Anbindung an das Hauptnetz des Radverkehrs. Bei der Anbindung der großen Gewerbestandorte (Bestand und Planung), insbesondere der Hafentflächen, sind die Erreichbarkeit durch straßengebundenen Lkw-Verkehr sowie die Sicherung von Gleisanschlüssen von besonderer Relevanz.

Ziel I.3: Gewährleistung der Verkehrssicherheit, körperlichen Unversehrtheit, Teilhabe und Barrierefreiheit

Zielstellung im MOPZ ist es auch – oder gerade im Verkehr – die körperliche Unversehrtheit zu beachten. Dies bedeutet, die Verkehrssicherheit als grundlegenden Maßstab bei allen Planungen sowie als Anlass zur Verbesserung bestehender Situationen/ einzuleitender Maßnahmen anzulegen. Ein wesentlicher Aspekt ist 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 über Sozialtickets bis hin zur Barrierefreiheit.

Ziel I.4: Bereitstellung eines angemessenen Parkraumangebotes unter Beachtung räumlich-verkehrlicher-umweltseitiger Zusammenhänge und Wirkungen

Ausgehend vom Leitbild der Stadtentwicklung sind auch im MOPZ Rostock Ziele zur Bereitstellung von angemessenem Parkraum in Wohngebieten, Innenstadt und weiteren Stadtarealen zu verfolgen. Die tatsächlichen Erfordernisse sind vor dem Hintergrund vorhandener und geplanter Entwicklungen sowie potenzieller modaler Verlagerungen und den Auswirkungen auf Umfeld und Umwelt herzuleiten.

Oberziel II: Effiziente Nutzung der Verkehrsinfrastrukturen und wirtschaftlicher Einsatz finanzieller Ressourcen unter Beachtung langfristiger Effekte

Zur Sicherung der langfristigen finanziellen Handlungsfähigkeit ist es erforderlich, die vorhandenen Netze zu erhalten, Engpässe zu beseitigen und (verkehrsmittelübergreifend) optimal zu nutzen. Dazu dienen insbesondere Maßnahmen der koordinierten Steuerung und des Verkehrssystemmanagements.

Ziel II.1: Konsolidierung und effektiver Betrieb des Straßennetzes und Optimierung des Kfz-Verkehrs

In den vergangenen Jahren wurde das Straßennetz in Rostock ergänzt und leistungsfähiger ausgebaut sowie größtenteils mit moderner Steuerungstechnik ausgestattet. Es entspricht heute weitgehend den aktuellen Anforderungen und gesellschaftlich anerkannten Qualitätsmaßstäben. Auch wenn im Einzelnen noch weitere Ergänzungen des Straßennetzes im Prozess der Aufstellung des MOPZ zu prüfen und ggf. als Maßnahme zu übernehmen sind, kann man die Phase der extensiven Infrastrukturerweiterung im Straßennetz als weitgehend abgeschlossen betrachten.

Daraus resultiert die Zielstellung dieses leistungsfähige Straßennetz in Funktionstüchtigkeit und Zustand zu erhalten und punktuell zu verbessern bzw. dort wo erforderlich zu sanieren. Die Konzentration auf Maßnahmen im Straßenhauptnetz ist hierbei von besonderer Bedeutung.

Ziel II.2: Vernetzung der Verkehrsmittel durch Informations-, Leit- und Verkehrsmanagementsysteme, Optimierung der Verkehrsabläufe durch Verkehrssteuerung und Verkehrssystemmanagement

Der effektive Betrieb eines gesamtstädtischen Verkehrssystems ist dann möglich, wenn durch die Bereitstellung von aktuellen Informationen sowie unter Nutzung moderner Leit- und Managementsysteme eine einfache Wahl des jeweils geeignetsten Verkehrsmittels für einen konkreten Weg möglich und dadurch eine besonders hohe Flexibilität gegeben ist. Dazu gehören auch die sukzessive Erneuerung veraltender Steuerungstechnik und die Optimierung der Steuerungsalgorithmen. Zielstellungen sind aber auch Intermodalität und Multimodalität, wodurch kurzfristige Reaktionen auf wechselnde Bedingungen möglich sind.

Ziel II.3: Gewährleistung der finanziellen Nachhaltigkeit

Die finanzielle Nachhaltigkeit erhält auch im Verkehrssystem eine immer höhere Bedeutung. Infrastrukturen sind nur dann umfangreich zu ergänzen, wenn auch ihre dauerhafte Unterhaltung und Instandhaltung gewährleistet werden kann. Daher sind Überlegungen zur Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen integraler Bestandteil der Überlegungen im MOPZ.

Oberziel III: Erhöhung der Stadt- und Umweltverträglichkeit des Verkehrssystems und Reduktion der negativen Wirkungen

Dieses Ziel ist vor allem mit folgenden Ansätzen zu erreichen:

1. Vermeidung unnötiger Verkehre, insbesondere durch optimale Stadtstrukturen. Optimale Nutzungsmischungen der Quartiere tragen zur „Stadt der kurzen Wege“ bei.
2. Anstreben eines hohen Anteils umweltfreundlicher Verkehrsmittel
3. größtmögliche Reduktion der negativen Wirkungen des verbleibenden Verkehrs

Ziel III.1: Weitere Stärkung des SPNV/ ÖPNV

Ein leistungsfähiger SPNV/ ÖPNV ist das Rückgrat des Verkehrsverbundes und eine wesentliche Voraussetzung für die dauerhafte Sicherstellung der Teilhabe aller Bürger. Die eigentliche Förderung des ÖPNV soll vor allem über folgende Ansätze erfolgen:

- ÖPNV-affine Siedlungsentwicklung mit gezielter Entwicklung von durch den SPNV/ ÖPNV bereits erschlossenen Stadtgebieten (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.
- Weiterer Abbau von Behinderungen des ÖPNV an Strecken und Knotenpunkten und sukzessive Erhöhung der Reisegeschwindigkeit sowie durchgehende Anschlusssicherung
- Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung eines qualitätsgerechten Fahrtenangebotes
- Dauerhafte Sicherstellung der Verfügbarkeit eines modernen Wagenparkes mit hohem Komfort für die Fahrgäste

Ziel III.2: Besondere Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs (Rad und Fuß)

Bei umweltfreundlicher Mobilität allgemein und beim Radverkehr insbesondere ist die Hansestadt Rostock bereits als Vorreiter im bundesweiten Maßstab anzusehen. Diese Vorreiterrolle gilt es weiterhin zu stärken, wobei im Radverkehr folgende Ansatzpunkte zu verfolgen sind:

- Weitere Verdichtung des Angebotes an Radverkehrselementen im Hauptverkehrsstraßennetz gemäß den Vorgaben des Radverkehrskonzeptes (Lückenschlüsse, Querungsstellen)
- Entwicklung eines besonderen Angebotes für Radverkehr über längere Distanzen im Stadtgebiet mit Einbindung der Umlandgemeinden (Radschnellwege)
- Weitere Systematisierung und Ergänzung des Netzes an Abstellanlagen des Radverkehrs einschließlich Fahrradstationen an besonders aufkommenstarken Orten (z. B. Hauptbahnhof, Zentrum, Uni), Förderung der Verbesserung von Fahrradabstellanlagen auf privaten Grundstücken (Vermieter, Unternehmen)

- Gewährleistung kurzer Wartezeiten an Lichtsignalanlagen (LSA) gemäß den Qualitätskriterien des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS)
- Weitere Stärkung der saisonalen Unabhängigkeit des Radverkehrs
- Verstärkte Einbindung des Radverkehrs in den Umweltverbund, u. a. Weiterentwicklung Leihradsystem, Entwicklung intermodaler Schnittstellen, Mitnahmemöglichkeiten im ÖPNV
- Sukzessive Verbesserung des Radverkehrsklimas durch Image- und Bildungsmaßnahmen

Der Anteil des Fußgängerverkehrs als besonders gesunde und umweltschonende Fortbewegungsart ist in den vergangenen Jahren gemäß deutschlandweiten Trends auch in Rostock teilweise zurückgegangen. Zukünftig soll der Fußgängerverkehr weiter gestärkt werden, wobei dem Anteil der Fußwege auf Grund der strukturellen Rahmenbedingungen Grenzen gesetzt sind. Erforderlich ist insbesondere

- Ein gutes Angebot an Einrichtungen der Nahversorgung in unmittelbarer Nähe der Schwerpunkte des Wohnens
- Intakte Fußwege und ausreichend dichte Querungsstellen des Straßennetzes (und sonstiger trennender Barrieren)
- Möglichst geringe Wartezeiten an Lichtsignalanlagen und ausreichend lange Grünphasen

Ziel III.3: Hohe Qualität der öffentlichen Räume

Die touristische Erlebbarkeit der Hansestadt Rostock, Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum und nicht zuletzt Wohnqualität werden maßgeblich durch die Gestaltung und Nutzung des öffentlichen Raumes beeinflusst. Zielstellung ist es, durch eine weitergehende hochwertige Gestaltung der öffentlichen Räume einen nachhaltigen Beitrag zur Baukultur, zum Leben und Wohnen und zur Gastlichkeit der Hansestadt Rostock zu leisten. Dies bedeutet bei der Neuplanung von auch dem Verkehr dienenden öffentlichen Räumen (Straßen und Plätze) den hohen und modernen Planungsgrundsätzen gerecht zu werden, auf überzogene verkehrliche/ verkehrstechnische Gestaltungen wo möglich zu verzichten und im Einzelfall auch verkehrliche Überformungen zu Gunsten höherer stadträumlicher Qualitäten zurückzunehmen.

Ziel III.4: Hohe Umweltverträglichkeit des Verkehrs zur Zielerreichung im Klimaschutz, Luftreinhaltung und Lärminderung etc.

Die Stadt Rostock setzt sich zum Ziel, eine größtmögliche hohe Umweltverträglichkeit des Verkehrs zu erreichen. Dies bedeutet insbesondere, die Vorgaben aus dem Luftreinhalteplan, dem Lärmaktionsplan sowie dem Klimaschutzkonzept in die Strategien und Konzepte zur Entwicklung des Gesamtverkehrssystems einfließen zu lassen und mit entsprechenden Maßnahmen zu untersetzen. Dabei sind die in den anderen Zielen benannten Querbezüge zur Sozialverträglichkeit sowie zu weiteren Fragen der Stadtentwicklung ausreichend zu beachten. Bestandteil der Zielstellung zur Umweltverträglichkeit ist die Erreichung eines maximalen Anteils der Verkehrsmittel des Umweltverbundes. Die Größenordnung hierfür ist nicht zuletzt aus den Zielstellungen des Klimaschutzkonzeptes abzuleiten.

Ziel III.5: Nutzung mobilitätsbeeinflussender Instrumentarien

Die Ausgestaltung der individuellen Mobilität durch die Verkehrsteilnehmer ist eine Schlüsselgröße für die Erreichung der Ziele der Verkehrsplanung, insbesondere der Umweltverträglichkeit. Deshalb ist es erforderlich über Information hinaus Anreize für die Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes zu setzen. Dazu sollen Ansätze des Mobilitätsmanagements unter Einbeziehung maßgeblicher Akteure (z.B. Unternehmen) gezielt genutzt werden. Weiterhin sollen auch angebots- bzw. nachfragesteuernde Elemente betont werden, um räumlich differenzierte Wirkungen zu erzielen. Dazu gehören z. B. Parkraummanagement bzw. Parkraumbewirtschaftung.

