



Verkehrsentwicklungsplan Koblenz 2030

Ziele, Szenarien und integriertes
Handlungskonzept - *Entwurf*

Impressum

Auftraggeber

Stadt Koblenz
Amt 61 - Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung
Bahnhofstraße 47
56068 Koblenz



Auftragnehmer

Planersocietät - Stadtplanung, Verkehrsplanung, Kommunikation
Dr.-Ing. Frehn, Steinberg Partnerschaft, Stadt- und Verkehrsplaner
Gutenbergstraße 34
44139 Dortmund



Fon: 0231/589696-0
Fax: 0231/589696-18

info@planersocietaet.de
www.planersocietaet.de

Bearbeitung

Dr.-Ing. Michael Frehn
Dipl.-Ing. Jan Diesfeld
M. Sc. Kevin Hillen

Dortmund, im Dezember 2017

Hinweis

Bei allen planerischen Projekten gilt es die unterschiedlichen Sichtweisen und Lebenssituationen von Frauen und Männern zu berücksichtigen. In der Wortwahl des Gutachtens werden deshalb geschlechtsneutrale Formulierungen bevorzugt oder beide Geschlechter gleichberechtigt erwähnt. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich stets beide Geschlechter angesprochen.

Abbildungsverzeichnis	iii
Tabellenverzeichnis	iv
Abkürzungsverzeichnis / Glossar	iv
1 Einführung, Anlass und Gliederung des VEP.....	1
1.1 Einführung und Anlass des VEP Koblenz 2030	1
1.2 Gliederung des VEP Koblenz 2030 und des integrierten Handlungskonzeptes	2
2 Verfahren zur Erarbeitung des Verkehrsentwicklungsplans und Beteiligungsprozess	4
3 Ziele des Verkehrsentwicklungsplans	9
4 Szenarien der Verkehrsentwicklung in Koblenz.....	12
4.1 Einwohner- und Wirtschaftsentwicklung in Koblenz und allgemeine verkehrliche Entwicklungstrends	12
4.2 Szenarien für die Verkehrsentwicklung der Stadt Koblenz bis 2030	16
4.2.1 Strukturgesteuerte Szenarien (Basis- und Bevölkerungs-Wachstums-Szenario)	16
4.2.2 Entwicklungsszenarien	18
4.3 Szenario für den Verkehrsentwicklungsplan Koblenz 2030	21
5 Kurzfassung der Bestandsanalyse.....	23
6 Handlungs- und Maßnahmenfelder des integrierten Handlungskonzeptes	26
6.1 Handlungsfeld 1: Straßennetz, fließender und ruhender Kfz-Verkehr	29
6.1.1 Handlungsbedarf für das Straßennetz, den fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr	29
6.1.2 Grundsätze und Zielsetzung	30
6.1.3 Maßnahmenfelder	33
6.2 Handlungsfeld 2: ÖPNV und SPNV	64
6.2.1 Grundsätze und Zielsetzung	66
6.2.2 Maßnahmenfelder	67
6.3 Handlungsfeld 3: Fußverkehr und öffentlicher Raum	107
6.3.1 Grundsätze und Zielsetzung	108
6.3.2 Handlungsbedarfe und Strategie der Fußverkehrsplanung	111
6.3.3 Maßnahmenfelder	112
6.4 Handlungsfeld 4: Radverkehr	140
6.4.1 Grundsätze und Zielsetzung	140
6.4.2 Handlungsbedarf und Strategie der Radverkehrsplanung	141
6.4.3 Grundsätze der radfahrerfreundlichen Verkehrsplanung	142
6.4.4 Maßnahmenfelder	143
6.5 Handlungsfeld 5: Wirtschaftsverkehr	189
6.5.1 Grundsätze und Zielsetzung	189

6.5.2	Maßnahmenfelder	190
6.6	Handlungsfelder 6: Querschnittsthemen	199
6.6.1	Maßnahmenfelder	202
7	Integriertes Handlungskonzept und Gesamtbewertung	243
7.1	Finanzielle Rahmenbedingungen für den VEP	244
7.2	Gesamtdarstellung und -bewertung des integrierten Handlungskonzeptes	248
7.3	Zusammenfassende Darstellung des integrierten Handlungs-konzeptes	252
8	Evaluationskonzept zum VEP Koblenz 2030	257
9	Fazit	264
10	Ausblick: 2030 und „2030 Plus“	265
	Quellenverzeichnis	267
	Anhang zum Verkehrsentwicklungsplan Koblenz 2030	I
	Anhang I: Übersichten unterer sowie oberer Finanzierungspfad	II
	Anhang II: Integriertes Handlungskonzept – <u>unterer</u> Finanzierungspfad	IV
	Anhang III: Übersichten zu Handlungs-/Maßnahmenfeldern	VII
	Anhang IV: Teilnehmerkreis des AK VEP	I

Separater Kartenband

Separate Dokumentation zu den Teilraum-Bürgerversammlungen

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bausteine des VEP	4
Abbildung 2: Öffentlicher Zielworkshop	5
Abbildung 3: Akteursgespräch mit dem Kinder- und Jugendrat	6
Abbildung 4: Entwicklung der Bevölkerungszahl bis 2030	13
Abbildung 5: Bevölkerungsentwicklung in den Umlandgemeinden	13
Abbildung 6: Demografische Entwicklung 2015 vs. 2030	14
Abbildung 7: Veränderung des Modal Split im Basisszenario 2030	17
Abbildung 8: Veränderung der täglichen Wegezahl der Bevölkerung im Basisszenario 2030	17
Abbildung 9: Veränderung der Verkehrsmittelwahl im Bevölkerungs-Wachstums-Szenario	18
Abbildung 10: Veränderung der täglichen Wegezahl im Bevölkerungs-Wachstums-Szenario	18
Abbildung 11: Veränderung der Verkehrsmittelwahl im Fortschritts-Szenario	19
Abbildung 12: Veränderung der täglichen Wegezahl im Fortschritts-Szenario	19
Abbildung 13: Veränderung der Verkehrsmittelwahl im Nachhaltigkeits-Szenario	20
Abbildung 14: Veränderung der täglichen Wegezahl im Nachhaltigkeits-Szenario	20
Abbildung 15: Einordnung und Bewertung der Szenarien anhand der Oberziele des VEP	21
Abbildung 16: Handlungsfelder des VEP Koblenz 2030	26
Abbildung 17: Bewertungsmatrix Kosten-Wirkungs-Klasse der Maßnahmenfelder	27
Abbildung 18: Muster eines Maßnahmensteckbriefes	28
Abbildung 19: Prinzip der städtebaulichen Bemessung	31
Abbildung 20: Empfehlung für ein Vorbehaltsnetz 2030	37
Abbildung 21: Prüfeempfehlungen für Tempo 30 im Straßennetz	40
Abbildung 22: Frankfurt a.M. - Eingangssituationen	44
Abbildung 23: Frankfurt a.M. - Aufenthaltsbereiche	44
Abbildung 24: Maßnahmen im Straßennetz und zur integrierten Straßenraumgestaltung bis 2030	45
Abbildung 25: Multifunktionale Elemente	58
Abbildung 26: Tagnetz gemäß ÖPNV-Konzept RLP Nord	70
Abbildung 27: Schritt 1 - Einbindung der Haltepunkte erster Priorität	84
Abbildung 28: Schritt 2 - Einbindung der Regio-Buslinien	84
Abbildung 29: Reaktivierungsmöglichkeiten von Fähren sowie perspektivisch Wasserbus-System	90
Abbildung 30: Lichtdesign in einer Unterführung	116
Abbildung 31: Maßnahmenempfehlungen zur Aufwertung des Umfeldes Bahnhof Lützel	118
Abbildung 32: Restrot-/grünanzeige	120
Abbildung 33: vorgezogene Seitenräume	120
Abbildung 34: Mittelinsel + Fahrbahnbelagswechsel	122
Abbildung 35: Mittelstreifen Clemensstraße	122
Abbildung 36: Prinzip der Doppelquerung	124
Abbildung 37: Bedarf nach Sitz- und Anlehnpunkten, Innenstadt	129
Abbildung 38: Bedarf nach Sitz- und Anlehnmöglichkeiten, Metternich	129
Abbildung 39: temporäre Spielstraße Frankfurt a.M.	138
Abbildung 40: Radverkehrs-Zielnetz 2030	147
Abbildung 41: Leitelemente für Radfahrer in Fußgängerbereichen	152
Abbildung 42: Leitelemente für Radfahrer in Fußgängerbereichen	152
Abbildung 43: Fahrradstraße in Karlsruhe mit Kfz-Zusatzfreigabe	157
Abbildung 44: Fahrradpforte einer in Gegenrichtung freigegebenen Einbahnstraße	159
Abbildung 45: Geradeausverkehr bei Radverkehrsführung im Seitenraum mit vorgeschalteter Radfahrer-LSA	161
Abbildung 46: Aufgeweitete Radaufstellstreifen	161
Abbildung 47: indirektes Linksabbiegen mit Wartebereich und LSA für Linksabbieger	162
Abbildung 48: Linksabbiegen an Einmündungen	162

Abbildung 49: Radfahrschleuse im Vorfeld eines großen Knotens	163
Abbildung 50: Radfahrschleuse am Knotenpunkt.....	163
Abbildung 51: Radverkehrsachse Innenstadt - Rübenach: Maßnahmenempfehlungen	166
Abbildung 52: Radverkehrsachse Innenstadt - Kesselheim: Infrastrukturempfehlungen	169
Abbildung 53: Radverkehrsachse Innenstadt - Arenberg: Maßnahmenempfehlungen	172
Abbildung 54: Radverkehrsachse Innenstadt – Oberwerth: Maßnahmenempfehlungen	174
Abbildung 55: überdachte Abstellanlage	176
Abbildung 56: Fahrradhäuschen	176
Abbildung 57: Radhaus	176
Abbildung 58: Exemplarische Darstellung Reisebusleitsystem Deutsches Eck	206
Abbildung 59: Elternhaltestelle.....	214
Abbildung 60: "Walking Bus"	214
Abbildung 61: B&R an Bushaltestellen.....	232
Abbildung 64: Bausteine für Mobilstationen	234
Abbildung 63: Prozessphasen des VEP bis zum integrierten Handlungskonzept	243
Abbildung 64: Finanzierungspfade und -perioden für den VEP	245
Abbildung 65: Budgetverteilung des Integrierten Handlungskonzeptes (mittlerer Finanzierungspfad) nach Handlungsfeldern.....	246
Abbildung 66: Verteilung des Budgets des integrierten Handlungskonzeptes (mittlerer Finanzierungspfad) auf die Finanzierungsperioden.....	247
Abbildung 67: Beiträge der Handlungsfelder zu den Oberzielen des Zielkonzeptes	250
Abbildung 68: Qualitative Bewertung des Integrierten Handlungskonzeptes hinsichtlich wichtiger Ziele	251
Abbildung 69: Integriertes Handlungskonzept VEP Koblenz 2030 – <u>Oberer</u> Finanzierungspfad (Seite 1).....	253
Abbildung 70: Integriertes Handlungskonzept VEP Koblenz 2030 – <u>Oberer</u> Finanzierungspfad (Seite 2).....	254
Abbildung 71: Integriertes Handlungskonzept VEP Koblenz 2030 - <u>mittlerer</u> Finanzierungspfad (Seite 1).....	255
Abbildung 72: Integriertes Handlungskonzept VEP Koblenz 2030 - <u>mittlerer</u> Finanzierungspfad (Seite 2).....	256
Abbildung 73: Kostenverteilung auf die Handlungsfelder im oberen Finanzierungspfad	II
Abbildung 74: Kostenverteilung auf die Handlungsfelder im unteren Finanzierungspfad	II
Abbildung 75: Finanzbedarf der Umsetzungsperioden (oberer Finanzierungspfad)	III
Abbildung 76: Finanzbedarf der Umsetzungsperioden (unterer Finanzierungspfad)	III

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Handlungsfeld Straßennetz, fließender und ruhender Kfz-Verkehr - Maßnahmenfelder	33
Tabelle 2: Empfehlungen für die Fußverkehrsplanung nach Regelwerken	109
Tabelle 3: Finanzbedarf für die Radverkehrsförderung (in € pro EW und Jahr; Quelle: BMVBS 2012):	143
Tabelle 4: Handlungsfeld Radverkehr - Maßnahmenfelder	144
Tabelle 5: Empfehlungen für mögliche Führungsformen für Stadtstraßen abhängig von örtlichen Gegebenheiten	153
Tabelle 6: Handlungsfeld Wirtschaftsverkehr	190
Tabelle 7: Mögliche Indikatoren/Messgrößen zur Evaluation der Ziele des VEP	260
Tabelle 8: Messgrößen für die Evaluation der Handlungsfelder des VEP Koblenz 2030	261

Abkürzungsverzeichnis / Glossar

A	Autobahn
ADAC	Allgemeiner Deutscher Automobilclub e.V.
ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrradclub e.V.

AK VEP	Arbeitskreis VEP
AK Region	Arbeitskreis Region
AST	Anruf-Sammel-Taxi
B	Bundesstraße
B+R	Bike and Ride
ca.	circa
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
d. h.	das heißt
dienstl.	dienstlich
DTV	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
etc.	et cetera
E-Bike	Elektrofahrrad
E-Mobilität	Elektromobilität
EU	Europäische Union
evm	Energieversorgung Mittelrhein AG
EW	Einwohner
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
FVS	Fahrradverleihsystem
ggf.	gegebenenfalls
GIS	Geoinformationssystem
h	Stunde
ha	Hektar
Hbf.	Hauptbahnhof
IC/ICE	Intercity/ Intercity-Express
i.d.R.	in der Regel
inkl.	inklusive
insb.	insbesondere
IV	Individualverkehr (Fuß-, Rad-, Kraftrad-, und Pkw-Verkehr)
Kfz	Kraftfahrzeug
Kita	Kindertagesstätte (Kinderkrippe, Kindergarten, ggf. auch Kinderhort)
km	Kilometer
LAP	Lärmaktionsplan
Lkw	Lastkraftwagen
LoA	lärmoptimierter Asphalt
LSA	Lichtsignalanlage (Ampel)
m ²	Quadratmeter
MiD	Mobilität in Deutschland
Min.	Minuten
Mio.	Millionen
MIV	Motorisierter Individualverkehr
Nahmobilität	Fuß- und Radverkehr (nicht-motorisierter Verkehr)
NMIV	Nicht-motorisierter Individualverkehr (Fuß- und Radverkehr)
NO ₂	Stickstoffdioxid
NO _x	Stickoxide
NVP	Nahverkehrsplan
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr

ÖV	Öffentlicher Verkehr
Pkw	Personenkraftwagen
P+R	Park and Ride
qm	Quadratmeter
TÖB	Träger öffentlicher Belange
RE	Regionalexpress
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
Str.	Straße
StVO	Straßenverkehrsordnung
SV	Schwerverkehr
t	Tonne
tägl.	täglich
u.a.	unter anderem
v. a.	vor allem
VCD	Verkehrsclub Deutschland
VEP	Verkehrsentwicklungsplan
vsl.	voraussichtlich
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil

1 Einführung, Anlass und Gliederung des VEP

Eine zentrale Aufgabe und Herausforderung der Stadtplanung und -entwicklung ist die Erhöhung der Lebensqualität in Koblenz einerseits und die Sicherstellung der Mobilität andererseits. In Koblenz wie auch in vielen anderen Städten ist ein gewisses Spannungsfeld zwischen den Zielen einer nachhaltigen Stadtentwicklung sowie den Zielen der Sicherung/Verbesserung der Kfz-Erreichbarkeit festzustellen. Insbesondere die für die Bewältigung der motorisierten Straßenverkehre notwendige Infrastruktur sowie Belastungen durch diese Verkehre (insb. Lärm- und Schadstoffemissionen, Flächenverbrauch) führen innerstädtisch zu Konflikten.

In der Stadtentwicklung gibt es unterschiedliche konzeptionelle sowie strategische Planwerke, die sich mit der zukünftigen Entwicklung der Stadt Koblenz befassen. Der Verkehrsentwicklungsplan (VEP) als Teil dessen definiert die Ziele und Strategien im Bereich der Mobilität für die nächsten 10 bis 15 Jahre („VEP Koblenz 2030“). Der VEP befasst sich hierbei mit allen für Koblenz relevanten Mobilitätsthemen und definiert Strategien und auch Maßnahmenempfehlungen, um die Mobilität in Koblenz zukunftsgerichtet zu gestalten, Konflikte mit weiteren Zielen der Stadtentwicklung zu lösen und die Lebensqualität in Koblenz insgesamt weiter zu erhöhen.

1.1 Einführung und Anlass des VEP Koblenz 2030

Im Verkehrsentwicklungsplan werden, basierend auf einer umfassenden Analyse der verkehrlichen Situation (durch die Stadt Koblenz in Zusammenarbeit mit der Planersocietät erarbeitet), die verkehrlichen Ziele bis zum Jahr 2030 und die dafür erforderlichen Veränderungen definiert. Er dient damit zur Vorbereitung nachfolgender Verkehrsprojekte, Planung zukünftiger Personal- und Finanzressourcen und ist ein wichtiger Orientierungsrahmen für die Mobilitäts- und Verkehrsentwicklung der Stadt. Die Erarbeitung des VEP erfolgte aufbauend und verzahnt mit weiteren Plänen der Stadt Koblenz, insb. dem Klimaschutzkonzept, dem Radverkehrskonzept- und dem Nahverkehrsplan (NVP).

Im VEP werden alle Verkehrsarten (Rad- und Fußverkehr, ÖPNV und Kfz-Verkehr) detailliert betrachtet und es fließen innovative sowie zukunftsweisende Themen der Verkehrsentwicklung ein. Als integriertes Planungskonzept ist der Verkehrsentwicklungsplan verkehrsmittelübergreifend angelegt und deckt sowohl den Personen- als auch den Güterverkehr sowie alle Verkehrszwecke ab (Arbeit, Ausbildung, Freizeit und Tourismus, Einkauf, Begleitwege etc.).

Die Analysen zeigen viele Notwendigkeiten und ein hohes Potenzial, die Mobilität in der Stadt Koblenz zukunftsfähig und nachhaltig weiterzuentwickeln und auf aktuelle bzw. zukünftige Herausforderungen¹ auszurichten. Ein Beispiel ist einerseits die autogeprägte Mobilitätskultur (im Binnenverkehr und v.a. bei den Pendlerverkehren), die in der Stadt teilweise zu hohen Umweltbelastungen und Kfz-dominierten Straßenräumen führt. Andererseits ergeben sich durch die kompakte Stadtstruktur gute, bislang nicht ausgeschöpfte Potenziale für den Fuß- und Radverkehr.

¹ Klimawandel und Klimaschutzziele der EU, steigende Kraftstoffpreise, demografischer Wandel, Erhöhung der Verkehrssicherheit/“Vision Null“ Verkehrstote, neue Mobilitätstrends, ...

Ebenso zeigt die Analyse der Verkehrssituation noch ein deutliches Optimierungspotenzial für den ÖPNV auch für Pendler.

Mit dem VEP soll eine Grundlage für ein nachhaltiges, das heißt langfristig tragbares Verkehrsangebot geschaffen werden. Ein neues Gleichgewicht zwischen den Verkehrsträgern kann helfen, Mobilitätsbedürfnisse und Lebensqualität besser in Einklang zu bringen - Mobilität soll stadtvträglicher gestaltet werden. Es bietet sich die Chance, aus einer Gesamtstrategie heraus die Lebens- und Aufenthaltsqualitäten in Koblenz zu steigern, die Erreichbarkeiten innerhalb der Stadt durch verschiedene Maßnahmen sicherzustellen sowie die Verkehrssicherheit zu erhöhen.

Fragen, die im Handlungskonzept des VEP behandelt werden, sind z. B.: „Wie werden sich die Menschen zukünftig in Koblenz bewegen? Welche Infrastrukturmaßnahmen sollen umgesetzt werden? Welche Prioritäten sind im Verkehrsbereich und bei zukünftigen Maßnahmen zu setzen?“.

1.2 Gliederung des VEP Koblenz 2030 und des integrierten Handlungskonzeptes

Der Erarbeitungsprozess des Verkehrsentwicklungsplans mit seiner breit angelegten Öffentlichkeitsbeteiligung wird in Kapitel 2 dargestellt. Erster Schwerpunkt des Erarbeitungsprozesses sowie der Öffentlichkeitsbeteiligung war die Definition von Zielen. Der vorliegende Bericht zum integrierten Handlungskonzept des Verkehrsentwicklungsplan Koblenz 2030 basiert auf denjenigen, die im Zielkonzept (siehe Kapitel 0) dargestellt sind.

Ein wichtiger Bestandteil der Entwicklung des Zielkonzeptes des VEP sowie zur Entwicklung zukunftsfähiger und nachhaltiger Maßnahmen waren die Prognosen und Szenarien für Koblenz 2030, die in Kapitel 0 dargestellt werden. Aus den Prognosedaten wurden Szenarien erstellt, welche die zukünftige, nach derzeitigem Stand wahrscheinliche Entwicklung für Koblenz darstellt, sowie davon abweichende Szenarien. Unterschieden wird dabei in strukturgesteuerte Szenarien (*Basisszenario 2030, Wachstumsszenario 2030*) sowie Entwicklungsszenarien (*Fortschritts-Szenario 2030, Nachhaltigkeits-Szenario 2030*).

Die Handlungs- und Maßnahmenfelder basieren auf den Zielen, Prognosen und der Verkehrsanalyse. Sie sind detailliert in Form von Steckbriefen für alle relevanten Verkehrsarten und Querschnittsthemen in Kapitel 6 aufgeführt. Die für einige Maßnahmen und Steckbriefe relevanten Karten sind in verkleinerter Form in das Kapitel eingearbeitet worden und befinden sich im DIN A3-Format im Kartenband des VEP Koblenz 2030.

Die entwickelten Handlungsfelder und Maßnahmen wurden einer umfangreichen Bewertung und Priorisierung unterzogen, um erfolgsversprechende und weniger erfolgsversprechende Maßnahmen für die zukünftige Entwicklung von Koblenz zu identifizieren. Unter Anbetracht finanzieller Rahmenbedingungen zeigt sich im integrierten Handlungskonzept, in dem die Maßnahmen zusammengeführt werden (siehe Kapitel 7), dass einige Maßnahmen mit den (zukünftig voraussichtlich) vorhandenen finanziellen Mitteln nicht zu realisieren sind oder sehr hohe Umsetzungshürden

aufweisen. Durch die Bewertung und Priorisierung der Maßnahmen wird es erleichtert, die vorhandenen zeitlichen, finanziellen sowie sonstigen Ressourcen effizient einzusetzen.

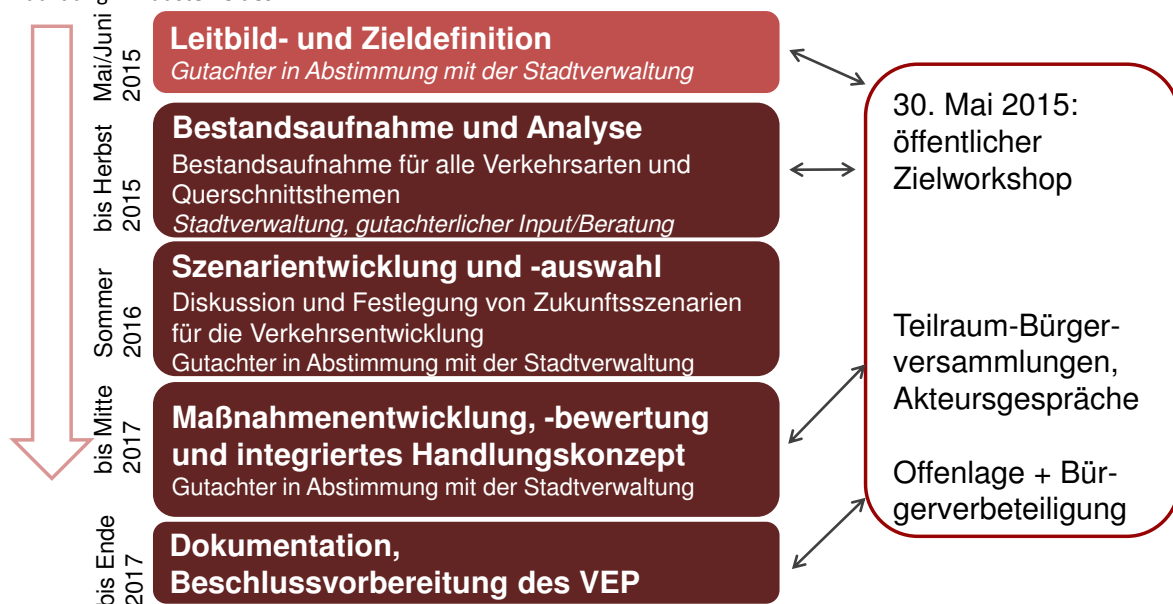
Ein wichtiger Bestandteil wird zukünftig nicht nur die Umsetzung des VEP bzw. seiner Maßnahmen sein, sondern auch ein fortlaufendes Monitoring zum Koblenzer Verkehrsgeschehen bzw. eine Evaluation der Maßnahmen des integrierten Handlungskonzeptes. In Kapitel 8 wurde ein dementsprechend auf Koblenz angepasstes Evaluationskonzept erarbeitet.

2 Verfahren zur Erarbeitung des Verkehrsentwicklungsplans und Beteiligungsprozess

Der gesamte Erarbeitungsprozess des VEP erfolgte in fünf Phasen und wurde durch einen breit angelegten Planungsdialog begleitet. Im ersten Halbjahr 2015 wurden das Leitbild und die Ziele des VEPs definiert, die in ein Zielkonzept (siehe Kapitel 3) mündeten. Die Bestandsaufnahme ab Mitte 2015 wurde durch die Stadt Koblenz, Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung, erstellt und beratend durch die Planersocietät begleitet.

Die Maßnahmenentwicklung baute auf den Zielen auf, die als Zielkonzept auch im Stadtrat beschlossen wurden (17. September 2015). Sowohl in die Analysen als auch die Maßnahmenentwicklung wurden alle Verkehrsarten sowie verkehrsrelevante Querschnittsthemen einbezogen. Es wurden Handlungs- und Maßnahmenfelder entwickelt und jeweils eine Maßnahmenbewertung vorgenommen. Daraus wurde ein umsetzungsorientiertes, integriertes Handlungskonzept abgeleitet, das ein Maßnahmenprogramm für alle Verkehrsmittel und Querschnittsthemen festlegt sowie Prioritäten und Handlungsschwerpunkte benennt – auch hinsichtlich der Finanzierbarkeit. Die abschließende Dokumentation sowie die Vorstellung, Information, Diskussion und die notwendigen Beschlüsse in den politischen Gremien erfolgen 2018.

Abbildung 1: Bausteine des VEP



Alle Phasen wurden eng mit der verwaltungsinternen Projektsteuerungsgruppe des Amts für Stadtentwicklung und Bauordnung und einer ämterübergreifenden Verwaltungsarbeitsgruppe (Arbeitskreis Verwaltung) sowie einem **Arbeitskreis Verkehrsentwicklungsplan (AK VEP)** als Expertengremium abgestimmt. Hier wurden Zwischenergebnisse des VEP-Prozesses diskutiert sowie gemeinsam Ziele und die Maßnahmen erarbeitet.

Da der VEP auch aufgrund der vielen Umlandverflechtungen der Stadt Koblenz eine regionale Bedeutung hat, wurden in einem **Arbeitskreis Region (AK Region)** wichtige und regionsrelevante Themen vorgestellt und diskutiert. Auch diese Ergebnisse flossen in die Inhalte des VEP ein.

Breite Öffentlichkeitsbeteiligung zum Verkehrsentwicklungsplan

Der öffentliche Planungsdialog zum Verkehrsentwicklungsplan Koblenz 2030 fand in mehreren unterschiedlichen Formaten statt.

Den Auftakt zum Bürgerdialog und Beteiligungsprozess machte der **Öffentliche Zielworkshop** am 30. Mai 2015. Unter der Moderation des Oberbürgermeisters Prof. Dr. Joachim Hofmann-Göttig und der Planersocietät diskutierten die circa 30 Teilnehmerinnen und Teilnehmer über die Ziele des Verkehrsentwicklungsplans. In einem Workshop wurde in drei Gruppen zu einem Themenbereich über die speziell zu definierenden Ziele diskutiert:

Umweltverbund fördern, Erreichbarkeit sichern

- Ziel: Verkehrsverlagerung zu Gunsten des Umweltverbundes
- Ziel: Sicherung der Erreichbarkeit

Reduzierung negativer verkehrliche Umweltwirkungen

- Ziel: Verträgliche Abwicklung des motorisierten Individualverkehrs
- Ziel: Verträgliche Abwicklung des Wirtschaftsverkehrs

Sichere und finanzierbare Mobilität

- Ziel: Verkehrssicherheit erhöhen
- Ziel: Gleichberechtigte Verkehrsteilhabe sichern
- Ziel: Bestandssicherung und Effizienzsteigerung im Verkehrssystem

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer hatten hierbei die Möglichkeit, in allen drei Themengruppen die jeweiligen Ziele zu diskutieren. Die umfangreichen Rückmeldungen wurden in das Zielsystem und das letztendlich beschlossene Zielkonzept (siehe Kapitel 3) aufgenommen.

Abbildung 2: Öffentlicher Zielworkshop



Im Sommer 2017 wurden insgesamt fünf **Akteursgespräche** mit unterschiedlichen Verbänden, Institutionen bzw. Gruppen geführt. Die Akteursgruppen (und jeweiligen Personenkreise) sind folgend aufgelistet:

- Einzelhandel und Gastronomie (Stadtforum „Alle lieben Koblenz“, Koblenz Stadtmarketing),
- Hochschulen (AStA und Studierende der Uni Koblenz sowie HS Koblenz),
- Kinder und Jugendliche (Kinder- und Jugendrat der Stadt Koblenz),
- Senioren und Mobilitätseingeschränkte (Behindertenbeauftragter der Stadt Koblenz und Vertreter, Blinden- und Sehbehindertenverein Koblenz, Seniorenbeirat der Stadt Koblenz, Gemeindegewerkschaft plus)
- Tourismus und Veranstaltungsverkehre (Koblenz-Touristik, Koblenz Kongress)

Die Akteursgespräche dienten zum einen dazu, Problemstellungen und Herausforderungen aus Sicht der jeweiligen Akteursgruppen zu identifizieren. Zum anderen wurden erste Maßnahmen diskutiert, die Mobilität in Koblenz zukunftsfähig zu gestalten. Die Ergebnisse der Akteursgespräche flossen sowohl in die Analysen als auch in die Maßnahmenarbeit ein.

Abbildung 3: Akteursgespräch mit dem Kinder- und Jugendrat



Anfang des Jahres 2017 fanden von Februar bis April insgesamt vier **Teilraum-Bürgerversammlungen** statt. Ziel der Veranstaltungen war es, allen Bürgerinnen und Bürgern sowohl aus der Innenstadt als auch aus den Stadt- und Ortsteilen die Möglichkeit zu geben, eigene Ideen und Maßnahmen in den VEP-Prozess einzubringen sowie erste Maßnahmevorschläge des VEPs zu diskutieren. Die Versammlungen wurden daher an unterschiedlichen Versammlungsorten in den Stadtteilen durchgeführt:

- Innen- und Altstadt, 15. Februar 2017 im Rathaus
- „Zwischen Rhein und Mosel“ (Goldgrube, Karthause, Lay, Moselweiß, Oberwerth, Rauental, Stolzenfels und Südliche Vorstadt), 2. März 2017 im Rathaus
- „Rechts des Rheins“ (Arenberg, Arzheim, Asterstein, Ehrenbreitstein, Horchheim, Niederberg und Pfaffendorf), 8. März 2017 in der Grundschule Ehrenbreitstein
- „Links der Mosel“ (Bubenheim, Güls, Kesselheim, Lützel, Metternich, Neuendorf, Rübenach,

Wallersheim), 29. März 2017 in der Hans-Zulliger-Schule/Lützel

Die vier Teilraum-Bürgerversammlungen liefen grundsätzlich nach der gleichen Vorgehensweise ab: Sie gliederten sich in eine Information über die Ziele, rahmende Planwerke sowie den aktuellen Stand des Verkehrsentwicklungsplans mit den Handlungs- sowie Maßnahmenfeldern. Im zweiten Teil der Teilraum-Bürgerversammlungen wurden in einem Workshop die konkreten Maßnahmenvorschläge des VEP diskutiert. Erste Maßnahmenideen der Gutachter wurden als Input auf Plakaten gezeigt und dienten als Diskussionsgrundlage. Die Bürgerinnen und Bürger hatten die Gelegenheit, mit den Vertretern der Planersocietät sowie der Stadtverwaltung die Maßnahmen zu diskutieren und eigene Ideen einzubringen. Diskutiert wurde in drei Mal 20 Minuten in drei Kleingruppen:

- Fließender und ruhender Kfz-Verkehr und Wirtschaftsverkehr
- Radverkehr und Fußverkehr
- ÖPNV/SPNV, Multi- und Intermodalität

Die Ergebnisse der einzelnen Veranstaltungen waren in der Phase der Maßnahmenarbeit ein wichtiger Baustein für den Verkehrsentwicklungsplan. Die bereits als Entwurf erarbeiteten Maßnahmen wurden in weiten Teilen von der Bürgerschaft bestätigt und es wurden viele weitere Maßnahmenideen und Vorschläge in den Prozess eingebracht (siehe hierzu die separate Dokumentation der Teilraum-Bürgerversammlungen).



Projektbegleitender Arbeitskreis VEP

Eine besondere Funktion hatte der Arbeitskreis VEP (AK VEP), der den gesamten Prozess des VEP begleitete und sich aus ca. 25 Mitgliedern zusammensetzte. Dazu gehörten neben den Vertretern der Fraktionen des Stadtrats jene aus unterschiedlichen verkehrsrelevanten Institutionen, Organisationen und Verbänden (siehe Liste der Teilnehmer des AK VEP, Anhang IV). Der Arbeitskreis

Verkehrsentwicklungsplan traf sich ungefähr in zwei-Monats-Abständen und insgesamt in 12 Sitzungen zwischen April 2014 und Juni 2017.