**Oberziel IV: Berücksichtigung der Chancen und Risiken zukünftiger Entwicklungen/
besondere Förderung innovativer Mobilität (e-mobility, Car-Sharing etc.)**

Mobilitätsstile und technische Möglichkeiten sind einer dynamischen Entwicklung unterworfen. Im Rahmen des MOPZ Rostock sollen aus heutiger Sicht wichtige Entwicklungen identifiziert und besonders gefördert werden. Monitoring- und Evaluierungsprozesse tragen zum frühzeitigen Erkennen relevanter Entwicklungen bei und stärken den Prozesscharakter der Verkehrsentwicklungsplanung.

Ziel IV.1: Förderung von Innovationen und moderner Mobilität

Gemäß dem planerischen Anspruch ist der MOPZ ein weit in die Zukunft reichendes Planwerk. Umso wichtiger ist es, den Anspruch an Innovation und moderne Mobilität in jeder Phase der Aufstellung sowie Umsetzung zu verdeutlichen. Gegenwärtige Ansatzpunkte sind u. a. Förderung von Elektromobilität und weitere Etablierung des Prinzips „Nutzen statt Besitzen“ durch Car-Sharing- und auch Leihrradsysteme, die sich im MOPZ widerspiegeln sollen. Dazu gehören auch technische Systeme auf höchstem Niveau (z. B. im Verkehrssystemmanagement), Verfolgung aktueller Entwicklungen auf nationaler und internationaler Ebene und zahlreiche weitere.

Ziel IV.2: Stärkung des Prozesscharakters im MOPZ durch Einbeziehung von Monitoring und Evaluierungsprozessen

Verkehrs- und Mobilitätskonzepte sind in Zeiten dynamischer Entwicklungsprozesse ständig auf neue Rahmenbedingungen und Anforderungen hin zu prüfen und anzupassen. Dafür sind Instrumente des Monitoring und der Evaluierung in den MOPZ zu integrieren, um frühzeitig auf Herausforderungen reagieren zu können.

4.3 Geltungsdauer/ Laufzeit des Mobilitätsplanes Zukunft

Die Laufzeit des Mobilitätsplanes Zukunft soll mindestens 10 bis 15 Jahre betragen. Über Erfordernisse der Anpassung und Fortschreibung ist in Abhängigkeit des Umsetzungsstandes sowie eventueller Änderungen von grundsätzlichen Rahmenbedingungen und eventuell auch Zielen im Rahmen des begleitenden Monitorings zu befinden.

5. Grundlagen und Ergebnisse der Szenarienberechnungen

5.1 Bedeutung der Szenarien im Bearbeitungsprozess

Aufgabe des MOPZ ist es für einen vergleichsweise langen Zeitraum von 10 bis 15 Jahren (bzw. auch mit einem Ausblick darüber hinaus) die grundlegenden Ziele der Entwicklung des Gesamtverkehrssystems und der Mobilität zu bestimmen und das mögliche Spektrum von Maßnahmen abzuleiten bzw. zu definieren.

Viele zukünftige Rahmenbedingungen können in dieser langfristigen Ausprägung nicht genau bestimmt werden. So sind z. B. bundesweit Tendenzen eines Einwohnerzuzugs in die großen Städte zu Lasten der umgebenden Regionen (Reurbanisierungstendenzen) zu verzeichnen, die so noch vor fünf Jahren nicht für möglich gehalten wurden. Auch die individuelle Mobilität der Bevölkerung unterliegt einem nicht unerheblichen Wandel, der auf verschiedene, oft nicht genau zu bestimmende Einflussfaktoren zurückzuführen ist.

Darüber hinaus existieren teilweise sehr unterschiedliche Vorstellungen darüber, auf welchem Weg bzw. mit welchen Mitteln die definierten Ziele erreicht werden sollen. Dabei ist oft nicht klar, ob die vorgeschlagenen Wege (beschrieben durch eine Summe verschiedener Maßnahmen) überhaupt den erwünschten Erfolg zeigen (können). Vor diesem Hintergrund sollen Szenarien in der Betrachtung der zukünftigen Verkehrsentwicklung dazu dienen,

- ➔ die Wirkungen verschiedener Handlungsansätze zu beschreiben und somit den Beitrag zur Erfüllung der festgelegten Ziele beurteilen zu können. Daraus sind schließlich bevorzugte Herangehensweisen abzuleiten und nicht zielführende Ansätze auszuschließen.
- ➔ den Einfluss sich ändernder Rahmenbedingungen abzubilden und somit die „Zukunftsfestigkeit“ von Handlungskonzepten zu prüfen. Dies hat einerseits Einfluss auf konkrete Maßnahmen (z. B. Flächenfreihaltungen für Verkehrsinfrastrukturen) und andererseits auf die ebenfalls festzulegenden Ansätze für Monitoring und Evaluierungen (bei welcher Änderung von Rahmenbedingungen sind die Maßnahmen des MOPZ erneut zu prüfen?).

Ausgehend von den konkreten Entwicklungen in Rostock sowie den diskutierten potenziellen Handlungsansätzen wurden im Bearbeitungsprozess des MOPZ verschiedene Szenarien hergeleitet und anhand der Bewertungsergebnisse diskutiert. Diese bilden keine Flächennutzungsszenarien ab, sondern beruhen auf den weitgehend gleichen Annahmen zur Stadtentwicklung. Eine Ausnahme bildet das Zielszenario 2030+, in welchem (ausgehend von der aktualisierten Bevölkerungsprognose) ein deutlicher Einwohnerzuwachs in Rostock mit Schwerpunkt in Biestow angenommen wird. Weiterhin wird den betrachteten Szenarien unterstellt, dass sich die Verhaltensmuster im bisherigen Trend weiter vollziehen. Änderungen im Verkehrsverhalten werden somit ausschließlich durch maßnahmenbedingte Änderung der Infrastrukturen oder Verkehrsangebote bewirkt, nicht durch einen darüberhinausgehenden Bewusstseinswandel.

Der Nachweis der verkehrlichen Wirkungen in den Szenarien erfolgt mit Hilfe eines integrierten Verkehrsmodells, welches die Wechselwirkungen zwischen dem Straßenverkehr und den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes abbildet. Das Verkehrsmodell umfasst die Stadt Rostock und ihr wichtigstes verkehrliches Einzugsgebiet – den Landkreis Rostock sowie den westlichen Teil des Landkreises Vorpommern-Rügen.

5.2 Auswahl der in den Szenarien zu berücksichtigenden Maßnahmen

Die Szenarien bauen einerseits auf der prognostizierten Strukturentwicklung (Stand Frühjahr 2016) und andererseits auf verschiedenen unterstellten Maßnahmen auf. Insgesamt speisen sich die Maßnahmen für die Szenarien aus folgenden Quellen:

- Überlegungen zum Abbau von Defiziten und zur perspektivischen Entwicklung des Verkehrssystems aus der laufenden Verwaltungstätigkeit heraus
- Stärken- und Schwächen-Analysen sowie Bewertung besonderer Verkehrsräume (z.B. Innenstadt)
- Anregungen der Bevölkerung und von Akteuren aus den Foren zum Mobilitätsplan Zukunft (Februar 2014, September 2014 und September 2015)
- Auswertung der Anregungen aus den Stadtteilforen 2014
- Hinweise aus den Workshops der Facharbeitsgruppen (Juni 2014 und September 2015)
- Hinweise aus der Internetbeteiligung in drei verschiedenen Kampagnen
- Vorschläge des Gutachterteams von IVAS
- Vorschläge, die in den gemeinsamen Arbeitsgruppensitzungen sowie Lenkungsgruppensitzungen, zusammengesetzt aus Verwaltung und wichtigen Akteuren, erarbeitet wurden
- Vorschläge aus Stellungnahmen einzelner Akteure (wie z. B. der RSAG oder der IHK)

Insgesamt entstanden über 200 Vorschläge für Maßnahmen, die in mehreren Prüf- und Bewertungsschritten mit den Zielen abgeglichen, systematisiert und wo sinnvoll zusammengeführt wurden und schließlich den einzelnen Szenarien zugeordnet wurden.



Grafik 9: Prozesse der Maßnahmenfindung, -bewertung und -auswahl

5.3 Kurzbeschreibung der Szenarien

Es wurden folgende Szenarien untersucht:

- **Basisszenario 2030+**

Dieses beschreibt einen Zustand, in welchem die bis Anfang 2016 prognostizierte Entwicklung unverändert eintritt mit den bereits beschlossenen bzw. fest eingestellten Infrastrukturmaßnahmen, allerdings keine neuen Akzente in Verkehrs- und Mobilitätsplanung durch den MOPZ gesetzt würden.
- **Szenario A – Schwerpunkt Infrastrukturausbau**

Der Schwerpunkt liegt im Ausbau der Infrastrukturen im Straßennetz und für den ÖPNV. Die zentrale Maßnahme ist eine neue Südtangente zur Entlastung der östlichen Stadteinfahrten und der Innenstadt sowie die Straßenbahntrasse nach Schutow/ zum Ostseepark.
- **Szenario B - Schwerpunkt Mobilitätsmanagement/ Nutzung bestehender Infrastrukturen**

Eine deutlich umfassendere Förderung des Umweltverbundes als bisher (ÖPNV, Fußgänger-, Radverkehr) ist Schwerpunkt im Szenario B. Im Szenario B gilt wesentlich stärker als in Szenario A der Grundsatz „Bestandserhalt und -nutzung vor Neubau“, was auch die nahezu mautfreie Nutzung des Warnowtunnels als zentrale Maßnahme einschließt. Das Szenario B unterstellt, dass über die derzeit bereits beschlossenen bzw. allgemein als „anerkannt“ zu bezeichnenden Infrastrukturprojekte hinaus keine weiteren großen Infrastrukturvorhaben im Straßennetz oder Straßenbahnnetz umgesetzt werden.
- **Zielszenario 2030**

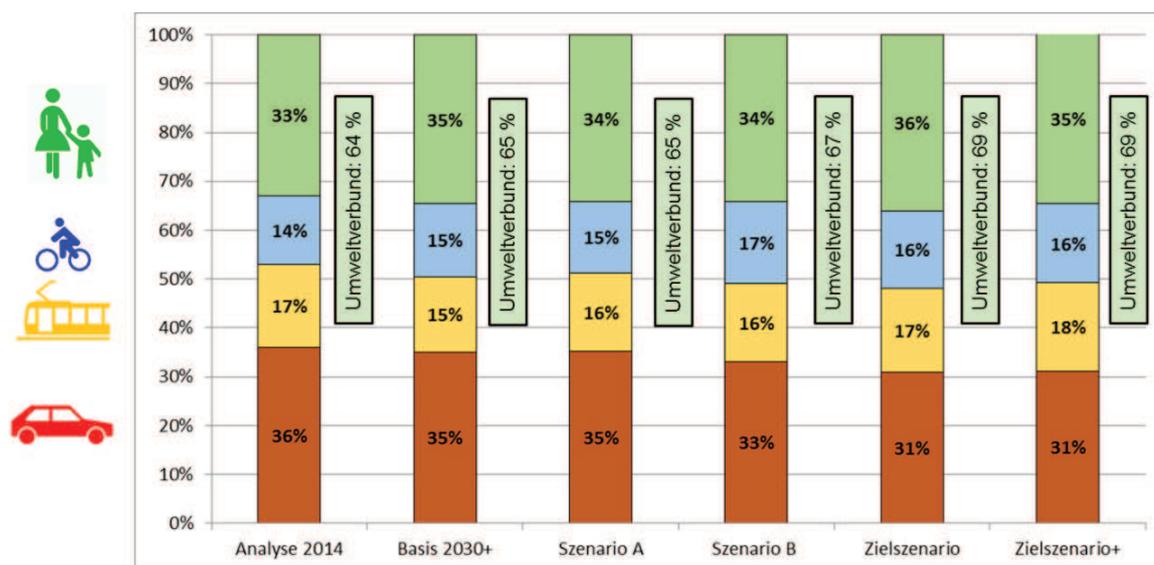
Nach der Berechnung der drei Szenarien wurde deutlich, dass die Szenarien A und B den Zielen des MOPZ nur teilweise gerecht werden. Aus diesem Grund wurde ein Zielszenario entwickelt, welches die positiv wirkenden Maßnahmen aus den betrachteten Szenarien A und B sowie die Maßnahmen des Basisszenarios beinhaltet. Grundsätzlich wird dem Zielszenario unterstellt, dass

 - ➔ keine alles überdeckenden Schlüsselmaßnahmen wie die Südtangente oder ein mautfreier Warnowtunnel mittelfristig umsetzbar sind (jedoch ggf. langfristig erforderlich),
 - ➔ weitere Investitionen in die Infrastrukturen im Straßennetz sowie den Ausbau des ÖPNV-Systems sinnvoll und erforderlich sind,
 - ➔ jedoch durch eine deutlich umfassendere Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes sowie vertiefte Strategien des Mobilitäts- und Verkehrssystemmanagements ergänzt werden müssen
- **Zielszenario 2030+**

Das Zielszenario 2030+ ist vor allem durch eine **aktualisierte Bevölkerungsprognose vom März 2016 mit ca. 240.000 Einwohnern** mit Haupt- und Nebenwohnsitz in Rostock und einem noch stärker verdichteten Wohngebiet in Biestow gekennzeichnet. Ergänzende Maßnahmen, die insbesondere das WG Biestow betreffen wurden ebenfalls berücksichtigt, ansonsten entsprechen alle Maßnahmen denen des Zielszenarios 2030. Die 2017 aktualisierte Bevölkerungsprognose des Landkreises ist noch nicht enthalten, würde aber nur zu sehr geringen Änderungen führen.

5.4 Szenarienvergleich

Ein maßgebliches Kriterium zur Zielerreichung stellt der **modal-split** dar. Das Ergebnis zeigt, dass sich dieser ohne geeignete Schwerpunktsetzungen im Rahmen des MOPZ kaum ändern wird, wie die Berechnungsergebnisse für die Szenarien Basis 2030+ und A zeigen. Im Szenario B ist bereits eine Wirkungsrichtung im Sinne der Ziele zu erkennen, die sich im Zielszenario 2030 und Zielszenario 2030+ nochmals verbessern. Die gesteckten modal-split-Ziele (70 % Umweltverbund) werden in beiden Zielszenarien weitgehend erreicht.



Grafik 10: modal-split in den Szenarien im Vergleich

Bei den **Fahrleistungen im Kfz-Verkehr** für die Gesamtstadt ergibt sich eine deutliche Abnahme des Zielszenarios 2030 zur Analyse bzw. Basisszenarios 2030+ um ca. 9 %. Im Zielszenario 2030+ ergibt sich durch die deutliche Erhöhung der Einwohnerzahl auch eine Zunahme der Verkehrsleistung. Trotzdem ist zu erkennen, dass das Straßennetz auch in diesem Zustand im Zielszenario 2030+ leistungsfähig ist.

Die **Beförderungsleistungen im ÖPNV** für die Gesamtstadt steigen in allen Szenarien an. Je nach tatsächlicher Entwicklung der Einwohnerzahlen liegen die Zunahmen der Beförderungsleistungen in den Zielszenarien gegenüber der Analyse 2014 zwischen 21 % und 34 %.

Die **CO₂-Emissionen** nehmen in allen Szenarien gegenüber der Analyse ab. Im Zielszenario 2030 ist die Abnahme am deutlichsten. Aufgrund der stark höheren Einwohnerzahl im Zielszenario 2030+ sind die CO₂-Emissionen in diesem Szenario etwas höher als im Zielszenario.

Abschließend sollen die Szenarien noch einmal anhand der quantifizierbaren Kriterien und Ziele des MOPZ bewertet werden. Aus der Zusammenstellung in Tabelle 1 wird deutlich, dass das

Zielszenario bei allen Kriterien und Zielen die besten Wirkungen im Vergleich aufweist. Die ergänzend durchgeführte Sensitivitätsbetrachtung zum Zielszenario 2030+ zeigt zudem die Tragfähigkeit des Szenarios und der Maßnahmen des MOPZ auch mit einer Einwohnerzahl von insgesamt bis zu 240.00 Einwohnern (Haupt- und Nebenwohnsitz) im Jahr 2030.

Bewertungskriterium/ Ziel	Basisszenario 2030+	Szenario A	Szenario B	Zielszenario	Zielszenario+	
quantifizierbare Kriterien						
Steigerung des Anteils des Umweltverbundes am modal split (ggü. Analyse und Basisszenario)	o (+1%)	o (+1%)	+	++ (>+5%)	++ (>+5%)	
Reduktion CO2-Emission ggü. Analyse	+	+	+	++ (-30%)	+	
Entwicklung der Pkw-Verkehrsleistung in der Gesamtstadt	o (<-1%)	- (+2%)	+	++ (-9%)	- (+8%)	
Entwicklung der ÖPNV-Beförderungsleistung Gesamtstadt	o (>+1%)	+	+	++ (+14%)	++ (+27%)	
Entwicklung des Kfz-Verkehrs auf der L 22 (Straße Am Strande - Warnowufer)	o (-1%)	+	+	+	+	
Entwicklung des Kfz-Verkehrs auf August-Bebel-Straße - Parkstraße	o (-1%)	+	+	+	+	
Szenarienvergleich anhand der Ziele des MOPZ*						
Z I.1	Sicherung der oberzentralen Funktion für allgemeinen, touristischen und Wirtschaftsverkehr	o	+	+	++	++
Z I.2	Leistungsfähige Anbindung Innenstadt, Stadtteile und Schwerpunkte (alle Verkehrsmittel)	+	++	+	++	++
Z I.3	Gewährleistung Sicherheit, Teilhabe und Barrierefreiheit	+	+	+	++	++
Z I.4	Bereitstellung angemessenes Parkraumangebot	o	o	+	+	+
Z II.1	Konsolidierung und effektiver Betrieb Straßennetz	o	-	+	+	+
Z II.2	Optimierung Verkehrsabläufe durch Verkehrssteuerung und Vernetzung	+	+	++	++	++
Z II.3	Gewährleistung finanzieller Nachhaltigkeit	o	-	-	+	+
Z III.1	weitere Stärkung ÖPNV/ SPNV	o	-	+	++	++
Z III.2	besondere Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs	o	o	++	++	++
Z III.3	hohe Qualität der öffentlichen Räume	o	+	++	++	++
Z III.4	hohe Umweltverträglichkeit des Verkehrs	o	--	+	+	+
Z III.5	Nutzung mobilitätsbeeinflussender Maßnahmen	o	o	++	++	++
Z IV.1	Förderung von Innovationen/ moderner Mobilität	o	+	++	++	++
Z IV.2	Stärkung des Prozesscharakters	o	o	++	++	++

Tabelle 1: Gesamtbewertung der Szenarien

(Beachten: Zielszenario 2030+ mit ca. 240.000 EW mit Haupt- und Nebenwohnsitz)

* gutachterliche Einschätzung auf der Grundlage einer Maßnahmenbewertung der Projektgruppe

Im Zielszenario 2030+ werden die zugrunde gelegten Ziele des MOPZ trotz Bevölkerungszuwachs ebenso erreicht, wie im Zielszenario, auch wenn die Pkw-Verkehrsleistung im Innenstadtbereich ansteigt und deswegen verkehrliche Emissionen nur geringer abgesenkt werden können. Daraus kann die maßgebliche Schlussfolgerung gezogen werden, dass die im Zielszenario/ Zielszenario 2030+ verankerten Ansätze auch dann eine geeignete Entwicklungsgrundlage für das Gesamtverkehrssystem der Hansestadt Rostock in den nächsten 10 bis 15 Jahren darstellen, wenn die Obergrenzen des aufgezeigten Entwicklungskorridors erreicht werden.

6. Strategische Ausrichtung

6.1 Überregionale und regionale Einbindung

Die Hansestadt Rostock ist die größte Stadt Mecklenburg-Vorpommerns und zentraler Wirtschafts-, Wissenschafts- und Kulturstandort des Landes mit weit über das Land hinausreichender Bedeutung. Die nächsten Metropolräume liegen 150 bis 200 km entfernt. In Deutschland sind dies Berlin und Hamburg, im Osten die polnische Metropole Szczecin und im Norden der grenzüberschreitende Metropolraum Kopenhagen (Dänemark)/ Malmö (Schweden). Ausgehend von der Lage im Raum kommt daher dem Standort bzw. Raum Rostock eine besondere Bedeutung für die umliegende Region zu. Gemäß den Leitlinien zur Stadtentwicklung wird daher die Positionierung als **Regiopole** mit einer über das Oberzentrum hinausgehenden zentralörtlichen Bedeutung als eines der maßgeblichen Ziele der Stadtentwicklung angestrebt.

Aus einer solchen Positionierung ergeben sich besondere verkehrliche Herausforderungen:

- ➔ Hochwertige und leistungsfähige Verkehrsangebote für den Personen- und Wirtschaftsverkehr zu den benachbarten Metropolräumen
- ➔ Attraktive Verbindungen zu den benachbarten Ober- und Mittelzentren des Landes Mecklenburg-Vorpommern und insbesondere eine enge Verknüpfung mit der Region Rostock
- ➔ Ein leistungsfähiges aber ebenso ressourcenschonendes und stadtverträgliches städtisches Gesamtverkehrssystem in der Hansestadt Rostock selbst

Grundsätzlich ist die Hansestadt Rostock sehr gut in die **überregionalen** Verkehrsnetze eingebunden. Das Autobahnnetz verbindet Rostock direkt mit den benachbarten Metropolräumen Hamburg, Berlin und Szczecin und wird durch das Netz der Bundesstraßen ergänzt. Ein sehr dichtes Fährangebot schafft gute Verbindungen über die Ostsee nach Gedser und Trelleborg. Auch die benachbarten Oberzentren in Mecklenburg-Vorpommern (Schwerin, Stralsund und Neubrandenburg) werden über die Autobahn gut erreicht.