Der Arbeitskreis VEP hatte somit während des gesamten Prozesses wichtige Funktionen: Zum einen brachten die Akteure ihr jeweiliges Fachwissen sowie Interessenslagen und Ziele mit ein. Zum anderen wurden fortlaufend die Zwischenergebnisse des Verkehrsentwicklungsplans mit ihnen rückgekoppelt. Darüber hinaus wurden Richtungsentscheidungen sowie Meilensteine des VEP-Prozesses besprochen, diskutiert und Meinungsbilder eingeholt. Die fortlaufende Diskussion mit den unterschiedlichen Akteuren war daher ein zentrales und steuerndes Element des Beteiligungsprozesses und diente dazu, den VEP möglichst passgenau auf die Herausforderungen der Stadt Koblenz abzustellen.



In seiner abschließenden Sitzung am 22. Juni 2017 wurde das integrierte Handlungskonzept des VEP final besprochen. In einem gemeinsamen Statement (bei zwei Enthaltungen) hat der Arbeitskreis Verkehrsentwicklungsplan für die nachfolgende Beschlussphase des VEP folgende Empfehlung ausgesprochen:

„Der Arbeitskreis VEP empfiehlt dem Stadtrat, den Entwurf zum VEP 2030 mit seinem integrierten Handlungskonzept zu beschließen. Aus der Vielzahl von Maßnahmen empfiehlt der Arbeitskreis, ein besonderes Augenmerk den Schlüsselmaßnahmen zu widmen. Zur Umsetzung der Maßnahmen sind auch zusätzliche finanzielle und personelle Ressourcen notwendig.“

3 Ziele des Verkehrsentwicklungsplans

Durch den Verkehrsentwicklungsplan mit dem Zielhorizont 2030 werden strategische Weichenstellungen für den nicht-motorisierten und motorisierten Verkehr auf Straßen und Schienen, zum Personen- und Gütertransport vorgenommen. Die Ziele des VEP dienen zum einen als Orientierungsrahmen für die Szenarien des VEP (siehe Kapitel 4) sowie das integrierte Handlungskonzept (siehe Kapitel 6) und zum anderen als Bewertungsmaßstab für die Maßnahmen. Sie sind auch Grundlage für die spätere Evaluation (siehe Evaluationskonzept, Kapitel 8). Die Ziele des VEP sind somit die zentralen Leitlinien, die den Rahmen für den gesamten VEP-Prozess festlegen.

Die Diskussion des Zielkonzeptes zum VEP erfolgte - dem partizipativen Ansatz des VEP folgend - auf mehreren Ebenen:

- mit den Vertretern der Ämter und Fachbereiche der Stadt Koblenz
- mit den Vertretern und Akteuren des Arbeitskreises VEP im Rahmen der 1. Sitzung im April 2015
- mit den Bürgerinnen und Bürgern im Rahmen des Zielworkshops im Mai 2015
- mit den politischen Vertretern im Rahmen einer Sitzung des Fachbereichsausschusses IV im Juli 2015
- mit den Vertretern und Akteuren des Arbeitskreises Region im Rahmen der 1. Sitzung im Juni 2015

Dabei wurde ein breiter Diskurs über die Rollen und Aufgaben von Mobilität und Verkehr in der Zukunft geführt. Hierbei bettet sich das Zielsystem in die bestehenden Planungs- sowie Fachkonzepte ein. Insbesondere ist das Klimaschutzkonzept aus dem Jahr 2011 zu nennen, das aufbauend auf den Klimaschutzzielen der EU (insb. Weißbuch 2011 der EU zum Verkehr) und landespolitischen Zielsetzungen in Rheinland-Pfalz² einen Beitrag der Stadt Koblenz zum Klimaschutz aufzeigt. Im Rahmen dieses Konzeptes wurde der Klimaschutz als zentrale Zielstellung für den Verkehrsentwicklungsplan beschlossen.

Auf allen Diskussionsebenen fand das vorgeschlagene Zielkonzept eine breite Zustimmung und wurde mit den Hinweisen der Diskussionsteilnehmer weiter ergänzt und konkretisiert. Der vorliegende Bericht gibt das Ergebnis dieser Diskussion wieder. Das Zielsystem wurde auf dieser Grundlage vom Rat der Stadt Koblenz am 17. September 2015 beschlossen. Es ist eine verbindliche programmatische Vorgabe für die Verwaltung sowie die Ausarbeitung des VEP.

Aufbau und Struktur des Zielsystems

Das Zielsystem setzt sich aus einem Leitziel sowie mehreren Oberzielen zusammen. Die Nummerierung der Oberziele stellt keine Rangfolge dar, alle Ziele stehen vielmehr gleichberechtigt nebeneinander. Die Oberziele werden durch eine Unterzielebene weiter differenziert und konkretisiert.

² Reduzierung der CO₂-Emissionen bis ins Jahr 2050 um 90 % (Basisjahr 1990), Entwicklung eines umwelt- und sozialverträglichen sowie barrierefreien Verkehrssystems, Stärkung des straßengebundenen ÖV, Ausrichtung auf ein fahrrad- und fußgängerfreundliches Bundesland, Schaffung von Verknüpfungspunkten zwischen den Verkehrsmitteln

Im Folgenden wird das Zielsystem mit seinen Oberzielen und Unterzielen dargestellt:

Leitziel: stadtverträgliche und nachhaltige Gestaltung und Entwicklung der Mobilität und Verkehre	
A: gleichberechtigte Verkehrsteilhabe sichern	▪ Förderung der eigenständigen Mobilität für alle Bevölkerungsgruppen ▪ Erhöhung der Barrierefreiheit
B: Verkehrsverlagerung zu Gunsten des Umweltverbundes	▪ Stärkung des Radverkehrs ▪ Stärkung des Fußverkehrs ▪ Stärkung des ÖV ▪ Etablierung und ggf. weiterer Ausbau alternativer Verkehrsangebote (z.B. Seilbahn, Schifffahrt) ▪ städtebauliche Funktionsmischung/Stadt der kurzen Wege/dichtes Nahmobilitätsnetz ▪ Förderung elektrisch betriebener Antriebsformen im Radverkehr und ÖV
C: Sicherung der Erreichbarkeit	▪ Gewährleistung äußere Erreichbarkeit für alle Verkehrsmittel ▪ Optimierung der Verkehrsabläufe ▪ Förderung der Erreichbarkeit der Innenstadt und der Stadtteile ▪ Sicherung und Entwicklung des Wirtschafts- und Tourismusstandortes ▪ Stadtverträgliche Organisation des ruhenden Verkehrs
D: verträgliche Abwicklung des MIV	▪ Reduktion der Emissionsbelastungen ▪ Bündelung des Kfz-Verkehrs auf dem Hauptverkehrsstraßennetz ▪ Reduktion der Kfz-Durchgangsverkehre ▪ Flächeninanspruchnahme wo möglich reduzieren ▪ Straßenräume attraktiv und verträglich gestalten ▪ Förderung der Elektromobilität
E: verträgliche Abwicklung des Wirtschaftsverkehrs	▪ Minimierung der negativen Auswirkungen des Güterverkehrs auf der Straße, der Schiene und auf Wasserwegen ▪ Senkung der Lärm- und Luftschadstoffbelastungen in sensiblen Bereichen (Routenkonzept für den Wirtschaftsverkehr) ▪ Schaffung/Sicherung günstiger Rahmenbedingungen für den Eisenbahn- und Schifffahrtsverkehr
F: Verkehrssicherheit erhöhen	▪ Kontinuierliche Reduktion der Unfallzahlen und -schwere, „Vision Zero“ ▪ Reduktion von Konflikten und Unfallrisiken ▪ Etablierung eines Verkehrssicherheitskonzeptes ▪ Verbesserung der Verkehrssicherheit für schwache Verkehrsteilnehmer ▪ Stärkere gegenseitige Rücksichtnahme durch Förderung einer nachhaltigen Mobilitätskultur

**G: Bestandssicherung und
Effizienzsteigerung im
Verkehrssystem**

- bedarfsgerechte und zukunftsfähige Erhaltung und Entwicklung der Infrastruktur
- Optimale Ausnutzung der bestehenden Infrastruktur (z.B. Verkehrssystemmanagement)
- effiziente Vernetzung aller Verkehrsmittel
- Förderung der Inter- und Multimodalität und innovativer Mobilitätsdienstleistungen
- Information über Verkehrsangebote

Zwischen den einzelnen Oberzielen, die alle gleichberechtigt nebeneinander stehen, können sich bei der späteren Entwicklung der Maßnahmen Zielkonflikte ergeben. Diese möglichen Zielkonflikte werden in den Steckbriefen der Handlungs- und Maßnahmenfelder (siehe Kapitel 6) dargestellt.

4 Szenarien der Verkehrsentwicklung in Koblenz

Wie wird sich der Verkehr in Koblenz bis in das Jahr 2030 entwickeln? Vor dieser Fragestellung ist es für den VEP wichtig, Entwicklungshorizonte und -möglichkeiten abzuschätzen und hierauf aufbauend die Maßnahmen (siehe Kapitel 6) sowie letztendlich das integrierte Handlungskonzept des VEP (siehe Kapitel 7) abzustimmen. Für den Prozess des Verkehrsentwicklungsplans ist es dabei von Vorteil, dass ein schließlich ausgewähltes Szenario die Ausrichtung der verkehrlichen Entwicklung vorgibt und sich Maßnahmen und spätere Umsetzungen an diesem Szenario messen lassen können.

Haupteinflussfaktoren für den zukünftigen Verkehr sind vor allem

- die Entwicklung der Bevölkerungsgröße und -struktur,
- die Veränderungen der Lebenssituation und der Haushaltsstrukturen sowie
- der zukünftige Kfz-Bestand und die Mobilitätsgewohnheiten in den nächsten ca. 15 Jahren.

Als Eingangsgröße gehen in die Szenarien externe Rahmenbedingungen ein, die wenig beeinflussbar sind (bspw. die demografische Entwicklung, die Bevölkerungsentwicklung, steigende Energiepreise). Zum anderen dienen Szenarien aber auch dazu, die Auswirkungen des zukünftigen Planungshandelns und der lokalen Verkehrspolitik in Koblenz (bspw. Infrastrukturmaßnahmen, eine verstärkte Förderung des Umweltverbundes) darzustellen. Hierbei stehen die Szenarien für den VEP Koblenz in engem Zusammenhang mit dem Zielsystem (siehe Kapitel 3) und dem übergeordneten Leitbild *Stadtverträgliche und nachhaltige Gestaltung und Entwicklung der Mobilität und Verkehre*. Insbesondere nimmt das Thema Klimaschutz in Koblenz einen hohen Stellenwert ein: Die Aufstellung des Verkehrsentwicklungsplans fußt auf einem Beschluss des Klimaschutzkonzepts aus dem Jahr 2011.

Da die Entwicklung externer Rahmenbedingungen Unsicherheiten unterliegt und es aufbauend auf dem Zielsystem und dem Ziel des Klimaschutzes mehrere verkehrspolitische Entwicklungspfade gibt, wurden zur Abbildung des zukünftigen Verkehrs vier Szenarien entwickelt, die den Korridor der möglichen zukünftigen Verkehrsentwicklung aufzeigen. Dies erlaubt einen Spielraum für unerwartete und nicht sicher prognostizierbare zukünftige Entwicklungen.

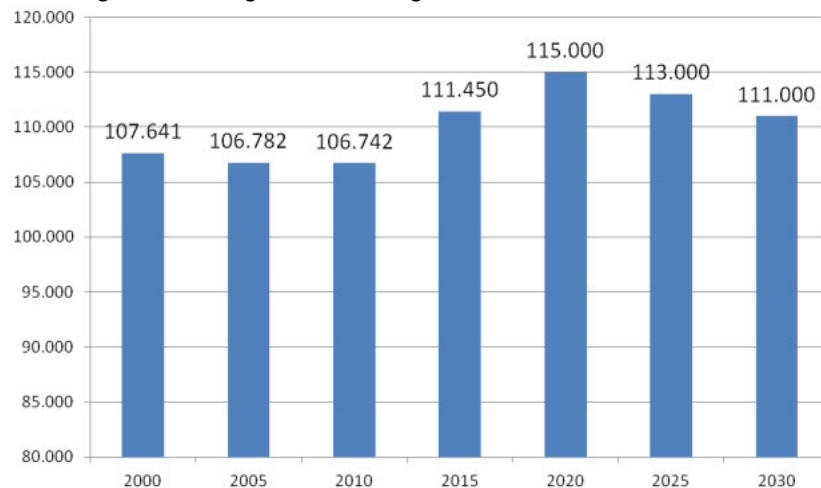
4.1 Einwohner- und Wirtschaftsentwicklung in Koblenz und allgemeine verkehrliche Entwicklungstrends

Entwicklung der Einwohnerzahl und demografische Entwicklung

Für die Einwohnerentwicklung in Koblenz ist zu erwarten, dass die positive Bevölkerungsentwicklung bis in das Jahr 2020 anhält. Gründe hierfür liegen vor allem im regionalen Bedeutungszuwachs der Stadt (Oberzentrum mit hoher Arbeitsplatzdichte) sowie einem Reurbanisierungstrend

in der Region begründet. Mittelfristig wird sich aber auch in Koblenz der demografische Wandel mit einer Alterung der Gesellschaft und einer hieraus folgenden natürlichen Abnahme der Bevölkerungszahl widerspiegeln, sodass sich im Jahr 2030 eine Einwohnerzahl ähnlich der heutigen prognostizieren lässt (siehe Abbildung 4).

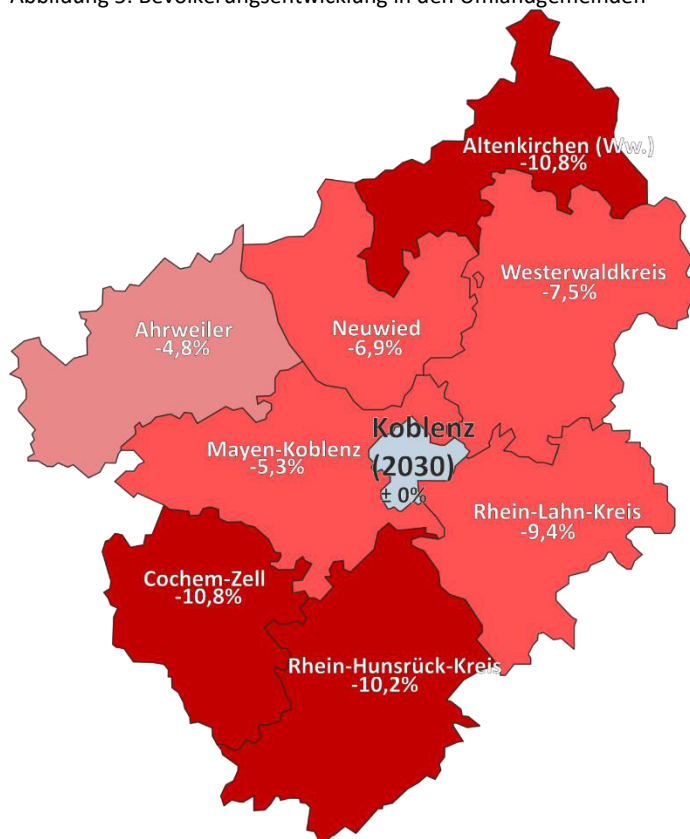
Abbildung 4: Entwicklung der Bevölkerungszahl bis 2030



Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz; Statistik Koblenz

Für das Umland sind teils starke Abnahmen der Bevölkerungszahl zu prognostizieren. Diese resultieren zum einen aus der demografischen Entwicklung mit einer negativen Bevölkerungsentwicklung v. a. kleiner Städte und Dörfer. Zum anderen spiegelt sich der Reurbanisierungsprozess wider.