Das Eisenbahnnetz ist ebenfalls günstig auf Rostock ausgerichtet. Die Strecke Berlin – Rostock ist Bestandteil der transeuropäischen Netze und wurde erst kürzlich als Hochgeschwindigkeitsstrecke für 160 km/h ausgebaut (Abschluss 2015). Die dadurch möglichen Fahrzeiteinsparungen (bis zu 47 min!) werden bislang jedoch nur einmal am Tag durch ein entsprechendes Angebot bedient.

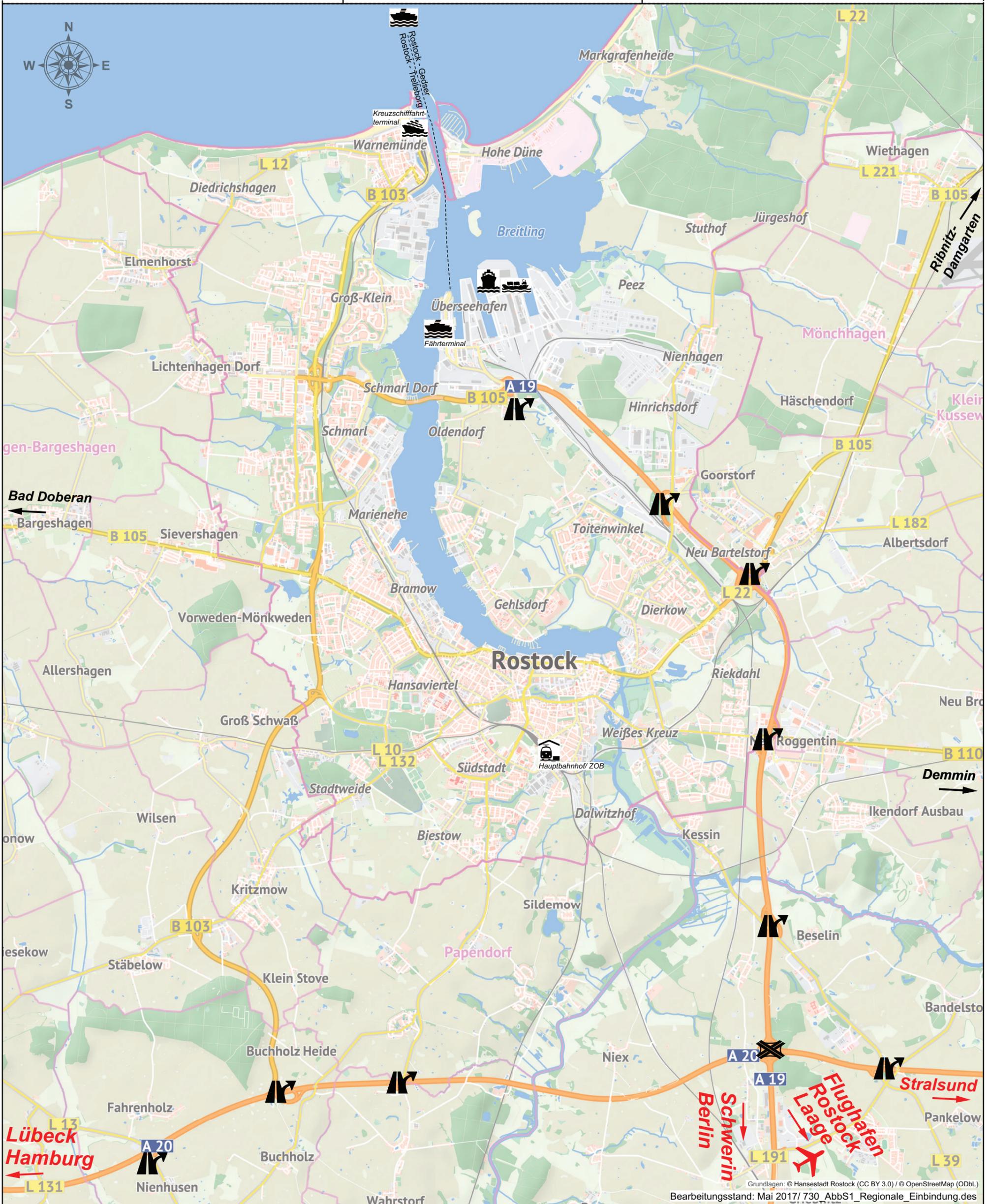
Auf der Strecke nach Hamburg werden in einem dichten Takt täglich umsteigefreie IC-Verbindungen im Wechsel mit Regionalverkehrsverbindungen angeboten. Über den Tag hinweg entsteht durch diese Überlagerung ein Stundentakt. Damit ist auch die Verbindung zur Landeshauptstadt Schwerin in guter Qualität gewährleistet.

Regional ist Rostock mit den unmittelbar benachbarten Mittelzentren Bad Doberan, Güstrow und Ribnitz-Damgarten durch ein dichtes Netz von Bundes-, Landes und Kreisstraßen sowie durch verschiedene Verkehrsangebote der Deutschen Bahn verbunden (S-Bahn nach Güstrow, Regionalbahn nach Bad Doberan/ Wismar und Regionalexpress nach Ribnitz-Damgarten/ Stralsund).

Ein dichtes Regionalbusnetz mit teilweise kurzen Taktfolgen ergänzt die Bahnangebote vor allem entlang der Hauptachsen und bindet teilweise ebenfalls benachbarte Mittelzentren (Bad Doberan) sowie den Regionalflughafen Rostock-Laage an, welcher für den Wirtschaftsraum Rostock und das Land Mecklenburg-Vorpommern eine hohe Bedeutung hat. In der Fläche weisen die Angebote z.T. nur sehr geringe Taktdichten und lange Fahrzeiten auf und stellen nur eine unzureichende Alternative zum Pkw-Verkehr dar.

Die Lage von Rostock und die wesentlichen Anbindungen an die Nachbarregionen sind in der **Abbildung S1** dargestellt.

Zur weiteren Stärkung der Funktion Rostocks als Oberzentrum und Regiopole im Ostseeraum ist der Erhalt und weitere Ausbau der Verbindungen zu den Nachbarregionen anzustreben. Schwerpunkt sind dabei insbesondere schnelle Bahnverbindungen nach Berlin und Hamburg.



6.2 Stadt-Umland-Beziehungen

Wichtig für die Regiopole Rostock sind auch unter den Bedingungen der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung gut funktionierende Stadt-Umland-Beziehungen. Davon profitieren insbesondere Pendler, aber auch Wirtschaft und Tourismus. Die Hansestadt ist über das Straßennetz, den SPNV/ ÖPNV und das regionale Radroutennetz mit dem Umland verbunden. Dabei kommt die gut strukturierte, hierarchische Gliederung des Straßennetzes und des SPNV/ ÖPNV dem Nutzer entgegen.

Das **Straßennetz** entspricht weitgehend den Anforderungen an eine gut erreichbare Stadt:

- ➔ Auf dem gut ausgebauten und leistungsfähigen äußeren Tangentenring (A 19/ A 20/ B 103/ B 105) werden insbesondere überregionale Verkehre gebündelt.
- ➔ Aus dem Umland werden die Kfz-Verkehre vor allem über die nach Rostock führenden Bundes- und Landesstraßen sowie Kreisstraßen an die Stadt herangeführt.
- ➔ Die Radialstraßen führen die Verkehre vom Äußeren Tangentenring in das Stadtgebiet.
- ➔ Über diese Radialstraßen und den inneren Tangentenring werden dann die Verkehre im Stadtgebiet verteilt.

Der Verkehrsverbund Warnow (VWV) bündelt den **SPNV/ ÖPNV** in Rostock und der Region bzw. dem Landkreis. Das gesamte Liniennetz inklusive Fahrplan sowie ein einheitliches Ticketsystem werden über den VWV koordiniert. Die Struktur des SPNV/ ÖPNV im Stadt-Umland-Verkehr gliedert sich wie folgt:

- ➔ Die **schienengebundenen Regionalverkehre** sichern die Anbindung der benachbarten Mittelzentren Bad Doberan, Güstrow und Ribnitz-Damgarten sowie der an den Strecken gelegenen Gemeinden/ Gemeindeteile an die Hansestadt Rostock. Aufgabenträger ist das Land Mecklenburg-Vorpommern, Leistungserbringer derzeit die Deutsche Bahn AG.
- ➔ Das **Regionalbusnetz** sichert vorrangig die Anbindung der nicht durch die Bahn angebotenen Gemeinden und Gemeindeteile an die Hansestadt Rostock. Zudem werden durch den Regionalbusverkehr aber auch gezielte Anbindungsverbesserungen geschaffen (z.B. nach Bad Doberan) und der Flughafen Laage mit einem attraktiven Angebot angebunden. Aufgabenträger hierfür ist der Landkreis Rostock, Leistungserbringer ist die Regionalbus Rostock GmbH. Bedeutsame Regionalbuslinien werden auf schnellem Weg bis in das Stadtinnere geführt und mit dem städtischen ÖPNV an fest fixierten Verknüpfungspunkten verbunden.
- ➔ Der **ÖPNV innerhalb der Stadt Rostock** wird im Auftrag der Stadt Rostock von der Rostocker Straßenbahn AG erbracht und eng mit den Angeboten der Bahn und des Regionalbusverkehrs abgestimmt.
- ➔ Der **ZOB/ Hauptbahnhof Süd** stellt den wichtigsten zentralen Verknüpfungspunkt zwischen städtischem und regionalem ÖPNV dar. Von hier verkehren die Regionalbuslinien in das Umland insbesondere in die Ostseebäder.

- ➔ Zahlreiche weitere **Verknüpfungspunkte** im Stadtgebiet von Rostock (derzeit 14) sichern den attraktiven Übergang vom regionalen auf den städtischen ÖPNV.