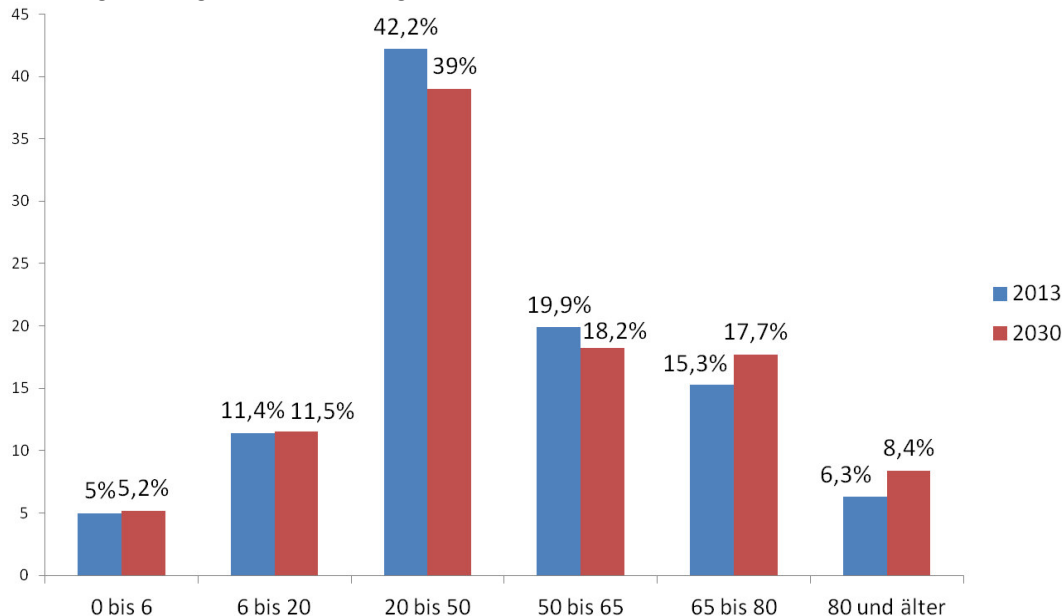
Abbildung 5: Bevölkerungsentwicklung in den Umlandgemeinden



Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland Pfalz (Werte der Umlandgemeinden beziehen sich auf das Jahr 2035)

Der demografische Wandel drückt sich nicht nur in der Entwicklung der Bevölkerungszahl, sondern auch in der zukünftigen Altersstruktur der Koblenzer Bevölkerung aus (siehe Abbildung 6). Während der Bundestrend aber eine prozentuale Zunahme der Seniorinnen und Senioren bei gleichzeitiger Abnahme der jüngeren Bevölkerungsgruppen erwarten lässt, sagen die Bevölkerungsprognosen für Koblenz für die unter 20-jährigen eher eine Stagnation voraus. Dies lässt sich durch die Reurbanisierung (bei gleichzeitiger Bevölkerungsabnahme im Umland, s.o.) mit einem Zuzug von jungen Familien erklären. Deutliche Abnahmen sind jedoch bei den erwerbsfähigen Bevölkerungsgruppen zwischen 20 und 65 Jahren zu erwarten.

Abbildung 6: Demografische Entwicklung 2015 vs. 2030



Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz; Statistik Koblenz

Obwohl der Anteil der jungen Bevölkerung in Koblenz nahezu konstant bleibt, ist von einer insgesamt leicht sinkenden Schülerzahl an den Koblenzer Schulen im Jahr 2030 auszugehen. Dies ist auf die negative Bevölkerungsentwicklung im Umland zurückzuführen, d.h. es gibt weniger einpendelnde Schüler nach Koblenz. Entsprechend dem allgemein weiter anhaltenden Trend zum Studium und den stetig wachsenden Studierendenzahlen an den Koblenzer Hochschulorten ist für das Oberzentrum Koblenz ein Bedeutungsgewinn für Studierende wahrscheinlich. Vor dem Hintergrund der allgemein sinkenden Zahlen in diesen Alterskohorten ist wiederum eher von stagnierenden Studierendenzahlen auszugehen. Wachsende Studierendenzahlen sind daher eher abhängig von Expansionen der Hochschulen.

Siedlungsentwicklung und Entwicklung der Wirtschaft

Die zukünftige Koblenzer Siedlungsentwicklung wird weniger durch große Neubauvorhaben in der Peripherie als vielmehr durch Nachverdichtung und Innenentwicklung bestimmt sein. Als großflächiges integriertes Siedlungsprojekt ist dabei die Entwicklung der Fritsch-Kaserne als Beispiel für „Brachflächenrecycling“ hervorzuheben.

Parallel zum regionalen Bedeutungszuwachs von Koblenz ist auch eine weiterhin positive Wirtschaftsentwicklung zu erwarten. Entwicklungsprojekte sind beispielsweise der Hafen oder die ge-

plante Neuausweisung von Gewerbeflächen im Raum Metternich/Rübenach. Bereits jetzt ist die wirtschaftliche Bedeutung der Stadt Koblenz für das Umland sehr hoch; sie wird in geringem Umfang noch wachsen. Für die Anzahl der Arbeitsplätze ist eine weiter zunehmende Substituierung von menschlichen Ressourcen durch computergestützte Systeme/Roboter wahrscheinlich, sodass hier trotz wirtschaftlichen Wachstums eine Stagnation erwartet werden kann. Die Gesamtanzahl der Pendler (Ein- und Auspendler/innen) wird sich voraussichtlich wenig ändern, wobei es aber zu leichten Verschiebungen (geringfügig mehr Einpendler/innen, weniger Auspendler/innen) kommen kann.

Das BUGA-Jahr 2011 hatte mit einer Zahl von 678.000 Übernachtungen den bislang höchsten Stand der Übernachtungszahlen. Auch vor 2011 zeigte sich eine Steigungstendenz, die auch nach der Bundesgartenschau anhält. Aufgrund anhaltender Trends im Freizeit - und Touristiksektor ist auch für die kommenden Jahre von einem gewissen weiteren Anstieg der Übernachtungszahlen bzw. einem Bedeutungsgewinn von Koblenz als touristisches Ziel auszugehen.

Entwicklung des Mobilitätsverhaltens der Bevölkerung

Entscheidend für die Verkehrsentwicklung von Koblenz sind das Mobilitätsverhalten der Bevölkerung sowie Trends der Mobilität, die sich teilweise schon heute erkennen lassen:

- Zunahme der Freizeitverkehre, insbesondere durch die zunehmende Zahl älterer Personen (vgl. MID 2008)
- Seniorinnen werden häufiger über einen Führerschein verfügen und mehr Fahrten unternehmen als deren heutige Generation
- Die Flexibilisierung der Arbeitszeiten (späterer Renteneintritt, Home-Office, Gleitzeit, Teilzeit-Modelle) hat ein Abflachen der (Berufs-)Verkehrsspitzen zur Folge
- Ebenfalls gibt es Verlagerungseffekte beim Versorgungsverkehr, wo sich bisher physisch getätigte Einkäufe und Besorgungen teils zum E-Commerce verlagern. Dabei bleibt die Verkehrsleistung insgesamt in etwa auf dem gleichen Niveau, jedoch werden Fahrten vom Personen- auf den Güter- bzw. Lieferverkehr verlagert.
- Der sich schon jetzt abspielende Trend zum Radverkehr wird sich weiter fortsetzen, insb. gestützt durch die Verbreitung von E-Bikes/Pedelecs. Diese ermöglichen auch vermehrt längere Fahrten über die Stadtgrenze hinaus im Freizeit-, aber auch im Alltagsverkehr.
- Intermodale Wegeketten sowie multimodale Mobilitätsmuster werden weiter verstärkt nachgefragt und an Bedeutung gewinnen.
- Für den Pkw-Bestand ist bundesweit ungefähr im Jahr 2022 der Allzeit-Höchststand zu erwarten. Bis dahin erfolgt eine leichte Zunahme, ab dann eine leichte Abnahme. Regionale Abweichungen sind möglich in Regionen bzw. Stadtteilen und Straßen mit anhaltendem Bevölkerungswachstum.
- Demografische Effekte sowie ein insgesamt feststellbarer Bedeutungsverlust des Pkw insb. bei jungen Städtern erzeugen die prognostizierten Abnahmen des Pkw-Bestandes
- Der prognostizierte Anstieg des Güterverkehrsaufkommens wird sich vor allem auf die Transitverkehre zwischen den großen Agglomerationsräumen in Europa auswirken. Für Koblenz wird sich dies durch vermehrte Quell- und Zielverkehre der großen Industriegebiete an den Autobahnen sowie steigende Fahrten im Eisen- und Güterschiffverkehrsverkehr widerspiegeln. Für das innerstädtische Straßennetz werden die Auswirkungen sehr gering sein.

- Wirtschaftskrisen, relevante Verteuerungen im Transportsektor (z.B. durch die Energiepreisentwicklung) oder Befahrbarkeitsbeschränkungen (Umweltauflagen, z.B. Dieselfahrverbote) hätten Abnahmen beim Gütertransportvolumen zu Folge, sind aber aktuell nicht kalkulierbar und daher auch kein Bemessungsmaßstab.

4.2 Szenarien für die Verkehrsentwicklung der Stadt Koblenz bis 2030

Die vorgenannten Prognosen bilden die Grundlage für das Basisszenario 2030 für den VEP Koblenz (s.u.). Weitergehend wurden, um den möglichen Korridor zur zukünftigen Verkehrsentwicklung abzubilden, drei weitere Szenarien definiert und berechnet. Dies sind zum einen **strukturgesteuerte Szenarien** (d.h. veränderte Annahmen zur Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung) und zum anderen **Entwicklungsszenarien**, die über die Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung hinaus von einer aktiven verkehrspolitischen und -planerischen Lenkung ausgehen:

Strukturgesteuerte Szenarien:

- Basisszenario 2030
- Wachstumsszenario 2030

Entwicklungsszenarien:

- Fortschritts-Szenario 2030
- Nachhaltigkeits-Szenario 2030

4.2.1 Strukturgesteuerte Szenarien (Basis- und Bevölkerungs-Wachstums-Szenario)

Basisszenario 2030

Die in Kapitel 4.1 dargestellten Prognosen und Annahmen bilden für die Entwicklung der Stadt Koblenz das **Basisszenario 2030**. Verkehrspolitisch geht das Szenario von einer größtenteils unveränderten Prioritätensetzung aus. Das Szenario stellt damit eine Trendprognose bezogen auf das Jahr 2030 dar und beantwortet die Frage, was geschehen würde, wenn die aktuell prognostizierten Bevölkerungsentwicklungen eintreten, jedoch keine weiteren verkehrlichen Maßnahmen außer den bereits auf den Weg gebrachten realisiert würden. Das Basisszenario dient als Referenzfall für die weiteren Verkehrsentwicklungsszenarien. Im Wesentlichen beinhaltet das Basisszenario 2030 folgende Entwicklungen/Perspektiven:

- Gleichbleibende Bevölkerungszahl: Zuzug durch Reurbanisierung und aus dem Ausland (neue Siedlungsvorhaben: Innen- vor Außenentwicklung), gleichzeitig Auswirkungen des demografischen Wandels
- stagnierende, ggf. leicht positive Arbeitsplatzentwicklung: positive Wirtschaftsentwicklung, technischer Fortschritt kompensiert aber teilweise Arbeitsplätze
- stagnierende Pendlerzahlen: Erweiterung des Arbeitsplatzstandortes Koblenz, andererseits Abnahme der regionalen Bevölkerungszahl/Bedeutungsverlust des Umlands sowie mehr Heimarbeit bedeuten weniger Auspendler bei stagnierender, ggf. leicht positiver Entwicklung der Einpendlerzahlen
- Bedeutungsgewinn von Koblenz als touristisches Ziel mit steigenden Übernachtungszahlen

- leicht abnehmende Schülerzahlen, gleichbleibende Zahl der Studierenden

Aufgrund der im Vergleich zu heute ähnlichen Schwerpunktsetzung der lokalen Verkehrspolitik und der größtenteils unveränderten Strukturdaten (insb. Bevölkerungs- und Arbeitsplatzanzahl) sind die verkehrsbezogenen Veränderungen im Basisszenario 2030 gering:

- Der sich fortsetzende Trend zum Radverkehr (siehe Kapitel 4.1) wird sich in der Verkehrsmittelwahl (Modal Split) und in mehr Radverkehrs-Wegen widerspiegeln. Dies betrifft insb. die kurzen Wege innerhalb der Stadt und teils auch längere Wege. Ohne eine verstärkte Angebotsplanung im Radverkehr sind die Auswirkungen aber relativ gering.
- Der MIV-Anteil wird als Folge der vermehrten Fahrradnutzung im Binnenverkehr (Wege, die in der Stadt beginnen und enden) leicht sinken.
- Insb. die Bevölkerungsverluste des Umlandes und weniger Schülerverkehre werden zu einem leichten Bedeutungsverlust des ÖPNV führen.

Abbildung 7: Veränderung des Modal Split im Basisszenario 2030

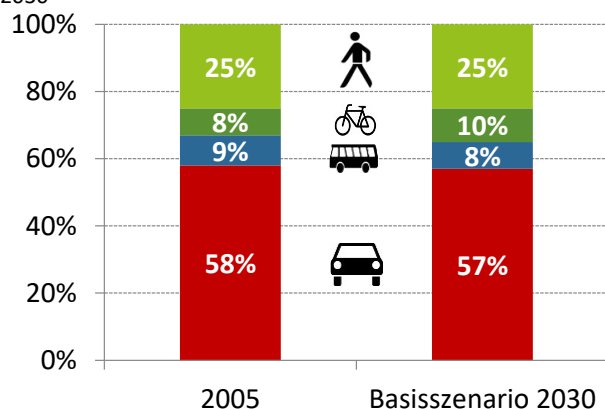
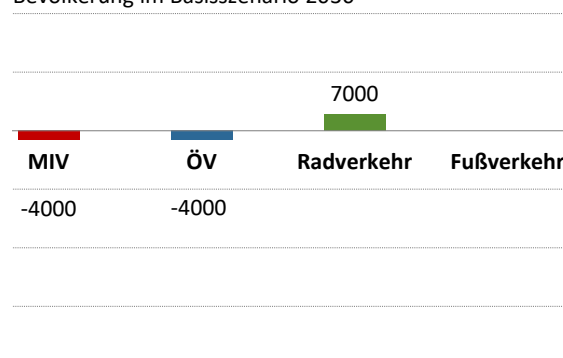


Abbildung 8: Veränderung der täglichen Wegezähl der Bevölkerung im Basisszenario 2030



Bevölkerungs-Wachstums-Szenario

Dem **Bevölkerungs-Wachstums-Szenario 2030** liegt gegenüber dem Basisszenario die Annahme zugrunde, dass es durch eine verstärkte Zentralisierung auf den Standort Koblenz sowie mehr Zuwanderungen aus dem Ausland zu einer Erhöhung der Koblenzer Bevölkerung kommt (auf circa 118.000). Zudem wird von einer prosperierenden Wirtschaft (mit steigenden Einpendlerzahlen) und einer erhöhten Nachfrage nach Wohnraum ausgegangen. Für die Verkehrspolitik geht das Szenario (wie das Basisszenario 2030) von einer unveränderten Schwerpunktsetzung im Vergleich zu heute aus.

Ohne eine veränderte Verkehrspolitik sind wie im Basisszenario nur geringe Veränderungen in der Verkehrsmittelwahl der Bevölkerung (Modal Split) festzustellen (siehe Abbildung 9). Als Folge einer erhöhten Bevölkerungszahl erhöht sich in diesem Szenario aber die Wegezanzahl, die die Bevölkerung täglich unternimmt. Somit steigt, trotz sinkendem Modal-Split-Anteil, u. a. die Anzahl der Fahrten im MIV in geringem Maß. Diese geringe Zunahme der MIV-Fahrten wäre für das Koblenzer Straßennetz unproblematisch.

Abbildung 9: Veränderung der Verkehrsmittelwahl im Bevölkerungs-Wachstums-Szenario

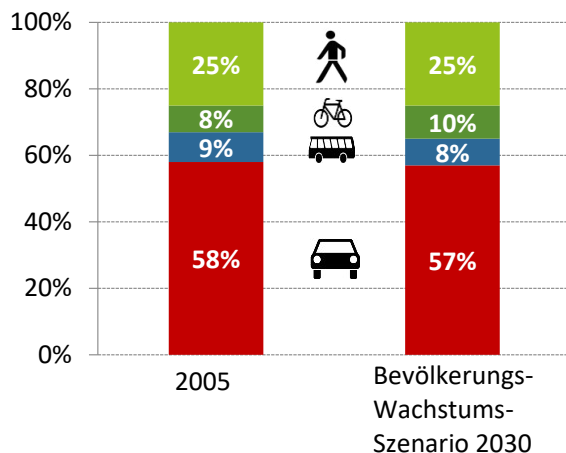
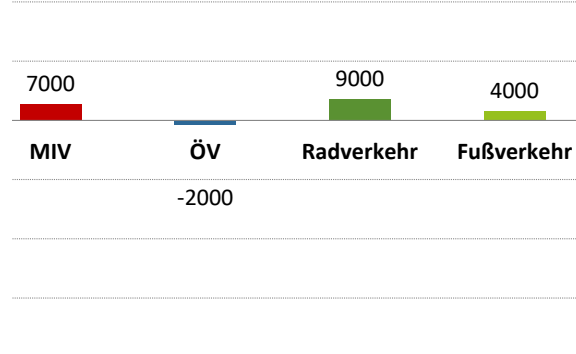


Abbildung 10: Veränderung der täglichen Wegezahl im Bevölkerungs-Wachstums-Szenario



4.2.2 Entwicklungsszenarien

Die beiden **Entwicklungsszenarien** „Fortschritts-Szenario“ und „Nachhaltigkeits-Szenario“ basieren auf den Annahmen des Basisszenarios zur Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung. Sie greifen jedoch die Anforderungen, die eine auf Nachhaltigkeit und Klimaschutz ausgerichtete Verkehrsplanung stellt, verstärkt auf. Grundlegend sind hierfür insbesondere die Herausforderungen für eine ressourcen- und umweltschonende Mobilität, die sich schon auf EU-Ebene durch das Weißbuch 2011 der EU zum Verkehr³, verstärkte Anforderungen an die Reduzierung des Lärm- und Schadstoffausstoßes⁴ sowie den Pariser Klimaschutzvertrag⁵ und auf lokaler Ebene durch das Klimaschutzkonzept Koblenz ergeben. Letzteres sieht für den VEP bereits den Klimaschutz als zentrale Aufgabe vor.

Darüber hinaus beinhalten beide Szenarien auch den Trend einer sich weiter verstärkenden, veränderten Mobilitätsnachfrage. Kennzeichnend sind hierfür unter anderem die Ausrichtung der Mobilitätsgewohnheiten auf steigende Kraftstoffpreise durch eine stärkere Nutzung des Umweltverbundes (Fußverkehr, Radverkehr, ÖPNV) sowie eine vor allem bei jüngeren Bevölkerungsgruppen feststellbare Abnahme der Bedeutung des „eigenen“ Pkw als Verkehrsmittel/Statussymbol.

Fortschritts-Szenario

Das **Fortschritts-Szenario 2030** basiert auf der Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung des Basisszenarios, beinhaltet aber eine verstärkte Angebotsplanung (sog. „Pull-Maßnahmen“) im Umweltverbund durch die Förderung der Nahmobilität und des ÖPNV. Hierbei kann der Umweltverbund als gleichwertige Alternative zum MIV ausgebildet, die Wahlfreiheit in der Verkehrsmittelwahl erhöht und der Modal Split deutlich in Richtung des Umweltverbundes verändert werden. Als Folge wird das Fahrtenaufkommen im MIV erheblich reduziert und auch Lärm- und Schadstoff-

³ u.a.: im Verkehrssektor -20 % CO₂-Ausstoß bis 2030 (Basisjahr 2008), -60 % bis 2060 (Basisjahr 1990), Förderung des ÖPNV und der Nahmobilität, Halbierung der Zahl der Unfalltoden bis 2020 (Vision „Null“ bis 2050)

⁴ bspw. schon in den letzten Jahren durch Lärmaktionspläne sowie Luftreinhaltepläne

⁵ insb. langfristige Ziele, u.a.: Begrenzung der Erderwärmung auf deutlich unter 2 °C, möglichst 1,5 °C im Vergleich zu vorindustriellen Levels vorsieht, null Treibhausgas-Emissionen ab etwa dem Jahr 2050

femissionen gesenkt. Voraussetzungen hierfür sind insb. eine verstärkte finanzielle Schwerpunktsetzung auf den Umweltverbund sowie die Schaffung von Personalressourcen für die zusätzlichen Aufgaben der ÖPNV-, Rad- und Fußverkehrsplanung.

Abbildung 11: Veränderung der Verkehrsmittelwahl im Fortschritts-Szenario

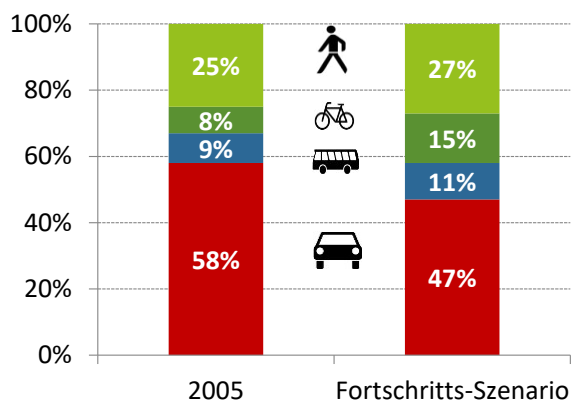
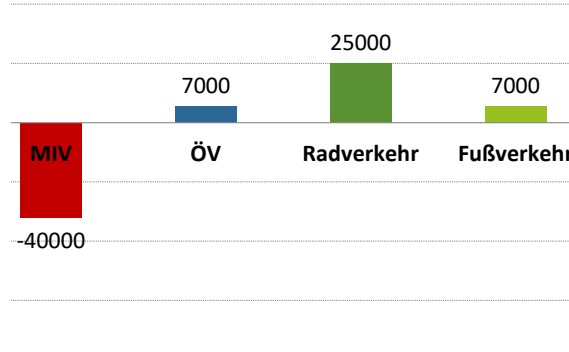


Abbildung 12: Veränderung der täglichen Wegezahl im Fortschritts-Szenario



Die Schaffung einer attraktiven Radinfrastruktur führt insbesondere im innerstädtischen Bereich zu einer vermehrten Nutzung des Fahrrades als Alternative zum Pkw und attraktive Fußwege in der Innenstadt und in den Quartieren führen zu mehr kurzen Fußwegen. Durch verbesserte innerstädtische Angebote im Busverkehr sind zudem mehr Fahrten im ÖPNV realistisch.

Für den verbleibenden Kfz-Verkehr sieht das Szenario eine verträgliche Abwicklung vor. Strategien können bspw. abschnittsweise Tempo 30 im (Haupt-)Straßennetz, die Entwicklung guter Bedingungen für die E-Mobilität sowie ein Verkehrsmanagement mit einer verbesserten Verkehrslenkung sein.

Nachhaltigkeits-Szenario 2030

Das Nachhaltigkeits-Szenario sattelt auf dem Fortschritts-Szenario auf und beinhaltet eine konsequenteren Ausrichtung auf eine verträgliche, nachhaltige Mobilität und auf den Klimaschutz. Im Mittelpunkt steht die mittel- bis langfristige Annäherung an die übergeordneten Klimaschutzziele (Weißbuch Verkehr 2011 der EU, Pariser Klimaschutzvertrag) durch eine deutliche Veränderung des Mobilitätsgeschehens bzw. deutliche Verlagerungen im Modal Split (siehe Abbildung 13 und Abbildung 14). Hieraus ergeben sich noch stärkere Herausforderungen für die Entwicklung des Koblenzer Mobilitätsgeschehens, die mit einer „Verkehrswende“ vom MIV zu umweltschonenden und stadtverträglichen Verkehrsmitteln einhergehen. Hieraus ergeben sich grundsätzlich zwei parallel laufende Maßnahmenstrategien:

- **Angebotsplanung im Umweltverbund (Pull-Maßnahmen):** Dies bedeutet eine klare Prioritätensetzung und Bevorzugung des Rad- und Fußverkehrs sowie des ÖPNV als innerstädtische Verkehrsmittel mit einem entsprechend breit angelegten Ausbau der Infrastruktur sowie des ÖPNV-Bedienungsangebotes. Die verbleibenden MIV-Verkehre sollten hierbei stadtverträglich geführt werden und durch eine aktive städtische Förderung der Elektromobilität umweltverträglich abgewickelt werden. Da das Koblenzer Verkehrsgeschehen nicht nur durch die Binnenverkehre, sondern stark durch die Pendlerverkehre geprägt ist, ist darüber hinaus ein stadtgrenzen- und regionsweiter Ausbau der ÖPNV-Infrastruktur

und des Bedienungsangebotes notwendig, um möglichst viele Pendler zum Umstieg auf Bus und Bahn zu bewegen.

- Restriktionen im MIV (Push-Maßnahmen): Andererseits bedeutet die konsequente Ausrichtung auf die Klimaschutzziele auch, dass durch die Verlagerungen zum Umweltverbund „freiwerdende“ Verkehrsflächen vom MIV zum Umweltverbund aktiv umverteilt werden. Beispiele sind konsequente Fahrspurrückbauten, eine deutlich verstärkte Parkraumbewirtschaftung und eine sukzessive Reduzierung des Parkraums auf einen Grundbedarf.⁶

Abbildung 13: Veränderung der Verkehrsmittelwahl im Nachhaltigkeits-Szenario

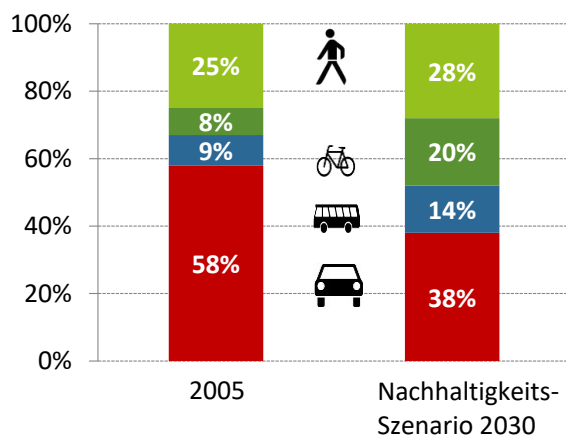
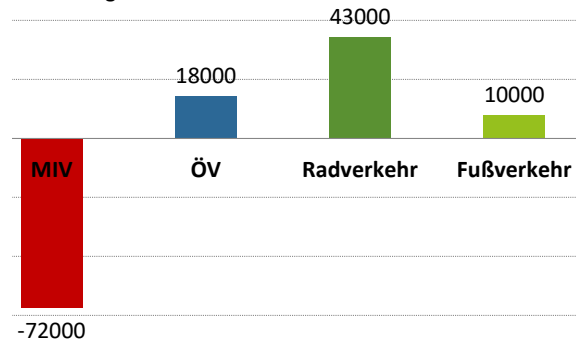


Abbildung 14: Veränderung der täglichen Wegezahl im Nachhaltigkeits-Szenario



Das Nachhaltigkeits-Szenario ist auf Basis der übergeordneten Klimaschutzziele folgerichtig, aber ambitioniert und von Rahmenbedingungen abhängig, auf welche die Stadt Koblenz nur bedingt Einfluss hat: Insbesondere zur Veränderung der stadtgrenzenüberschreitenden Mobilität ist die Stadt Koblenz auf die Kooperationsbereitschaft der Umlandgemeinden und -kreise angewiesen. Nicht zuletzt ist ein über die Stadtgrenzen hinausgehender Ausbau des ÖPNV sehr kostenintensiv und ohne entsprechende Förderkulissen auf landes- und bundespolitischer Ebene schwer umzusetzen. Darüber hinaus müssen auch in Koblenz zusätzliche Mittel zum Ausbau des Umweltverbundes bereitgestellt sowie Personalressourcen geschaffen werden. Neben den Herausforderungen der Finanzierung und regionsweiten Abstimmung sind auch gesetzliche Rahmenbedingungen zu beachten. Derzeit ist nach der StVO eine allgemeine Reduktion der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten der Hauptverkehrsstraßen auf 30 km/h in der Regel noch nicht möglich, sondern an bestimmte Bedingungen geknüpft. Hierzu gehören ein sensibles Umfeld (bspw. Schulen, Kitas), eine besondere Gefahrenlage oder Abschnitte mit Lärm- oder Feinstaubproblemen.

Das Nachhaltigkeits-Szenario ist zusammenfassend betrachtet die konsequente Fortsetzung der übergeordneten Klimaschutzpolitik sowie der Beitrag der Stadt Koblenz zum Klimaschutz und zur Minderung der Folgen des Klimawandels. Es bedeutet aber auch eine ambitionierte Verkehrswende, die nicht allein durch die Stadt Koblenz bewältigt werden kann und daher langfristig, teilweise mit Perspektive über das Jahr 2030 hinaus, ausgelegt ist.

⁶ Ansonsten drohen negative Auswirkungen, da freiwerdende Pkw-Stellplätze neue Kfz-Fahrten anziehen und erzeugen und somit der Nutzen der erreichten Verlagerungserfolge verpufft

4.3 Szenario für den Verkehrsentwicklungsplan Koblenz 2030

Die im vorigen Kapitel genannten Szenarien variieren hinsichtlich ihrer Bedingungen und Auswirkungen verschiedener Faktoren (Verkehrsplanung und -politik, Einwohnerzahl, Arbeitsplätze, Pendlerzahlen, Übernachtungen, Schul- und Studienplätze sowie Verkehrsmittelwahl). Eine zusammenfassende Darstellung befindet sich im Anhang.

Ziel des Verkehrsentwicklungsplans ist, aufbauend auf dem Koblenzer Klimaschutzkonzept, die *stadtverträgliche und nachhaltige Gestaltung und Entwicklung der Mobilität und Verkehre*. Wichtige Bestandteile des Zielsystems sind hierbei

- eine ausgewogene integrierte Verkehrsplanung, die alle Verkehrsmittel beinhaltet, jedoch den Trend zur umweltschonenden Mobilität stärker als bisher aufgreift (Oberziele *Verlagerung zu Gunsten des Umweltverbundes, verträgliche Abwicklung des MIV*),
- eine kosten- und ressourcenschonende sowie sichere Mobilität für alle Bevölkerungsgruppen, auch vor dem Hintergrund steigender Mobilitätskosten (Oberziele *gleichberechtigte Teilhabe sichern, Verkehrssicherheit erhöhen*),
- eine Verringerung der vorhandenen Probleme durch Lärm- und Schadstoffemissionen durch den Wirtschaftsverkehr (*verträgliche Abwicklung des Wirtschaftsverkehrs*),
- die Sicherung der inneren sowie äußeren Erreichbarkeit der Stadt Koblenz für alle Verkehrsmittel (Oberziel *Sicherung der Erreichbarkeit*) sowie
- ein Instandhaltungsmanagement, punktuelle Optimierungen und eine bessere Lenkung und Vernetzung der Verkehre und Verkehrsmittel (*Bestandssicherung und Effizienzsteigerung im Verkehrssystem*).

In der folgenden Abbildung sind die Szenarien auf Grundlage der Oberziele des Zielsystems eingeordnet und bewertet:

Abbildung 15: Einordnung und Bewertung der Szenarien anhand der Oberziele des VEP

	Basisszenario	Bevölkerungswachstums-Szenario	Fortschritts-Szenario	Nachhaltigkeits-Szenario
Gleichberechtigte Verkehrsteilhabe sichern	+	+	++	++/+++
Verkehrsverlagerung zu Gunsten des Umweltverbundes	+	~	++	+++
Sicherung der Erreichbarkeit	~	~	++	++/+++
Verträgliche Abwicklung des MIV	+	~	++	+++
Verträgliche Abwicklung des Wirtschaftsverkehrs	~	~	+	++
Verkehrssicherheit erhöhen	+	~	++	+++
Bestandssicherung	~	~	++	++
Effizienzsteigerung im Verkehrssystem	+	+	++	++
Zusammengefasst	+	~	++	++/+++

Während die beiden strukturgesteuerten Szenarien (Basisszenario 2030 sowie Bevölkerungswachstums-Szenario 2030) aufzeigen, welche Schwankungsbreiten der Verkehrsentwicklung hinsichtlich der Strukturdaten möglich sind, gehen die beiden Entwicklungsszenarien darüber hinaus

und beschreiben dem Zielsystem des VEP folgend eine stadtverträgliche und nachhaltige Entwicklung der Mobilität in Koblenz. Das Nachhaltigkeits-Szenario ist hierbei die konsequenteste Ausrichtung auf die übergeordneten Klimaschutzziele, bis in das Jahr 2030 aber aufgrund der Abhängigkeit von regionspolitischen sowie gesetzlichen Rahmenbedingungen und der besonderen finanziellen Herausforderungen äußerst ambitioniert. Demgegenüber beinhaltet das Fortschritts-Szenario Perspektiven und Möglichkeiten, die bis ins Jahr 2030 auch kurz- und mittelfristig mit Initiative der Stadt Koblenz zu leisten sind.

Die Szenarien wurden unter anderem im AK VEP diskutiert und abgestimmt. Demnach wurde beschlossen,

- das *Nachhaltigkeits-Szenario* zwar als Zielstellung festzulegen, die aber wahrscheinlich erst nach 2030 erreicht werden kann, und
- das *Fortschritts-Szenario* als 1. Schritt und Mindestprogramm bis 2030 anzusetzen.

Die Verwaltung und das betreffende Ratsgremium haben sich dieser Empfehlung angeschlossen (Erörterung im Fachbereichsausschuss IV vom 8. Juni 2016).

Für das Handlungskonzept des Verkehrsentwicklungsplans 2030 ist daher das Fortschritts-Szenario der Mindeststandard und kurz- bis mittelfristig rahmengebend. Darüber hinaus werden, wenn möglich mit Zeithorizont 2030, Chancen und Perspektiven zur langfristigen Ausrichtung auf das Nachhaltigkeits-Szenario einbezogen.

5 Kurzfassung der Bestandsanalyse

Die Bestandsanalyse des Verkehrsentwicklungsplans wird in einem gesonderten der Stadt Koblenz zusammengefasst. In diesem Kapitel und jeweils zu Anfang der Handlungsfelder (siehe Kapitel 6) folgt eine Kurzfassung der Bestandsanalyse.

Generell muss Koblenz hinsichtlich der Besonderheiten in der Topografie betrachtet werden. So gibt es durch die Flüsse Rhein und Mosel und die Hangkanten naturgegebene Barrieren, die die Mobilität und die Erreichbarkeiten beeinflussen. Zudem überlagern sich in Koblenz die Ansprüche an die Mobilität durch die Stadtbevölkerung mit jenen der vielen einpendelnden Berufstätigen sowie der Freizeitpendler.

Pkw-Verkehr

Koblenz hat seine Stärken durch die überdurchschnittlich gute Erreichbarkeit der Innenstadt mit dem Pkw und eine insgesamt gute Leistungsfähigkeit des Straßennetzes, die nur punktuell und während der Spitzenverkehrszeiten zu Leistungsfähigkeitsproblemen an Knotenpunkten führen. Mit der L52n befindet sich derzeit eine neue Trasse im Bau, weitere Ergänzungen im Straßennetz sind nur punktuell in den Maßnahmen zu diskutieren. Defizite bestehen bei der Bestandserhaltung der Straßen- sowie Brückeninfrastruktur sowie bei der Verträglichkeit mit anderen Nutzungen (insbesondere Wohnen, Aufenthalt, Flanieren, Einkaufen).