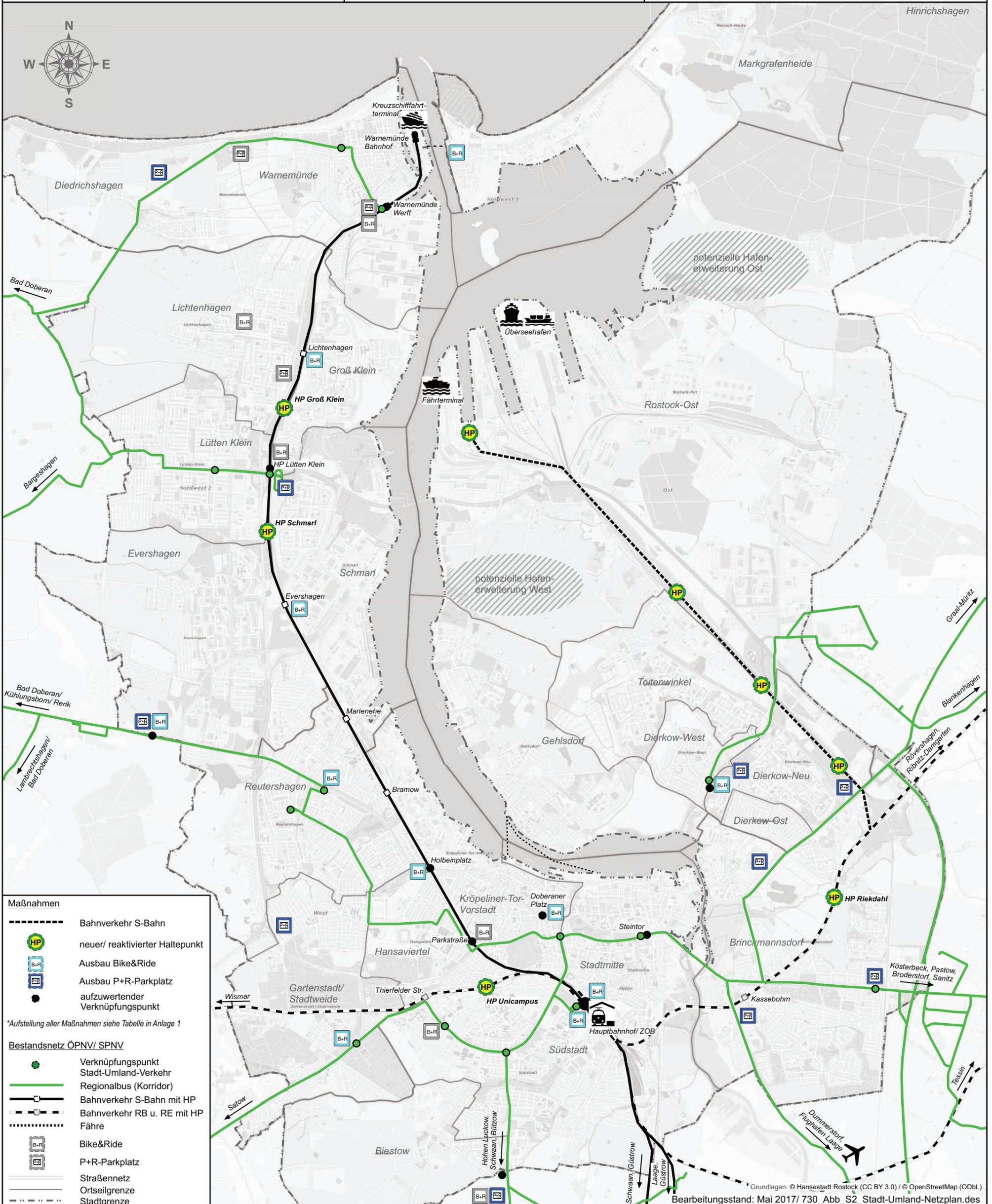
Der **Radverkehr** wird vor allem über bundes- und landesstraßenbegleitende Radwege an die Hansestadt Rostock geführt. Dieses Netz wurde in den letzten Jahren sukzessive ausgebaut. Ergänzt werden diese Verbindungen durch touristische Angebote in Form von Radwanderwegen, die insbesondere in die Naherholungsgebiete der Region führen.

Für die **künftige Entwicklung des Stadt-Umland-Verkehrs** ist folgende maßgebliche Strategie zu verfolgen:

- ➔ Schaffung optimaler Angebote als Alternative zum Kfz-Verkehr in die Innenstadt (Entlastung des Straßennetzes durch modale Verlagerung), insbesondere durch:
 - Ausbau und Aufwertung des P+R-Angebotes auch bereits vor den Toren der Stadt mit attraktiver Anbindung an den SPNV/ ÖPNV
 - Verkürzung der Reisezeiten im regionalen SPNV/ ÖPNV
 - Optimierung des Tarifsystems mit Beachtung der Pendlerbedürfnisse
 - Ausbau und Aufwertung intermodaler Verknüpfungspunkte (Kfz, ÖPNV, Rad)
- ➔ Weitere Konsolidierung und Optimierung der bestehenden Infrastrukturen und Angebote im ÖPNV/ SPNV
- ➔ Schaffung von schnellen und kurzen Anbindungen des regionalen Radnetzes an die Rad-schnellwege bzw. die Radhaupttrouten der Stadt
- ➔ Sicherung einer guten Verkehrsqualität für den verbleibenden Kfz-Verkehr in die Innen-stadt hinein

Die Festlegung der konkreten stadtreionalen ÖPNV-Angebote (Linienführung, Takte, Einsatzzeiten, Verknüpfungen, Tarife etc.) erfolgt im Nahverkehrsplan unter Berücksichtigung der Erfordernisse und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Dabei ist die Bedeutung des regionalen ÖPNV zur Entlastung des Straßennetzes in Rostock entsprechend zu berücksichtigen.

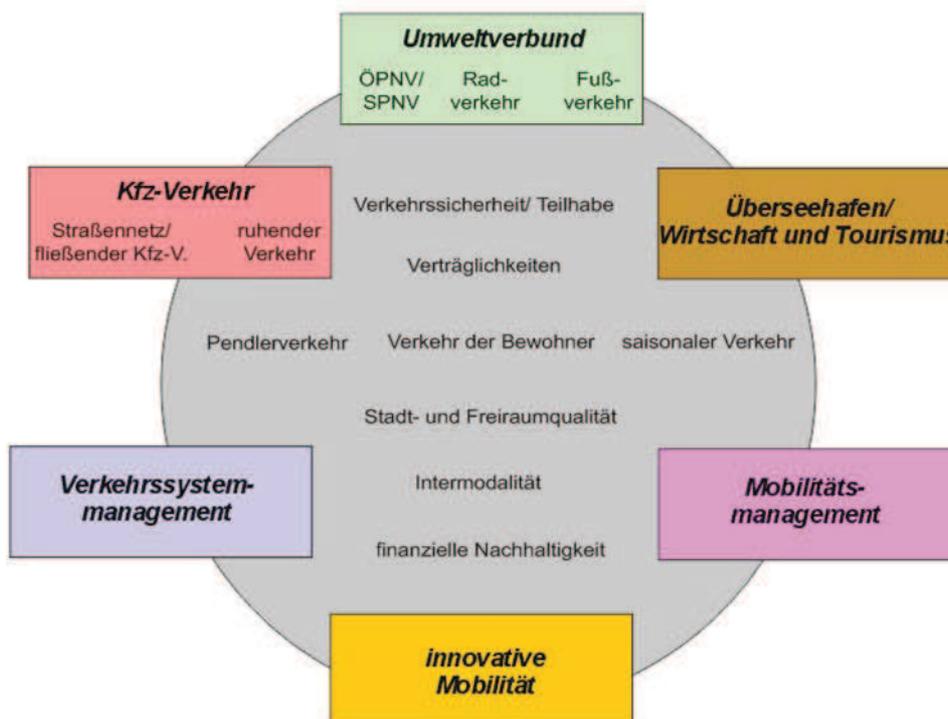
Die stadtreionalen Verbindungen und Verknüpfungen sind in **Abbildung S2** dargestellt.



6.3 Integriertes städtisches Gesamtverkehrssystem

6.3.1 Handlungsfelder

Die Handlungsbedarfe bei der Weiterentwicklung des Gesamtverkehrssystems in der Hansestadt Rostock ergeben sich in der Überlagerung der erkannten Defizite und Schwächen mit den Zielen des MOPZ. Dabei wurden folgende sechs maßgebliche Handlungsfelder erkannt, für die entsprechende Strategien und daraus abgeleitete Maßnahmen zu entwickeln sind.



Grafik 11: Handlungsfelder des MOPZ

In Teilbereichen überschneiden sich die Handlungsfelder deutlich. Enge Verknüpfungen betreffen beispielsweise die Handlungsfelder Überseehafen/ Wirtschaft und Tourismus und Kfz-Verkehr oder Umweltverbund, Mobilitätsmanagement und innovative Mobilität.

Nachfolgend werden die strategischen Handlungsansätze für die Entwicklung des integrierten Gesamtverkehrssystems mit Bezugnahme auf die Handlungsfelder beschrieben.

6.3.2 Entwicklung des SPNV/ ÖPNV-Systems

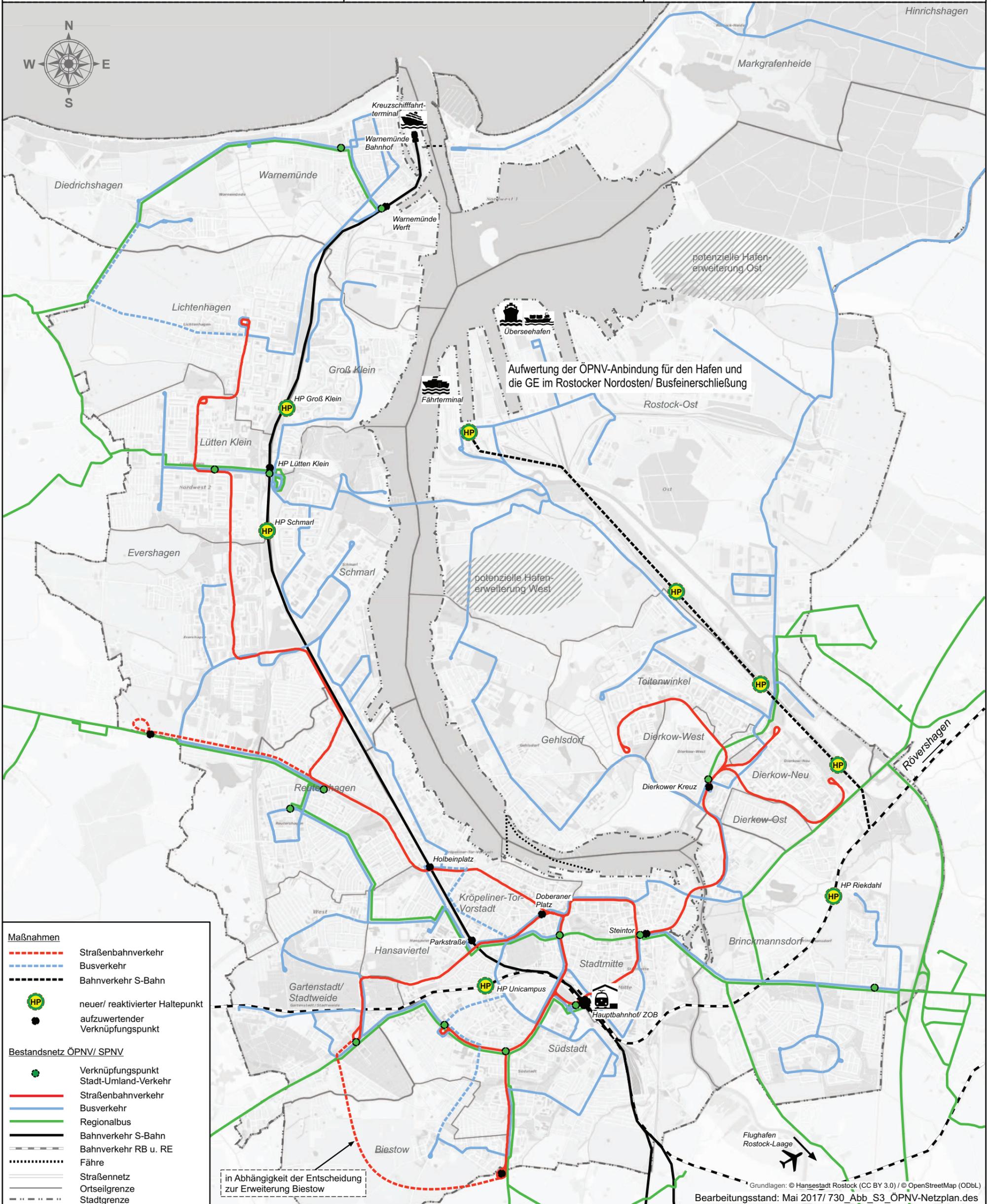
Der öffentliche Nahverkehr stellt das Rückgrat des Umweltverbundes in Rostock dar und hat somit für die Weiterentwicklung eines stadtverträglichen Gesamtverkehrssystems essentielle Bedeutung. Die hierarchische Gliederung des Systems ist wie folgt aufgebaut:

- ➔ Die **S-Bahn** verbindet die nördlich und westlich im Stadtgebiet gelegenen Stadtteile (inkl. Warnemünde) auf schnellem Weg mit dem Hauptbahnhof (und weiterführend die Region).
- ➔ Das **Straßenbahnnetz** ergänzt das S-Bahn-Angebot und kann als Hauptlastträger des innerstädtischen SPNV/ ÖPNV bezeichnet werden.
- ➔ Das 2016 teilweise neu geordnete **Busnetz** der Stadt erfüllt eine Erschließungsfunktion in vom S-Bahn- und Straßenbahnverkehr nicht erschlossenen Gebieten. Zum anderen übt es aber maßgeblich eine Verteilerfunktion im Stadtgebiet aus.
- ➔ Ergänzt wird das ÖPNV-System der Stadt durch die **Fähren** über die Warnow.

Damit verfügt Rostock über ein hierarchisch gut und logisch gegliedertes SPNV/ ÖPNV-Netz, welches als leistungsfähiges und gut funktionierendes System eingeschätzt wird. Ein grundsätzlicher Systemwechsel oder umfassende Ergänzungen sind aus heutiger Sicht nicht erforderlich. Um dieses System weiter zu stärken und den künftigen Anforderungen entsprechen zu können, sind insbesondere folgende strategische Ansatzpunkte der **Netzentwicklung** zu verfolgen:

- ➔ Beibehaltung der derzeitigen Gliederung des SPNV/ ÖPNV
- ➔ weitere Konsolidierung und Optimierung der bestehenden Infrastrukturen und Angebote
- ➔ Verbesserung der Anbindung Überseehafen, insbesondere vor dem Hintergrund der zukünftigen Entwicklungsoptionen (möglichst mit SPNV)
- ➔ Anforderungsgerechte Anbindung und Erschließung neuer Siedlungsflächen mit hochwertigem SPNV/ ÖPNV
- ➔ weitere Stärkung des Hauptnetzes im SPNV/ ÖPNV durch geeignete Netzergänzungen
- ➔ sukzessive Optimierung der Busangebote hinsichtlich der Standorterschließung
- ➔ Erhalt und Verdichtung des Fährangebotes über die Unterwarnow als Ergänzung des ÖPNV-Gesamtsystems





Das Zielnetz des SPNV/ ÖPNV ist in **Abbildung S3** dargestellt. Dabei ist aber darauf hinzuweisen, dass insbesondere das Busnetz weiteren Änderungen aus Anforderungen der Stadtentwicklung unterliegen kann und somit kein statisches Zielnetz darstellt.

Sofern die Netzerweiterungen und damit verbundenen Verkehrsangebote zu erhöhten Betriebskosten führen, sind diese Mittel unter Beachtung der Vorgaben des öffentlichen Dienstleistungsauftrages für den ÖPNV (ÖDA) bereit zu stellen.

Darüber hinaus tragen auch **weitere strategische Ansatzpunkte** zur Stärkung des ÖPNV bei:

- ➔ Neubau von Halte-/ Verknüpfungspunkten zur effizienteren Ausnutzung der bestehenden SPNV-Infrastrukturen
- ➔ Aufwertung des Hauptbahnhofes und weiterer ÖPNV-Verknüpfungspunkte als intermodale Schnittstellen
- ➔ Sicherung der ÖPNV-Finanzierung
- ➔ Weitere Beschleunigung von Straßenbahn und Bus/ Erhöhung der Reisegeschwindigkeit mit stärkerer Einbeziehung des Regionalbusverkehrs
- ➔ Angebotsoptimierungen/ verbesserte ÖPNV-Angebote im Stadt-Umland-Verkehr
- ➔ Verbesserung Verbindungsabstimmung städtischer – regionaler – überregionaler ÖPNV
- ➔ Optimierung der P+R-Angebote in Bezug auf die Stadt-Umland-Verkehre
- ➔ Vorhaltung zielgruppengerechter Ticketangebote (für sozial Schwache, Semesterticket, Touristentickets, Familienangebote, Jobtickets etc.)
- ➔ Durchgängige Barrierefreiheit gemäß den Anforderungen der UN-Behindertenrechtskonvention und Personenbeförderungsgesetz (PBfG)
- ➔ Stärkere Etablierung der ÖPNV-Unternehmen als universeller Mobilitätsdienstleister mit Car-Sharing-, Bike-Sharing-Angeboten

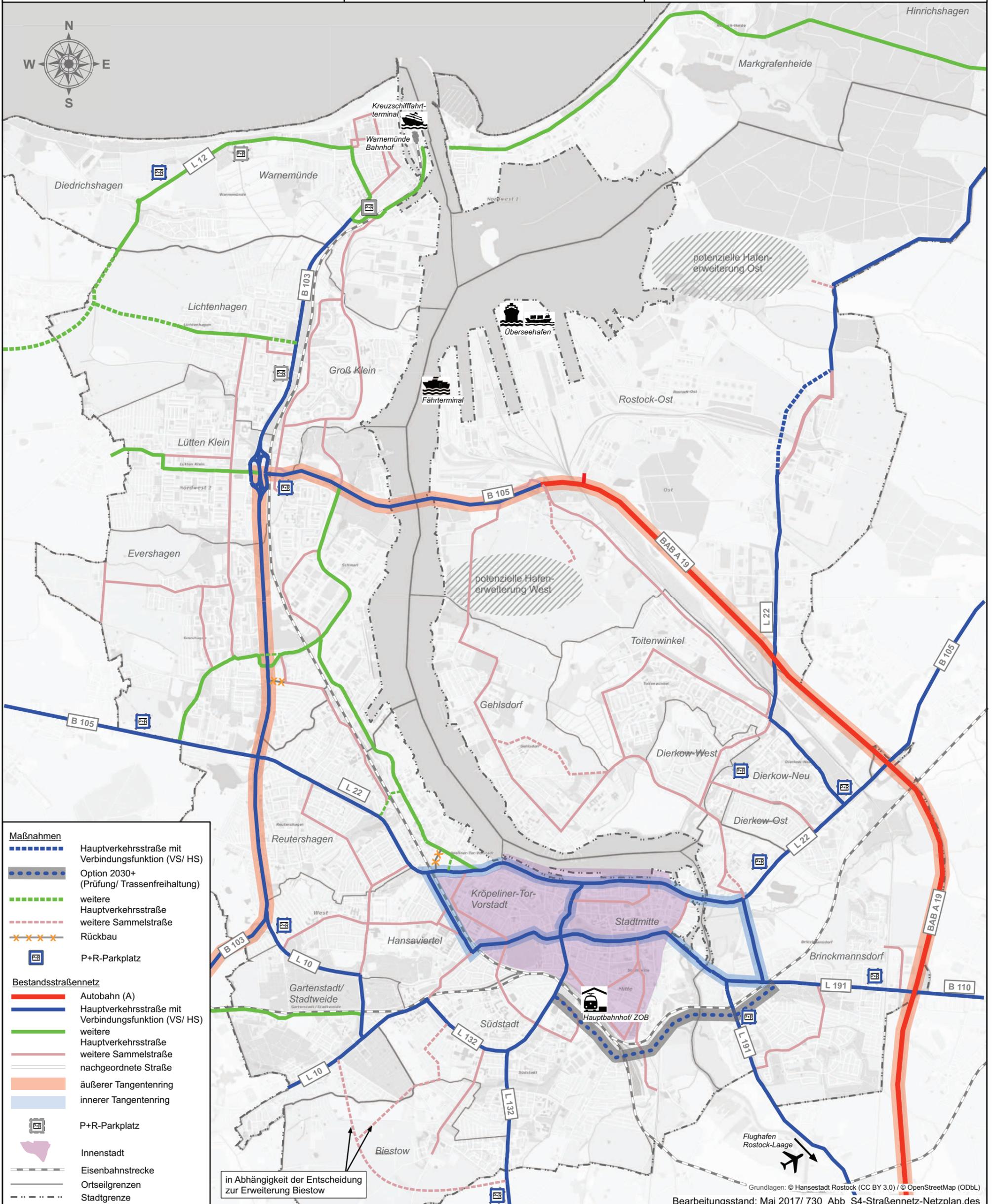
6.3.3 Entwicklung des Straßennetzes und des Kfz-Verkehrs

Das Straßennetz zeigt ebenfalls eine gute hierarchische Gliederung. Mit dieser Gliederung ist eine klare Funktionsteilung im Straßennetz gegeben. Damit erfüllt das Straßennetz seine Aufgaben im gesamtstädtischen Verkehrssystem weitgehend. Der Straßenverkehr wird hinsichtlich der Verkehrsleistung auch zukünftig eine maßgebliche Rolle im Rostocker Verkehrssystem übernehmen müssen. Die Voraussetzungen hierfür sind infolge des umfangreichen Infrastrukturausbaus in den letzten 25 Jahren als sehr gut zu bezeichnen.

- ➔ Der **äußere Tangentenring** und die aus dem Umland führenden Bundes- und Landesstraßen bündeln vor allem die regionalen und überregionalen Verkehre.
- ➔ Die **Radialstraßen** führen die Verkehre in das Stadtgebiet und verteilen diesen dort über den **inneren Tangentenring**.
- ➔ Das weiterführende **allgemeine Hauptstraßennetz** dient zur Anbindung der Stadtteile und Strukturschwerpunkte.
- ➔ Innerhalb der Wohngebiete ist auf den **Wohngebietsstraßen** für eine weitgehende Verkehrsberuhigung flächendeckend Tempo-30 eingerichtet.
- ➔ Für den Fußgängerverkehr besonders wichtige Bereiche sind als **Fußgängerzonen** ausgebildet.

Die wichtigste Aufgabe besteht darin dieses Netz in Funktion und Zustand zu erhalten und sukzessive im Zustand zu verbessern sowie dort – wo aus Gründen der Leistungsfähigkeit oder der Verkehrssicherheit erforderlich – punktuell umzugestalten bzw. auszubauen. Dabei sind die besonderen Anforderungen hinsichtlich der finanziellen Nachhaltigkeit zu beachten. Die grundsätzliche Leistungsfähigkeit des Straßennetzes ist auch durch intermodale Ansätze (insbesondere der Förderung des Umweltverbundes und damit modale Verlagerung des Kfz-Verkehrsaufkommens) sowie durch eine effiziente Nutzung der bestehenden Infrastrukturen durch ein intelligentes Verkehrssystemmanagement zu gewährleisten.