ÖPNV/SPNV

Der ÖPNV ist in Koblenz überdurchschnittlich teuer und weist zeitliche und räumliche Angebotslücken auf. Das Fehlen schneller und direkter Berufsverkehrs- und Tangentiallinien sowie gute Angebote in den Schwachverkehrszeiten sind v.a. darin begründet, dass der ÖPNV in Koblenz eigenwirtschaftlich erbracht wird. Rückzugstendenzen beim regionalen Busverkehr (durch u.a. abnehmende Schülerzahlen) mindern das Angebot vor allem aus dem Umland zudem. Beim Eisenbahnverkehr erfolgen zwar Verbesserungen, die jedoch nur schwer mit dem insgesamt guten Angebot zum Autofahren konkurrieren können. Hier fehlt es vor allem an attraktiven Verknüpfungsmöglichkeiten (Park & Ride) im Umland.

Fußverkehr und öffentlicher Raum

Der Fußverkehr leidet zum Teil unter der Dominanz und Priorisierung des Kfz-Verkehrs. Das Querren der Straßen ist vor allem an den Hauptverkehrsstraßen nur an wenigen und in größeren Abständen gelegenen Punkten angenehm und sicher möglich. Infrastrukturelle Barrieren wie die innerstädtischen Bundesstraßen sowie die Flüsse, die auf einigen Brücken nur auf schmalen, gemeinsam mit dem Radverkehr zu nutzenden Wegen überquert werden können, stellen Barrieren dar. Zudem sind auch in den letzten Jahrzehnten neue Barrieren und Netzlücken entstanden, die das Gehen als Fortbewegungsart weiter einschränken (fortlaufende Aufgabe von direkten Fußwegen, Treppen und Fähren).

Radverkehr

Dem Koblenzer Radverkehr fehlt bislang ein zusammenhängendes Netz. Wie beim Fußverkehr sind auch beim Radverkehr infrastrukturelle und natürliche Barrieren zu verzeichnen. Als besonderer Mangel fällt aber auch die auf vielen wichtigen Achsen noch lückenhafte Radverkehrsinfrastruktur auf. Während der Radverkehr im Nebennetz dank der Geschwindigkeitsbegrenzung i.d.R. angenehm und sicher gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn abgewickelt wird, fehlen vor allem auf den Sammel- und Hauptverkehrsstraßen Radverkehrsanlagen. Die kostengünstige Alternative bzw. Sofortmaßnahme einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h kann aufgrund bundesrechtlicher Hürden praktisch nicht realisiert werden. Auch weitere Aspekte der Radverkehrsförderung haben einen Verbesserungsbedarf, zum Beispiel die Wegweisung oder eine ausreichende Anzahl sicherer Radabstellmöglichkeiten. Zudem fehlt bislang die „Verankerung des Radverkehrs in den Köpfen“, d. h. die Entwicklung einer Fahrradkultur im täglichen Mobilitätsgeschehen.

Wirtschaftsverkehr

Beim Wirtschaftsverkehr sichert kommunales Engagement der Stadt und Ihrer Stadtwerke weiterhin die lokale Trimodalität durch Angebote für den Binnenschiff- sowie Eisenbahntransport für das Industriegebiet Rheinhafen. Dennoch ist, angesichts der seit Jahrzehnten sehr günstigen Transportkosten auf der Straße, der Großteil der hiesigen Wirtschaftsbetriebe logistisch nur durch Lkw erschlossen. Diese einseitige Abhängigkeit ist ungünstig, insbesondere wenn es künftig zu Restriktionen oder Verteuerungen beim Straßengüterverkehr kommt. Lkw-Verkehre führen außerdem zu überdurchschnittlichen Beschädigungen von Fahrbahnen und Brücken, was erhöhte Ausgaben für Stadt, Land und Bund zur Folge hat.

Die Expansion bei den Kurier-, Express- und Paketdiensten mit ihrer meist noch dieselbetriebenen Fahrzeugflotten verstärkt die kritische Stickstoffdioxid-Belastung in den Siedlungsbereichen, zumal diese unabgestimmt und somit überlagernd verkehren. Die Dienstleistungs- sowie Lieferverkehre sind zudem in der Stadt auf Halte- und Parkmöglichkeiten angewiesen, die insbesondere in den Stadtteilzentren noch fehlen.

Ein Lärmproblem sind insbesondere die in einigen Stadtbereichen mit hoher Geschwindigkeit durchfahrenden Güterzüge (Rhein- und Moselkorridor).

Querschnittsthemen

Das Kfz-Verkehrsaufkommen auf den Straßen führt zu negativen Umweltbelastungen, insbesondere sind in Koblenz Lärm- und Luftschadstoffbelastungen in einigen Stadtbereichen problematisch. Beim innerörtlichen Straßenverkehr liegen infrastrukturseitige Sicherheitsmängel, die zu Personenschäden führen können, in einem auf einigen Streckenabschnitten unverträglichem Geschwindigkeitsniveau sowie in Sichtbeeinträchtigungen (z.B. durch parkende Kfz). Jährlich werden i.M. 600 Personen im Koblenzer Straßenverkehr verletzt, i.M. etwa 3 getötet.

Hinsichtlich der Multi- und Intermodalität sind Bestrebungen der Stadt zu verzeichnen, das Verkehrssystem nachhaltiger zu gestalten. Ein Beispiel dafür ist die Errichtung des Bahnhofsteilpunkts Stadtmitte. Zeitlich damit einher ging jedoch keine Verringerung, sondern eine Erhöhung der Pkw-Parkflächen in der Innenstadt, vor allem auf privatem Gelände. Auch in anderen Stadtteilen erfolgen z.T. noch Ausweitungen bei der Anzahl der Pkw-Stellplätze, insbesondere im Verwaltungs-

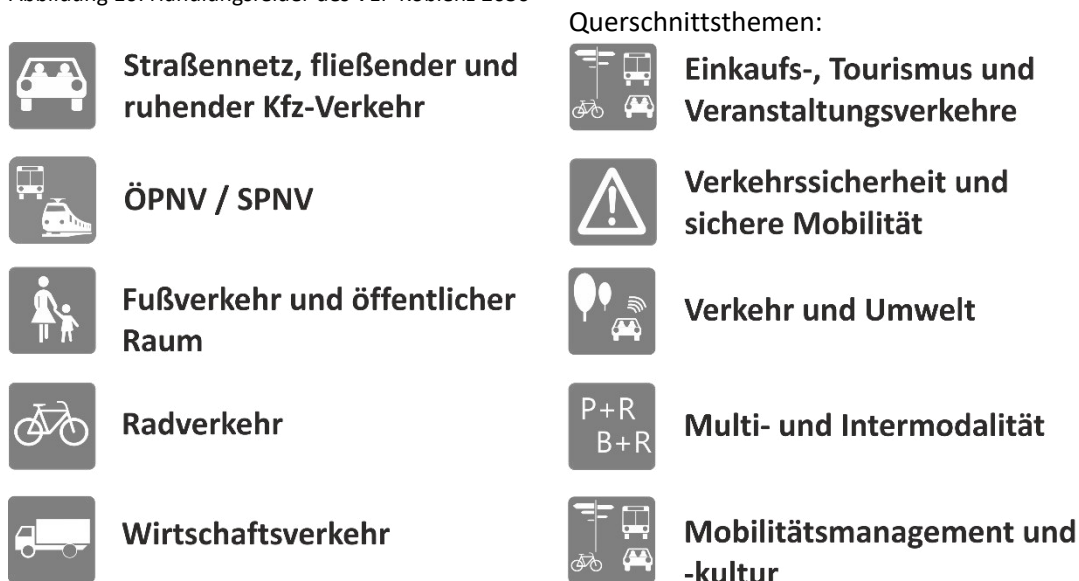
zentrum Rauental. Schnittstellen zwischen SPNV/Bus und SPNV/Rad sind zwar zum Teil zu finden, jedoch sind sie hinsichtlich der Nutzbarkeit, Ausgestaltung und auch Anzahl (v.a. bezogen auf Radabstellanlagen, etwa am Hbf) noch ausbaufähig. Auch für andere Bereiche gilt, dass die Stadt Koblenz zwar einige Themen bereits angeht (Mobilitätsmanagement und Verkehrssicherheitsarbeit), diese Ansätze jedoch noch stärker verfolgt werden müssen.

6 Handlungs- und Maßnahmenfelder des integrierten Handlungskonzeptes

Aus dem Zielkonzept des Verkehrsentwicklungsplans leiten sich die Handlungsfelder des VEP ab. Sie gliedern die Themenbereiche des integrierten Handlungskonzeptes. Das integrierte Handlungskonzept zeigt die empfohlenen Strategien und Maßnahmen auf, um die Ziele des Verkehrsentwicklungsplans zu erreichen.

Insgesamt wurden zehn Handlungsfelder definiert, die in der folgenden Abbildung 16 dargestellt sind. Dabei gehören die in der rechten Spalte dargestellten Handlungsfelder den Querschnittsthemen an, d.h., sie sind nicht einem bestimmten Verkehrsträger zuzuordnen, sondern spielen mehr oder weniger für alle Formen der Mobilität eine Rolle. Die Handlungsfelder werden nicht isoliert betrachtet, sondern greifen ineinander: Einerseits gibt es Synergieeffekte und Abhängigkeiten zwischen den Handlungsfeldern. Andererseits gibt es aber auch einzelne Zielkonflikte, die zwischen Einzelmaßnahmen der Handlungsfelder auftreten können.

Abbildung 16: Handlungsfelder des VEP Koblenz 2030



Für die einzelnen Handlungsfelder des Verkehrsentwicklungsplans wurden Maßnahmenfelder mit programmatischen Ansätzen sowie konkreten Einzelmaßnahmen entwickelt, die nachfolgend in Form von Maßnahmensteckbriefen dargestellt werden (siehe Muster eines Steckbriefes in Abbildung 18). Auf den Maßnahmensteckbriefen sind detaillierte Angaben (u. a. Maßnahmenbeschreibung, Kosten-Wirkungs-Klasse, Umsetzungshorizont, Zielwirkungen und ggf. -konflikte) in übersichtlicher Form enthalten. Dabei wird dargestellt, auf welche Oberziele das jeweilige Maßnahmenfeld positiv wirkt. Hierzu befinden sich am oberen rechten Rand der Steckbriefe Kästchen mit Abkürzungen (entsprechend der Oberziele), entweder farbig und somit „aktiviert“ (positive Wir-

kung auf das Oberziel) oder grau und somit „passiv“ sind (keine besonderen Wirkungen auf das Oberziel):

Gleichberechtigte Verkehrsteilhabe sichern

Verlagerung zu Gunsten des Umweltverbundes

Sicherung der Erreichbarkeit

Verträgliche Abwicklung des MIV

Verträgliche Abwicklung des Wirtschaftsverkehrs

Verkehrssicherheit erhöhen

Bestandssicherung und Effizienzsteigerung im Verkehrssystem



Die Kosten-Wirkungs-Klasse der Maßnahmenfelder stellt die abgeschätzten Kosten der jeweiligen Maßnahme(n) den Wirkungen der Maßnahmen in Bezug auf die Ziele des Zielkonzeptes des VEP (siehe Kapitel 0) gegenüber. Hierzu wurden sowohl die Kosten als auch die (Ziel-)Wirkungen in fünf Klassen unterteilt und in eine Matrix eingeordnet (siehe Abbildung 17). Die Kosten-Wirkungs-Klasse ist sehr hoch, wenn bei niedrigem finanziellen Mitteleinsatz hohe Zielwirkungen erreicht werden können. Niedrige Kosten-Wirkungs-Klassen ergeben sich dementsprechend, wenn Maßnahmen hohe Kosten erzeugen, die Zielwirkungen aber niedrig sind.

Abbildung 17: Bewertungsmatrix Kosten-Wirkungs-Klasse der Maßnahmenfelder

		Wirkungsklasse (in Bezug auf die Ziele)				
		niedrig			hoch	
Kostenklasse	hoch	1	2	3	4	5
	5	niedrig	niedrig	niedrig	mittel	hoch
	4	niedrig	niedrig	mittel	hoch	hoch
	3	niedrig	mittel	mittel	hoch	sehr hoch
	2	niedrig	mittel	hoch	sehr hoch	sehr hoch
niedrig	1	mittel	hoch	hoch	sehr hoch	sehr hoch

Unabhängig von Kosten erfolgt bei der Prioritäteneinschätzung eine gutachterliche Bewertung der Maßnahmen. Der Planungsprozess für Maßnahmen mit hoher Priorität sollte mit Nachdruck angegangen werden.

Bei der Umsetzungsfrist wird zwischen „bis 2020“, „bis 2025“, „bis 2030“ und sog. „Daueraufgaben“ unterschieden. Die Umsetzungsfrist definiert hierbei den angestrebten Realisierungszeitpunkt, wobei bei vielen Maßnahmen im Vorlauf ein mitunter jahrelanger Planungs- und Abstimmungsprozess zu führen sein wird. Unter "Daueraufgaben" werden i.d.R. programmatische Maßnahmenansätze verstanden und nicht immer zum jetzigen Zeitpunkt bereits konkret verortbare Projekte. Im Gegensatz dazu enthalten Maßnahmenfelder mit einer Kennzeichnung aller Umsetzungshorizonte (d. h. bis 2020, bis 2025 und bis 2030) mehrere (Unter-) Projekte, die unterschiedlichen Umsetzungshorizonten zuzuordnen sind. Bei den Daueraufgaben handelt es sich zudem meist um Maßnahmen, die auch noch nach 2030 anstehen werden.

Abbildung 18: Muster eines Maßnahmensteckbriefes

Symbol des Handlungsfeldes 		Nummerierung und Maßnahmenfeld 3.4 Mehr und sichere Querungshilfen		Bezug zu Oberzielen (Abkürzungen s.o.) (Hervorhebung bei positiver Wirkung) GT VU SE VM VW VE BE	
Erläuterung des Maßnahmenfeldes (u. a. Problemstellung, Bedeutung der Maßnahmen)					
Bausteine Weitere Konkretisierung des Maßnahmenfeldes (z. B. Einsatzbereich, Einzelmaßnahmen)					
Abhängigkeiten / Bezug zu anderen Maßnahmen Hinweis auf Abhängigkeiten und Komplementaritäten zu anderen Maßnahmenfeldern bzw. Maßnahmen					
regionsrelevant: ☐ ja ☐ nein			Zielkonflikte ggf. Darstellung von Zielkonflikten		
Priorität ☐ hoch ☐ mittel ☐ niedrig		Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030		Akteure Empfohlener Umsetzungshorizont basierend auf Bedeutung und Maßnahmenaufwand	
Bedeutung der Maßnahme/ des Maßnahmenfeldes					
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €			Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten* ☐ sehr hoch ☐ hoch ☐ mittel ☐ niedrig		
Einschätzung anhand Gegenüberstellung von Kostenklasse und Wirkung in Bezug auf die Oberziele					

Eine Liste aller Maßnahmen des integrierten Handlungskonzeptes mit detaillierten Angaben zu Umsetzungshorizonten, Prioritäten, Kosten-Wirkungs-Klassen etc. sowie eine Zusammenstellung aller Maßnahmen (auch derjenigen, die nicht im integrierten Handlungskonzept sind) befindet sich im Anhang III: Übersichten zu Handlungs-/Maßnahmenfeldern. Im Folgenden werden die Maßnahmensteckbriefe jeweils getrennt nach den Handlungsfeldern dargestellt. Karten sind zu- meist in verkleinerter Form in die Steckbriefe bzw. in das Kapitel eingearbeitet worden. Für größe- re Darstellungen der relevanten Karten wird auf den Kartenband verwiesen.

6.1 Handlungsfeld 1: Straßennetz, fließender und ruhender Kfz-Verkehr

6.1.1 Handlungsbedarf für das Straßennetz, den fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr

Kurzfassung der Bestandsanalyse

Koblenz ist Arbeitsplatzschwerpunkt und Oberzentrum in der Region, dies führt zu einem deutlich positiven Pendlersaldo und vielen täglich einpendelnden Menschen. Der weitaus überwiegende Teil dieser Fahrten wird aufgrund nicht ausreichender Alternativen im Zug- und Busverkehr mit dem Auto unternommen, was auf den Hauptverkehrsachsen hohe Verkehrsbelastungen und in den Spitzenzeiten auch punktuelle Stauerscheinungen zur Folge hat. Diese haben, verglichen mit anderen deutschen Großstädten, i.d.R. ein relativ geringes Volumen.

Hinzu kommt das Kfz-Verkehrsaufkommen der Koblenzer Bevölkerung im Binnen- genauso wie im Quellverkehr. Dabei zeigt sich, dass ungefähr jeder zweite mit dem Kfz unternommene Weg der Koblenzer kürzer ist als 5 km, jede fünfte Fahrt sogar kürzer als 2 km. Diese kurzen Wege bieten ein hohes und noch nicht ausgeschöpftes Potenzial zur Verlagerung auf den Radverkehr und auch auf den Fußverkehr.

Das vorhandene Straßennetz ist sowohl innerörtlich als auch (über-)regional ausreichend dimensioniert und besitzt eine gute Verbindungs- und Erschließungswirkung.

Überlegungen zur Ergänzung des Straßennetzes bestehen zur besseren Anbindung des Verwaltungszentrums Rauental an die Kurt-Schumacher-Brücke sowie zur Entlastung einzelner Stadtteile durch kurze Neubauabschnitte, und zwar für Teilbereiche von Rübenach (Verbindungsspange K12 – L98) und Bubenheim (Ortsumfahrung L127neu). Ferner besteht das Anliegen, zwei als Provisorium eingerichtete Nebennetzstrecken (zwischen Asterstein und Arzheim sowie zwischen der Otto-Schönhagen-Straße und Carl-Spaeter-Straße) in ihrem rechtlichen Status abzusichern und punktuell baulich zu optimieren. An einzelnen Knotenpunkten gibt es in der Abwicklung der Kfz-Verkehre Mängel, die auch Fußgänger und Radfahrer betreffen.

Darüber hinaus führt das Kfz-Verkehrsaufkommen angesichts der bislang noch üblichen Verbrennungsmotoren zu Lärm- und Luftschadstoffbelastungen. Das Volumen des fließenden und ruhenden Kfz-Verkehrs bedingt umfangreiche Flächenversiegelungen und zerschneidet Landschafts- und Siedlungsbereiche. Viele Hauptverkehrsstraßen in Koblenz sind auf den Autoverkehr ausgerichtet, z.B. mit mehreren Fahrspuren und/oder Pkw-Parkstreifen, großen Kurvenradien und z.T. zusätzlichen Rechtsabbiegestreifen neben Dreiecksinseln. Festzustellen ist als Folge, dass auf vielen Hauptverkehrsachsen die Radinfrastruktur (siehe Handlungsfeld Radverkehr, 4) und teils auch die Fußwege (siehe Handlungsfeld Fußverkehr, 3) nicht vorhanden sind oder nicht den Anforderungen entsprechen. Beeinträchtigungen der Verkehrssicherheit sind die Folge.

Vorgenannte Aspekte betreffen nicht nur die Innenstadt, sondern auch die Stadtteile mit oft beidseitig angebauten Ortsdurchfahrten bzw. sonstigen Hauptverkehrsstraßen (z.B. Rübenach, Bubenheim, Metternich, Stolzenfels, Ehrenbreitstein, Moselweiß). Hier ist nach Möglichkeiten zu su-

chen, den weiterhin notwendigen Kfz-Verkehr verträglicher abzuwickeln und sichere Verbindungen für den Fuß- und Radverkehr zu schaffen. Maßnahmen wurden abschnittsweise in Koblenz schon umgesetzt (gute Beispiele sind Umgestaltungen in Horchheim, auf der Casinostraße oder der Clemensstraße).

Insbesondere in der Innenstadt und in verdichteten Stadtteilen erzeugt die Nachfrage nach Kfz-Parkmöglichkeiten Konflikte im öffentlichen Raum. Zum einen erfordert das Parken im öffentlichen Raum viel Fläche, zum anderen beeinträchtigt es das Straßen- und Stadtbild und führt auch zu Behinderungen und – v.a. beim Falschparken – auch Gefährdungen von anderen Verkehrsteilnehmern.

Eine große Herausforderung stellen Unterhaltungs- und Sanierungsnotwendigkeiten dar, die - vor allem bei den Brücken - in den nächsten Jahren zu temporären Beeinträchtigungen führen werden und umfangreiche Finanzmittel binden.

6.1.2 Grundsätze und Zielsetzung

An einem normalen Werktag werden in Koblenz etwa 420.000 Pkw-Fahrten durchgeführt. Davon sind ca. 226.000 Fahrten Quell- und Zielverkehre, das heißt in das Stadtgebiet von außen ein- bzw. aus dem Stadtgebiet herausströmende Fahrten, die vor allem durch Berufs- und Freizeitpendler verursacht werden.

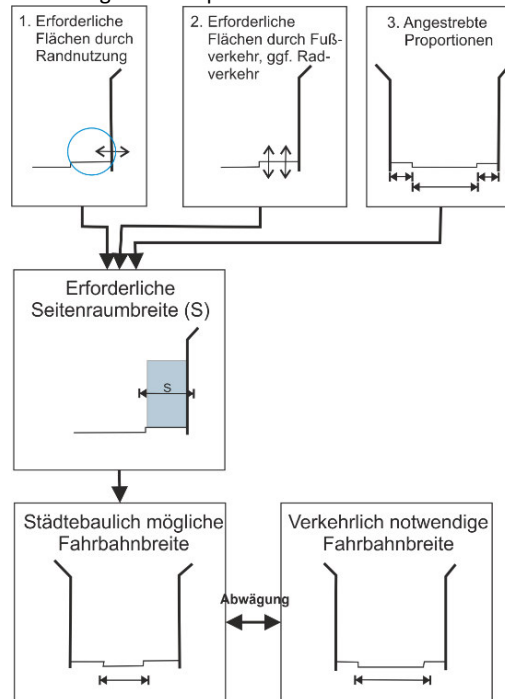
Prognosen und Szenarien gehen für die Zukunft in Deutschland von einem leichten Anstieg des Pkw-Bestandes bis ca. zum Jahr 2025 aus, der bis in das Jahr 2030 wieder etwa auf das heutige Niveau absinken wird. Über 2030 hinaus werden stetig sinkende Pkw-Bestände prognostiziert.⁷ Die Pkw-Gesamtfahrleistungen in Deutschland werden bis zum Jahr 2020 ansteigen und dann stetig zurückgehen.

Mit dem Verkehrsentwicklungsplan wird für Koblenz das Ziel verfolgt, mehr Fahrten auf den Umweltverbund zu verlagern (siehe Kapitel 0). Dennoch wird auch zukünftig der Pkw-Verkehr eine besondere Stellung im städtischen Verkehrssystem einnehmen. Es gilt daher mit Blick auf das Jahr 2030 (Fortschritts-Szenario), auf die möglichst effiziente, sichere, umwelt- und umfeldverträgliche Abwicklung der Kfz-Verkehre sowie des ruhenden Kfz-Verkehrs hinzuwirken und gleichzeitig die Kfz-Erreichbarkeit von Koblenz sicherzustellen.

⁷ siehe hierzu z. B. Shell PKW-Szenarien bis 2040

Für eine integrierte, verträgliche Straßenraumgestaltung ist das Prinzip der städtebaulichen Bemessung (siehe Abbildung 19) seit 1985 bzw. 1993 Stand der Technik bei den Regelwerken für die Verkehrs- und Straßenplanung in Deutschland.⁸ Dies soll auch Leitlinie für die Stadt Koblenz sein: Hiernach sind innerörtliche Straßenräume vom Rand aus zu planen mit dem Ziel, ein Verhältnis von 30 % je Seitenraum und 40 % für die befahrbaren Flächen (d.h. Fahrbahn, Sonderfahrstreifen des ÖPNV, Radverkehrsanlagen) zu erzielen. Das heißt, dass zunächst die Ansprüche der Seitenraumverkehre (Fußgänger, ggf. auch Radfahrer) sowie Seitenraumaktivitäten (bspw. Kinderspiel, Gastronomie, Begrünung) zu betrachten sind. Hieraus wird die erforderliche Seitenraumbreite ermittelt, die gleichzeitig die städtebaulich mögliche Fahrbahnbreite definiert. Letztere wird schließlich mit der verkehrlich notwendigen Fahrbahnbreite abgewogen.

Abbildung 19: Prinzip der städtebaulichen Bemessung



Quelle: Eigene Darstellung nach FGSV 2006

Das Prinzip der städtebaulichen Bemessung von Straßenräumen sollte auch Leitbild für das bestehende Straßennetz sein, auch wenn hier der Idealzustand einer Flächenaufteilung von 30%:40%:30% nachträglich in vielen Fällen nur eine langfristige Perspektive sein wird. Bei der Planung der Straßen sind die je nach Straßenraum und Verkehrsbelastung (Bedeutung für den Kfz-Verkehr, ÖPNV, Fuß- und Radverkehr) unterschiedlich gewichteten Aspekte der Verbindungsfunktion (für alle Verkehrsarten zu betrachten), der Erschließungsfunktion sowie der Aufenthaltsfunktion zu betrachten.

Merkmale der attraktiven Straßen- und Platzgestaltung:

- Breite Gehwege, geringe Trennwirkung der Fahrbahn durch ausreichende bedarfs- und angebotsorientierte Querungshilfen, Sitz- und Aufenthaltsflächen sowie Bewegungs-/Spielflächen für Kinder
- möglichst Trennung der Fußgänger und Radfahrer mit regelwerkskonform dimensionierten Radverkehrsanlagen oder alternativen fahrradfreundlichen Maßnahmen, um Konflikte zwischen beiden zu vermeiden
- Verminderung der unerwünschten Belastungen durch den Kfz-Verkehr (wenig Flächenverbrauch für Fahrbahn und parkende Kfz, möglichst keine Emissionsbelastungen)
- Soziale Sicherheit
- Barrierefreiheit der Flächen
- Abstellmöglichkeiten für Fahrräder, um einem „wildem“ Abstellen von Fahrrädern entgegenzuwirken

⁸ EAE 1985 für Erschließungsstraßen, EAHV 1993 für Hauptverkehrsstraßen, beide abgelöst durch die RAST 06

- Begrünung bspw. Bäume, soweit die überkommene Straßenraumgestalt nicht dagegenspricht
- Eine Belebung des Straßen- und Platzraumes durch Außengastronomie, soweit dies mit der Nutzungsstruktur der anliegenden Bebauung in Einklang steht.

6.1.3 Maßnahmenfelder

Auf die Analyseergebnisse aufbauend wurden die Ziele des VEP (siehe Kapitel 0) entwickelt. Aufbauend auf diesen Zielen und den Handlungsbedarfen wurden die Maßnahmenfelder 1.1 bis 1.8 abgeleitet (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Handlungsfeld Straßennetz, fließender und ruhender Kfz-Verkehr - Maßnahmenfelder

Maßnahmenfelder	Priorität	Umsetzung			Akteure
		kurzfristig	mittelfristig	langfristig	
1.1 Weiterentwicklung des Straßennetzes	hoch	Daueraufgabe			Koblenz, LBM
1.2 Verträgliche Abwicklung des Kfz-Verkehrs: Prüfungsforderungen für Tempo 30 in sensiblen Bereichen	hoch	Daueraufgabe			Koblenz, LBM
1.3 Stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung	hoch	Daueraufgabe			Koblenz, LBM
1.3.1 Aufwertung von Wohnstraßen	mittel	Daueraufgabe			Koblenz
1.4 Umgestaltung/Optimierung von Knotenpunkten	hoch	Daueraufgabe			Koblenz, LBM
1.5 Optimierung der Verkehrslenkung/-steuerung	hoch		X		Koblenz, LBM
1.6 Erhaltungsmanagement	mittel	x			Koblenz
1.7 Fortentwicklung der Parkraumstrategie für die Innenstadt	hoch	x	X	x	Koblenz, Parkhausbetreiber
1.7.1 Parkraummaßnahmen in den Stadtteilen	mittel	Daueraufgabe			Koblenz, ggf. Parkhausbetreiber
1.7.2 Neues Leben auf Parkständen	niedrig	Daueraufgabe			Koblenz, Private
1.8 Neueinführung einer kommunalen Stellplatzsatzung	mittel	x			Koblenz



1.1 Weiterentwicklung des Straßennetzes



Die Stadt Koblenz ist bereits durch ein leistungsfähiges Straßennetz erschlossen - sowohl nähräumlich als auch in der überregionalen Verbindung. Es ergeben sich nur wenige und eher punktuelle Prüfungsbedarfe hinsichtlich Netzergänzungen oder -veränderungen.

Das Vorbehaltsnetz aus dem Jahr 1999 ist darüber hinaus mit Blick auf die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen im Rahmen des VEP (weiter-)entwickelt worden. Das Vorbehaltsnetz soll als leistungsfähiger Teil des Straßennetzes – bestehend aus Vorfahrtsstraßen – den Kfz-Verkehr bündeln und das untergeordnete Straßennetz entlasten. Es ist eine Abwägungsgrundlage für die Prüfung von Geschwindigkeitsregelungen im Straßennetz (nach StVO sind Zonen-Geschwindigkeitsbeschränkungen auf dem Vorbehaltsnetz und klassifizierten Straßen ausgeschlossen). Auch wenn auf dem Vorbehaltsnetz die Verbindungsfunktion eine hervorgehobene Rolle einnimmt, sind dort einzelfallspezifisch weitere Kriterien zur Abwägung der zulässigen Geschwindigkeit sowie der baulichen Gestalt der Straßen heranzuziehen. Hierzu zählen insb. die Verkehrssicherheit, Lärm- und Luftschadstoffemissionen, die Führung des Radverkehrs sowie bei angebauten Straßenabschnitten die Wohnumfeld- und Aufenthaltsfunktion der Straßen.

Das Vorbehaltsnetz als Teil der flächenhaften Verkehrsplanung der Stadt Koblenz dient der Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung. Es trägt vorrangig der Sicherheit und Ordnung und der präventiven Verkehrssicherheit Rechnung, außerdem insb. den Bedürfnissen des ÖPNV und des Wirtschaftsverkehrs. Somit integriert das Vorbehaltsnetz alle Anforderungen und Belange mit Bezug auf die Straßenräume (Verkehrsfunktion für alle Verkehrsarten, städtebauliche Aspekte) als Grundlage zur langfristigen Entwicklung des Straßennetzes bis 2030 und darüber hinaus. Durch seine langfristige und stadtentwicklungsbezogene Perspektive unterscheidet es sich von einem Straßennutzungsplan, der hauptsächlich die derzeitige Situation darstellt, insbesondere die Klassifizierungen überörtlicher Straßen, und administrative und finanzierungsbezogene Aufgaben erfüllt.

Bausteine

Definition des Vorbehaltsnetzes

Abbildung 20 zeigt das im Rahmen des VEP weiterentwickelte Vorbehaltsnetz. Die Straßen des Vorbehaltsnetzes bündeln den Kfz-Verkehr und sind oftmals von einer hohen Kfz-Verkehrsbelastung geprägt. Insbesondere im Bereich sensibler Einrichtungen, in Nahversorgungsbereichen oder im Wohnumfeld ergeben sich im Vorbehaltsnetz abschnittsweise Notwendigkeiten zur verträglicheren Abwicklung dieser Kfz-Verkehre (siehe Maßnahmenfeld 1.2) und zur Minderung der Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmern. Diese besonders sensiblen Abschnitte des Vorbehaltsnetzes, in denen sich Ansprüche stark überlagern, sind in der Darstellung besonders kenntlich gemacht (Abschnitte mit Neuordnungsbedarf zur städtebaulichen Entwicklung). Hier geht es vor allem darum, die unterschiedlichen Funktionen der Straße besser in Einklang zu bringen.

Prüfung von Netzergänzungen

Das Straßennetz von Koblenz ist als weitestgehend leistungsfähig zu bezeichnen. Wenige Netzergänzungen kommen in Betracht, um sensible Stadtbereiche zu entlasten:

- Direktanbindung Kurt-Schumacher-Brücke - Verwaltungszentrum Rauental und damit auch Stärkung der Verbindung B49-B9 (gleichzeitig Verkehrsberuhigung der Koblenzer Straßen in Moselweiß)
- Ortsumgehung Bubenheim/L127: Ein Teilstück der Ortsumgehung wurde bereits fertig gestellt (Abschnitt „Im Gartenberg“ zwischen Bubenheimer Berg und Jakob-Caspers-Straße/Erschließung Globus-Markt). Die weitere Trasse soll zur Ortsentlastung Bubenheim nördlich von Bubenheim bis zur L127 (östlich des Kleeweges) weitergeführt werden.
- Verlegung der K12 bei Rübenach: Die K12 mündet, aus nordöstlicher Richtung kommend,



1.1 Weiterentwicklung des Straßennetzes



in den dicht angebauten Siedlungsbereich Rübenachs (Kilianstraße). Die Kilianstraße weist einen engen Querschnitt auf und ein Konfliktpotenzial mit den anliegenden Wohnnutzungen (Wohnumfeldqualität, Aufenthaltsqualität, Verkehrssicherheit).

Zur Entlastung der sensiblen Kilianstraße sollte eine Verlegung bzw. Weiterführung der K12 bis zur Aachener Straße (Ortseingang Rübenach östlich Straußpfad) geprüft werden. Mit der Entlastung der Kilianstraße kann diese abgestuft sowie verkehrsberuhigt werden (z. B. Tempo 30-Zone + bauliche Verkehrsberuhigung).