- Maßnahmen**
- Hauptverkehrsstraße mit Verbindungsfunktion (VS/ HS)
 - Option 2030+ (Prüfung/ Trassenfreihaltung)
 - weitere Hauptverkehrsstraße
 - weitere Sammelstraße
 - Rückbau
 - P+R-Parkplatz
- Bestandsstraßennetz**
- Autobahn (A)
 - Hauptverkehrsstraße mit Verbindungsfunktion (VS/ HS)
 - weitere Hauptverkehrsstraße
 - weitere Sammelstraße
 - nachgeordnete Straße
 - äußerer Tangentenring
 - innerer Tangentenring
 - P+R-Parkplatz
 - Innenstadt
 - Eisenbahnstrecke
 - Ortseilgrenzen
 - Stadtgrenze
- in Abhängigkeit der Entscheidung zur Erweiterung Biestow

Grundlagen: © Hansestadt Rostock (CC BY 3.0) / © OpenStreetMap (ODbL)
Bearbeitungsstand: Mai 2017/ 730_Abb_S4-Straßennetz-Netzplan.des

Die wichtigsten strategischen Ansätze zur Konsolidierung und Weiterentwicklung des Straßennetzes sind wie folgt zu benennen:

- ➔ Erhalt der hierarchischen Gliederung des Straßennetzes mit äußerem und innerem Tangentenring, ergänzendem Hauptstraßennetz sowie verkehrsberuhigten Wohngebietsstraßen und Fußgängerzonen
- ➔ Konsolidierung und effizienter Betrieb des Straßennetzes mit Sicherstellung von Instandhaltung/ Unterhalt durch Bereitstellung ausreichender finanzieller Mittel
- ➔ Verbesserte Anbindung vorhandener Strukturschwerpunkte mit bestehenden Erschließungsdefiziten (u. a. Fischereihafen)
- ➔ Leistungsfähige Anbindung und Erschließung zukünftiger Entwicklungsschwerpunkte (insbesondere neue Wohngebiete, Hafenerweiterungsflächen etc.)
- ➔ Sicherung der Verbindungs- und Verkehrsqualitäten in den Stadt-Umland-Beziehungen und im Straßenhauptnetz durch Abbau punktueller Leistungsfähigkeitsengpässe sowie bei Erfordernis auch durch Netzergänzungen
- ➔ Umgestaltung von Straßen und Knotenpunkten zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und der Qualität der öffentlichen Räume für die Funktionen Wohnen und Aufenthalt einschließlich der Minderung der negativen Umweltwirkungen des Verkehrs
- ➔ Gezielte Nutzung aller Möglichkeiten des Verkehrssystemmanagements für einen effektiven Betrieb des Straßennetzes
- ➔ Weitere Entlastung der Wohngebiete von gebietsfremden Verkehren und Erhalt der flächendeckenden Tempo-30-Regelung innerhalb der Wohngebiete sowie der verkehrsberuhigten Bereiche in schützenswerten Gebieten

Das Zielnetz Straße ist in **Abbildung S4** dargestellt und enthält alle vorgesehenen Ergänzungen, jedoch keine Ausbauten oder sonstigen Maßnahmen. Besonders ist darauf hinzuweisen, dass die im Bereich Biestow dargestellten Ergänzungen des Straßennetzes abhängig von den weiteren Entscheidungen zum Neubau des Wohngebietes Biestow sind. Die einzelnen Maßnahmen werden im Kapitel Maßnahmenkonzept erläutert.

Bei der Entwicklung und Beeinflussung des Kfz-Verkehrs sind die Wechselwirkungen zum **ruhenden Verkehr** zu beachten. Der ruhende Verkehr ist zentrales Instrument für die Steuerung der Verkehrsnachfrage. Auch im ruhenden Verkehr besitzt Rostock ein strukturiertes System:

- ➔ An den Zufahrtsstraßen zur Innenstadt stehen P+R-Plätze insbesondere für Pendler und Touristen zur Verfügung.
- ➔ Innerhalb der Innenstadt bieten Parkhäuser verschiedener Betreiber ein gutes Parkraumangebot. Die öffentlichen Straßen der Innenstadt sowie von Warnemünde sind im Rahmen der gesetzlichen Möglichkeiten für die Bewohner priorisiert.
- ➔ In den Wohngebieten ist das Parkraumangebot in den Wohngebietsstraßen nicht immer als ausreichend zu bezeichnen. Parkplätze im zumutbaren Einzugsbereich bieten **meist** auch für die Bewohner dieser Stadtteile entsprechende Möglichkeiten.

Im gesamten Stadtgebiet ist die Bereitstellung von angemessenem Parkraum für die Nutzergruppen wichtiges Steuerungselement im Gesamtverkehrssystem. Dabei sind die Anforderungen sowohl räumlich als auch nutzergruppenspezifisch sehr unterschiedlich.

Für Rostock sind die schwerpunktmäßigen Aufgaben im ruhenden Verkehr vor allem im P+R, Parken in Wohngebieten, in Warnemünde und in der Innenstadt zu sehen. Dabei ist für Rostock folgende Strategie zu verfolgen:

- ➔ Fortschreibung der Stellplatzsatzung unter Berücksichtigung aktueller Erkenntnisse (z. B. flexibler Stellplatznachweise in Abhängigkeit von Standort, Nutzung und ÖPNV-Erschließung) gemäß der Beschlussvorlage 2016/ BV/ 2041 „Leitlinien und Grundsätze zur Überarbeitung der Stellplatzsatzung“
- ➔ Priorisierung des Bewohnerparkens innerhalb der Innenstadt und in den Wohngebieten
- ➔ Ausweitung der flächenhaften Bewirtschaftung des ruhenden Verkehrs für die Innenstadt unter Priorisierung der Anwohner insbesondere in der Innenstadt sowie in Bereichen mit erheblichem Parkraumangel
- ➔ Weiterentwicklung des bestehenden dynamischen Parkleitsystems mit stärkerer Integration in das Verkehrssystemmanagement
- ➔ Anpassung/ Vereinheitlichung der Parkgebühren im öffentlichen Raum unter Beachtung der ÖPNV-Kosten/ P+R-Kosten
- ➔ Ausformung und Umsetzung eines P+R-Konzeptes
- ➔ Sicherung des Kurzzeitparkens für die Nahversorgung
- ➔ Einordnung von Car-Sharing-Stellplätzen an relevanten Nachfrageorten (wofür die Möglichkeiten durch den Gesetzgeber aktuell verbessert wurden)
- ➔ Sicherung der Parkmöglichkeiten für Reise- und Fernbusse

Dabei ist darauf hinzuweisen, dass neben der Verwaltung selbst insbesondere auch privaten Eigentümern und Betreibern eine maßgebliche Rolle zukommt die Aufgaben und Strategie des ruhenden Verkehrs im Sinne einer optimalen Stadtentwicklung zu unterstützen und mit zu bestreiten. Dies wird insbesondere im Innenstadtbereich deutlich.



6.3.4 Entwicklung des Radverkehrs

Der Radverkehr hat in Rostock einen sehr hohen Stellenwert und ist maßgebliche Stütze des Umweltverbundes. Auch wenn sich der Radverkehr in den vergangenen Jahren gut entwickelt hat und Rostock ein sehr positives Radverkehrsimago aufweist, werden die Infrastrukturen der noch weiter ansteigenden Bedeutung derzeit nicht gerecht. Gerade bei den Radinfrastrukturen gibt es viele bauliche Mängel und sehr große Defizite bei der Umsetzung von Maßnahmen. Ein Großteil der im Integrierten Gesamtverkehrskonzept (IGVK) von 1998 benannten Velorouten wurde noch nicht realisiert. Fahrradstraßen, die in anderen Kommunen selbstverständliches Netzelement sind, gibt es in Rostock kaum. Die strategische Ausrichtung der Radverkehrsförderung und Entwicklung der Infrastrukturen muss dabei insbesondere berücksichtigen, dass Radverkehr immer stärker als Mobilitätsform über das ganze Jahr genutzt wird und dass durch die neuen Möglichkeiten des „elektrischen“ Radverkehrs die Bedeutung mittlerweile weit über die Nahmobilität hinausreicht. Für die strategische Entwicklung des Radverkehrs sind deshalb vor allem folgende Aspekte maßgeblich:

Netzentwicklung (siehe **Abbildung S5**)

- ➔ Schaffung einer neuen Qualität im Radverkehr durch Realisierung neuer, schneller Radwegeverbindungen mit perspektivisch verbesserter Einbindung der Umlandgemeinden (Radschnellwege mit höheren Geschwindigkeiten und weitgehender Störungsfreiheit)
- ➔ Verdichtung des Angebotes an Radverkehrselementen gemäß Radverkehrskonzept (Lückenschlüsse, Querungsstellen, Umgestaltung Straßenquerschnitte)

Weitere Ansatzpunkte

- ➔ Weitere Systematisierung und Ergänzung des Netzes mit Abstellanlagen des Radverkehrs einschließlich Fahrradstationen an besonders aufkommensstarken Orten
- ➔ Noch stärkere Einbindung des Radverkehrs in den Umweltverbund, u. a. durch Weiterentwicklung Leihradsysteme/ Stadtradsysteme, Entwicklung intermodaler Schnittstellen)
- ➔ Weitere Stärkung der saisonalen Unabhängigkeit des Radverkehrs (Winterdienst etc.)
- ➔ Aufwertung der touristischen Radwanderwege
- ➔ Weitere Verbesserung des Radverkehrsklimas durch Image- und Bildungsmaßnahmen
- ➔ Stärkere Berücksichtigung der Anforderungen des „elektrischen“ Radverkehrs
- ➔ Erhöhung der Verkehrssicherheit im Radverkehr
- ➔ Verkürzung der Wartezeiten an LSA gemäß den Qualitätskriterien des HBS



6.3.5 Strategien zur Förderung der Nahmobilität

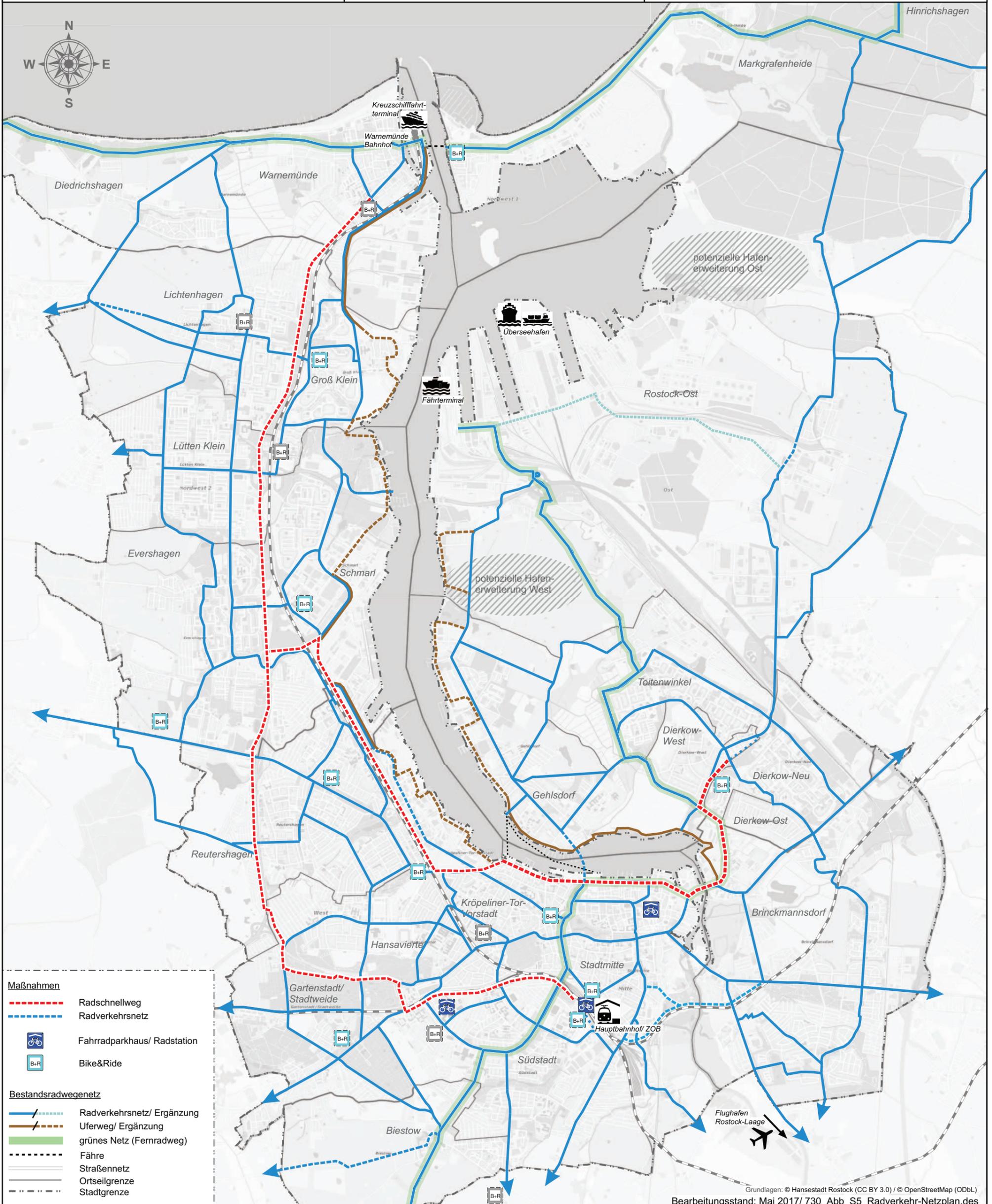
Eine Stadt der kurzen Wege mit einem hohen Anteil an Nahmobilität (insbesondere Fußgängerverkehr) bedingt vor allem entsprechende Nutzungsmischungen von Wohnen, Arbeiten, Einkauf/Versorgung und Erholung. Die städtischen Strukturen sind im integrativen Zusammenwirken von Stadt und Verkehrsplanung entsprechend zu beeinflussen und auszurichten. Demzufolge kommt der Zusammenarbeit von Stadt und Verkehrsplanung bei der Fortschreibung der Flächennutzungsplanung, dem Aufstellen von Bebauungsplänen oder der Standortwahl z. B. von Einrichtungen des Bildungswesens oder von Dienstleistungs- und Einzelhandelseinrichtungen eine besondere Bedeutung zu.

Neben dieser grundsätzlichen Komponente des Verwaltungshandelns sind verkehrsplanerisch folgende strategische Ansätze zu verfolgen, welche die Bedingungen für die Realisierung von Nahmobilität in den vorhandenen Verkehrsnetzen unterstützen:

- ➔ Abbau der Barrierewirkung von Straßen, Gewässern oder Eisenbahnstrecken durch geeignete Maßnahmen
- ➔ Bauliche Barrierefreiheit als grundsätzliches Gestaltungsprinzip im öffentlichen Raum etablieren
- ➔ Ausreichende Dichte von gesicherten Querungsstellen im Straßennetz
- ➔ Verkürzung der Wartezeiten an Lichtsignalanlagen und ausreichend lange Grünphasen
- ➔ Bessere Berücksichtigung der Belange von Fußgängern an wichtigen Zielen des Fußgängerverkehrs und deren Zuwegungen
- ➔ Schaffung von intakten Fußwegen/ Aufarbeitung des Sanierungsstaus und weitere Lückenschlüsse im Wegenetz
- ➔ Berücksichtigung der Belange des Fußgängerverkehrs bei Maßnahmen im öffentlichen Straßenraum und Schaffung hoher Aufenthaltsqualitäten
- ➔ Stärkung der Sicherheit der Fußgänger
- ➔ Vermeidung/ Reduktion von Radfahren auf dem Gehweg
- ➔ Freistellung der Gehwege von ruhendem Verkehr

6.3.6 Förderung von Multimodalität und Intermodalität

Die Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel für verschiedene Wege ein- und derselben Person wird als Multimodalität bezeichnet. Intermodalität ist dadurch gekennzeichnet, dass sogar für einen Weg oder eine Wegeketten mehrere Verkehrsmittel genutzt werden. Die Förderung multi- und intermodaler Verhaltensweisen trägt maßgeblich dazu bei eine einseitige Pkw-affine Mobilität durch einen Mobilitätsmix abzulösen, bei dem das für den jeweiligen Weg oder Zweck am besten geeignete Verkehrsmittel genutzt wird.



Die Förderung von Multimodalität und Intermodalität bedingt verschiedenste Ansätze aus mehreren Handlungsfeldern, insbesondere dem Mobilitätsmanagement, dem Verkehrssystemmanagement, innovativer Mobilität, dem ruhenden Verkehr und dem ÖPNV. Aufklärung und grundsätzliche Kenntnisse der Möglichkeiten, Echtzeitinformationen zu den Angeboten der verschiedenen Verkehrsmittel und ihrer Verfügbarkeit und schließlich vor allem gut funktionierende Schnittstellen zwischen ihnen sind die wichtigsten strategischen Voraussetzungen. Insbesondere sind folgende Schnittstellen zu entwickeln:

- ➔ Übergangsstellen zwischen (über-) regionalen öffentlichen Verkehrsangeboten und dem städtischen ÖPNV (siehe hierzu auch 5.2)
- ➔ Angebote für Park+Ride und Bike+Ride im Übergang vom Pkw bzw. Fahrrad auf den ÖPNV und umgekehrt
- ➔ multimodale Schnittstellen zur Verknüpfung von Angeboten des ÖPNV mit öffentlichen Leihangeboten für Fahrräder und Pkw (Car- und Bike-Sharing).

Abbildung S6 enthält das Zielnetz für die Schnittstellen zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln.

6.3.7 Strategie zur Entwicklung des Verkehrssystemmanagements

Mit der Entwicklung des Verkehrssystemmanagements werden vor allem folgende strategische Ansatzpunkte verfolgt:

- ➔ Effiziente Nutzung der bestehenden Infrastrukturen
- ➔ Strategien zur Vermeidung von Staus, z. B. durch verkehrsberuhigende Maßnahmen bei Überlastungen oder anderen gravierenden Verkehrsstörungen
- ➔ Stärkere Einbeziehung saisonaler Anforderungen in die Steuerungsstrategien
- ➔ Frühzeitige Bereitstellung von Informationen zur Verkehrslage im Innenstadtbereich einschließlich der Auslastung von Parkierungsstandorten, um die Nutzung alternativer Verkehrsmittel (ÖPNV und Fahrrad) im Zielverkehr zur Innenstadt oder die Nutzung der weiter zu entwickelnden P+R-Angebote zu verstärken
- ➔ Bereitstellung der erforderlichen Informationen für die zu entwickelnde Mobilitätsplattform/ Mobilitätszentrale
- ➔ Reduzierung der Verlustzeiten im ÖPNV durch entsprechende Steuerungsstrategien (z. B. ÖPNV-Bevorrechtigung je nach Fahrplanlage)
- ➔ Weitere Stärkung der Echtzeitinformationen im ÖPNV zur Erhöhung der Zuverlässigkeit und Akzeptanz des Systems mit Einbeziehung verkehrsmittelübergreifender Informationen (Bahn/ S-Bahn/ Straßenbahn/ (Regional-) Bus/ Fähren)

Aufgrund städtebaulicher und verkehrlicher Rahmenbedingungen ist es in der Regel nicht möglich für alle Verkehrsteilnehmer zu allen Tageszeiten Verbesserungen zu erreichen. Gerade die vielen Anforderungen, die an das Verkehrssystemmanagement und die LSA-Steuerung gestellt werden, führen zu Zielkonflikten zwischen denen im Rahmen der Planungen abzuwägen ist. Für die strategische Verkehrssteuerung werden daher folgende Grundsätze verankert:

- In den Spitzenzeiten der Verkehrsnachfrage ist die Leistungsfähigkeit des Gesamtverkehrssystems zu optimieren. Zu berücksichtigen sind städtebauliche Strukturen, Netzkategorien und Umweltkriterien.
- Außerhalb der Spitzenzeiten ist eine bessere Verkehrsqualität für alle Verkehrsteilnehmer erreichbar. Hier ist der nichtmotorisierte Verkehr zukünftig stärker zu berücksichtigen.
- Ein flüssiger Verkehrsablauf im innerstädtischen Straßennetz und nach/ in Warnemünde hat Vorrang vor dem Außenbereich mit Strecken ohne angrenzende Wohnbebauung (Pufferzonen).
- Der Gewährleistung der Fahrplanlage des ÖPNV ist bei der Steuerung eine hohe Priorität einzuräumen.
- Auch für punktuelle Lösungen sind die Auswirkungen auf benachbarte Streckenzüge und das Gesamtnetz zu bewerten und Störungfortsetzungen zu vermeiden.
- Abgestuft nach den Bereichen des Straßennetzes sollen sich die Verkehrsqualitäten (QSV) der einzelnen Verkehrsarten in den **Spitzenzeiten** an folgenden Werten orientieren:

Innenstadt

ÖPNV:	≤ QSV B	mittlere Wartezeit an der LSA: ≤ 15 s
Kfz-Verkehr:	≤ QSV D	mittlere Wartezeit an der LSA: ≤ 70 s
Fuß- und Radverkehr:	≤ QSV C	mittlere Wartezeit an der LSA: ≤ 55 s

Hauptstraßennetz

ÖPNV:	≤ QSV C	mittlere Wartezeit an der LSA: ≤ 25 s
Kfz-Verkehr:	≤ QSV D/ E	mittlere Wartezeit an der LSA: ≤ 70 s/ nachgefragte Verkehrsstärke < Kapazität
Fuß- und Radverkehr:	≤ QSV D	mittlere Wartezeit an der LSA: ≤ 70 s

Nebennetz

ÖPNV:	≤ QSV B	mittlere Wartezeit an der LSA: ≤ 15 s
Kfz-Verkehr:	≤ QSV D	mittlere Wartezeit an der LSA: ≤ 70 s
Fuß- und Radverkehr:	≤ QSV B	mittlere Wartezeit an der LSA: ≤ 40 s