- Absicherung des Straßenrechts auf der Verbindung Otto-Schönhagen-Straße – Carl-Spaeter-Straße
- Absicherung des Straßenrechts auf den Verbindungen Asterstein – Arzheim; ggfs. punktuelle bauliche Optimierungsmaßnahmen

Umgang mit induzierten Verkehren/Verlagerungseffekten durch die „Nordentlastung Metternich“

Ein gesetztes, da schon in der Umsetzung befindliches Vorhaben, ist die „Nordentlastung“/L52n: Die Neubaustrecke zwischen dem Knotenpunkt Winninger/Rübenacher Straße in Metternich und der Straße „An der Römervilla“ soll 2019 fertiggestellt werden. Sie stellt eine neue Verbindung zwischen der B9 und der B416 dar und soll u. a. dazu beitragen, den Bubenheimer Weg in Metternich und Teilabschnitte der Trierer Straße zu entlasten.

- Die „Nordentlastung“/L52n ist eine verkehrswirksame Netzergänzung, die in einigen Bereichen sensible Gebiete entlasten wird.
- Prognostiziert ist andererseits aber auch, dass sich nicht erwünschte Verkehrsverlagerungen nach Moselweiß auf die Achse Koblenzer Straße – Heiligenweg – Beatusstraße – In der Hohl ergeben.⁹ Als Kompensationsmaßnahme zur Minderung der Nachteile für Moselweiß sollte bei Bedarf zum einen die Verbindung über die B49/B9 sowie Simmerner Straße gestärkt werden, z. B. durch eine Verbesserung der Anbindung Verwaltungszentrum (Kreuzung K2/Kurt-Schumacher-Brücke). Zum anderen wäre in Moselweiß auf eine verträgliche Abwicklung der Kfz-Verkehre hinzuwirken (ggf. Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeiten, siehe 1.2, sowie bauliche Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung).
- Auch in Bubenheim sind Verkehrsverlagerungseffekte durch die L52n prognostiziert.¹⁰ Diese können durch die Fertigstellung der vorgenannten Ortsumgehung Bubenheim/L127 kompensiert werden.

Abhängigkeiten /Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.2 Prüfeempfehlungen für Tempo 30 in sensiblen Bereichen

regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein **Zielkonflikte:** keine

Priorität

- ☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☐ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☒ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, LBM

Kostenklasse

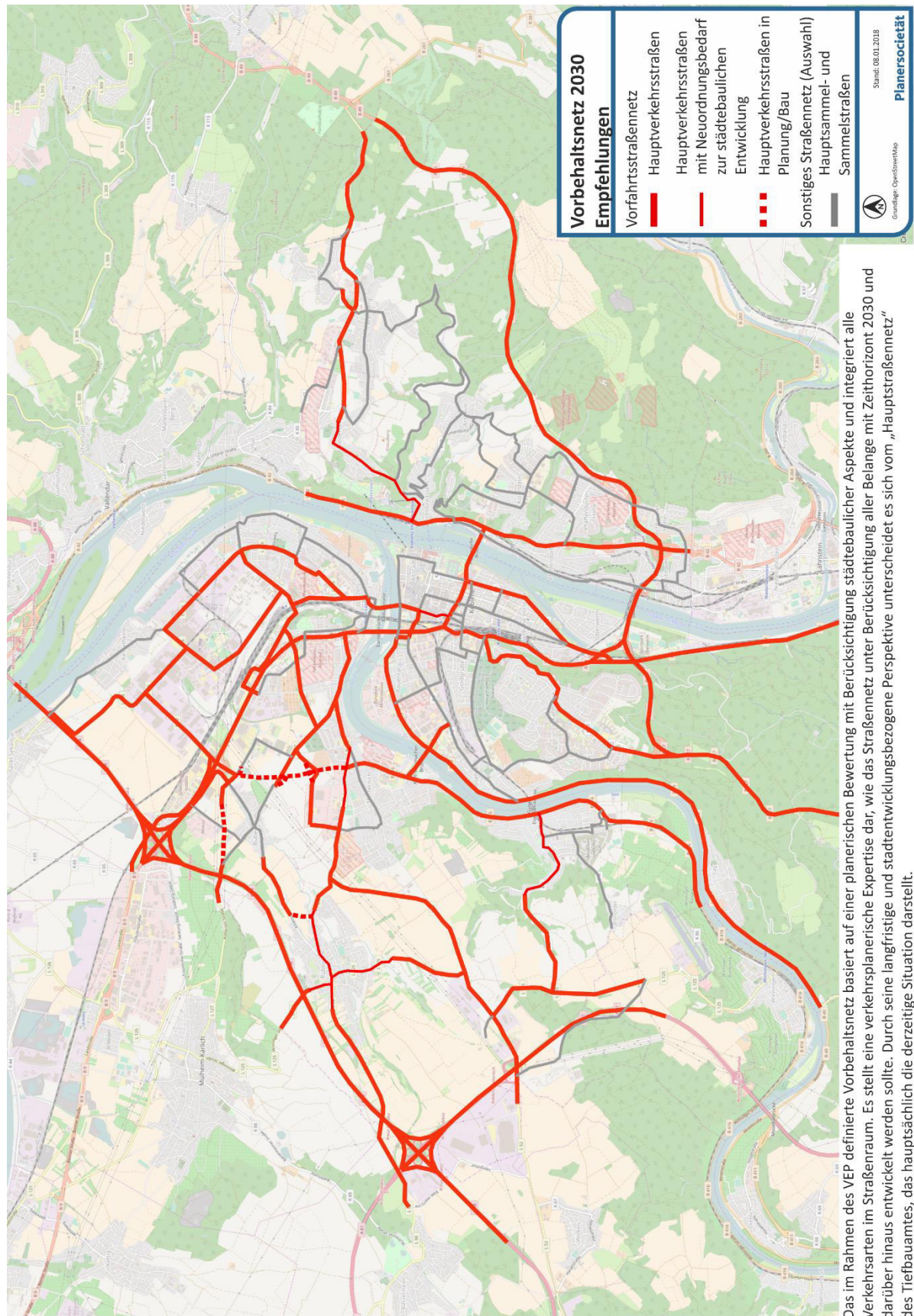
Kosten-Wirkungs-Klasse

⁹ Vertec-Studien i.A. der Stadt Koblenz sowie des LBM Rheinland-Pfalz

¹⁰ ebenda

 1.1 Weiterentwicklung des Straßennetzes			GT VU SE VM VW VE BE
☐ ≤ 100t € ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☒ > 2.5 – 10 Mio. €** ☐ > 10 Mio. € ☒ keine direkten Kosten*	☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * bezogen auf die Definition/Weiterentwicklung des Vorbehaltsnetzes ** Kostensumme der Einzelmaßnahmen bis 2030			

Abbildung 20: Empfehlung für ein Vorbehaltsnetz 2030





1.2 Verträgliche Abwicklung des Kfz-Verkehrs:

Prüfempfehlungen für Tempo 30 in sensiblen Bereichen



Mit der Bündelung des Kfz-Verkehrsaufkommens auf dem Vorbehaltsnetz (siehe Maßnahmenfeld 1.1) wird auf der einen Seite das Ziel verfolgt, Wohn- und Nebennetzstraßen vom Verkehr zu entlasten. Auf der anderen Seite weisen aber auch die innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen des Vorbehaltsnetzes, die teils beidseitig angebaut sind, durchaus auch sensible Bereiche auf. Zur verträglicheren Abwicklung des Kfz-Verkehrs sind Möglichkeiten für Tempo 30 abschnittsweise im Vorbehaltsnetz zu prüfen, genauso wie im Nebenstraßennetz.

Die Einsatzmöglichkeiten von Tempo 30 auf Hauptverkehrsstraßen sind 2016 erweitert worden, ihre Anordnung ist für Kommunen nun in schutzbedürftigen Bereichen (z.B. vor Schulen, Kitas, Krankenhäusern und Seniorenheimen) ohne den Nachweis einer überdurchschnittlichen „Gefahrenlage“ für bestimmte Rechtsgüter möglich (Verkehrssicherheit, Ordnung des Verkehrs, Erhaltung der öffentlichen Sicherheit, Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen, Erholung, Arten- oder Biotopschutz).¹¹ Mit Perspektive auf 2030 können sich, abhängig von weitergehend möglichen Änderungen in der StVO, weitere Anwendungsspielräume für Tempo 30 (oder ggf. auch weniger) im Hauptverkehrsstraßennetz ergeben - auch für Straßenabschnitte, auf denen Geschwindigkeitsbeschränkungen heute noch an den rechtlichen Rahmenbedingungen scheitern. Daher ist die Prüfung von Tempo 30 eine Daueraufgabe unter Beachtung der jeweiligen rechtlichen Rahmenbedingungen.

Bausteine

Prüfempfehlungen von Geschwindigkeitsbegrenzungen auf Hauptverkehrsstraßen in sensiblen Bereichen

Die gefahrene Geschwindigkeit der Kfz stellt einen wesentlichen Einflussfaktor auf die Verkehrssicherheit sowie die Umfeldverträglichkeit von Straßen dar. Basierend auf der StVO und den Verwaltungsvorschriften sind Geschwindigkeitsreduzierungen auf 30 km/h zur Verbesserung der Verkehrssicherheit sowie zur Minderung hoher Lärmbelastungen zulässig, je nach Höhe der Beeinträchtigungen ggf. auch sogar erforderlich (Vorrang der Verkehrssicherheit vor der Flüssigkeit des Verkehrs, VwV-StVO zu §§ 39-43 (Rn 5)).

Für die Stadt Koblenz wurden für das Hauptstraßennetz im Rahmen des VEP Prüfempfehlungen identifiziert, indem Streckenabschnitte herausgefiltert wurden, auf denen Anhaltspunkte bestehen, dass die nachfolgenden Kriterien erfüllt sind oder sein könnten:

- Kriterium Verkehrssicherheitsprobleme: insb. erhöhtes Unfallaufkommen mit Verunglückten und/oder Gefährdungen des Fuß- und Radverkehrs
- Kriterium schutzbedürftiges Umfeld: Sensible Straßenabschnitte mit sensiblen Nutzungen: z.B. Kindertagesstätten, Schulen, Seniorenheime, Krankenhäuser, Nahversorgungs-/Stadtteilzentren
- Kriterium Lärmbelastungen: Anhaltspunkte sind die Problembereiche und Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan

Anhand dieser Kriterien wurden Prüfempfehlungen für Tempo 30 abgeleitet, die in der nachfolgenden Abbildung 21 dargestellt sind. Die Anzahl der erfüllten Kriterien je Streckenabschnitt stellt dabei ein erstes Indiz für die Notwendigkeit bzw. Zulässigkeit einer Geschwindigkeitsbeschränkung dar. Es kann bereits nur ein erfülltes Kriterium (z.B. Verkehrslärmbelastungen im gesundheitsbelasteten Bereich) so gewichtig sein, dass eine Geschwindigkeitsbeschränkung angeordnet werden kann bzw. muss. Die endgültige Prüfung und Abwägung, bei der auch noch weitere Kriterien wie zum Beispiel die Fahrplaneinhaltung bzw. Beschleunigung der Linienbusse (siehe Maßnahmensteckbrief 2.6) betrachtet werden müssen, obliegt der Straßenverkehrsbehörde.

¹¹ Vgl. § 45 StVO



1.2 Verträgliche Abwicklung des Kfz-Verkehrs:

Prüfempfehlungen für Tempo 30 in sensiblen Bereichen



Alternative: Freiwillig Tempo 30 oder 40

Auf Hauptverkehrsstraßen, auf denen eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit sinnvoll, aber aufgrund straßenverkehrsrechtlicher Hürden kurzfristig nicht umzusetzen ist, bietet sich „Freiwillig Tempo 30“ oder ggf. auch „Freiwillig Tempo 40“ an. Aus Gründen der Verkehrssicherheit, des Lärmschutzes und der Radverkehrsförderung ist Tempo 30 (mit Verkehrszeichen 274) aber auch hier mittel- bis langfristig vorzuziehen.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.1 Weiterentwicklung des Straßennetzes/Vorbehaltsnetz
- 1.3 Stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung
- 2.6 Zuverlässigkeit des Busverkehrs (Beschleunigung)

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte: Für einige der dargestellten Straßenabschnitte ist Tempo 30 erst perspektivisch durch mögliche Änderungen in der StVO umsetzbar; Tempo 30 ist mit den Belangen des Linienbusverkehrs abzuwägen

Priorität

- ☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☐ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☒ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, LBM

Kostenklasse

- ☒ ≤ 100t €* ☐ > 2.5 – 10 Mio. €
☐ > 100t – 500t € ☐ > 10 Mio. €
☐ > 500t – 2.5 Mio. € ☐ keine direkten Kosten

Kosten-Wirkungs-Klasse

- ☒ sehr hoch
☐ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

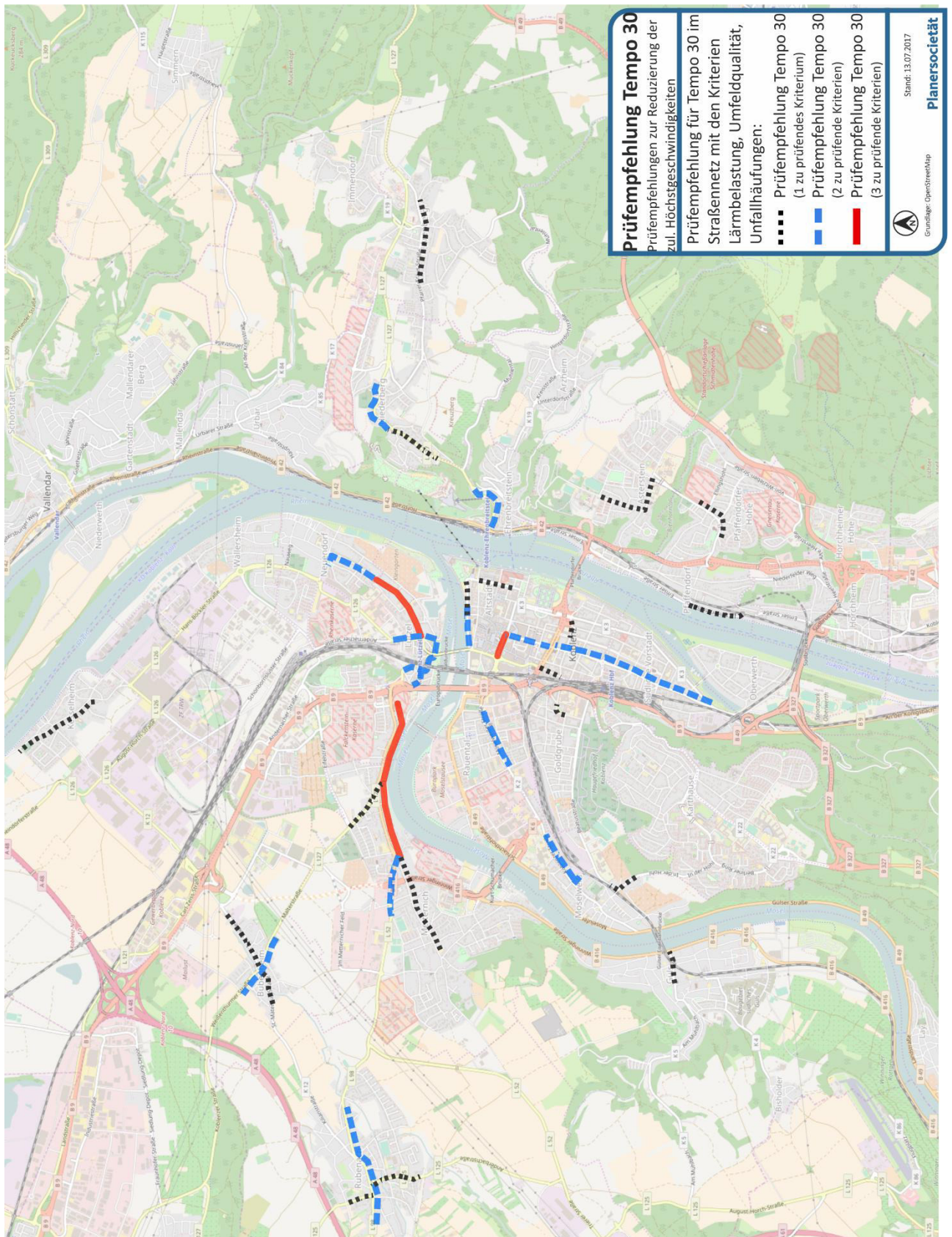
Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* Programm zur Prüfung und ggf. Umsetzung von Tempo 30, d.h. Kosten pro Jahr

„Freiwillig Tempo 30“ bzw. „Freiwillig Tempo 40“:

Die Stadt Offenburg machte im Rahmen eines Modellprojektes gute Erfahrungen mit freiwilligen Tempobeschränkungen auf Hauptverkehrsstraßen. Unterstützt durch Markierungen, Spruchbänder und/oder Geschwindigkeitsdisplays konnten die durchschnittlichen Geschwindigkeiten der Kfz um 5 bis 8 km/h gesenkt werden, die Lärmbelastungen entsprechend vermindert und die Verkehrssicherheit erhöht werden.

Abbildung 21: Prüfpfehlungen für Tempo 30 im Straßennetz





1.3 Stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung



In Koblenz wurden auf einigen Straßenabschnitten bereits attraktive Umbauten vorgenommen, um die Konflikte zwischen dem Kfz-Verkehr, dem Fuß- und Radverkehr sowie der Aufenthaltsfunktion dieser Straßen zu mindern. Hierzu gehören bspw. die Clemensstraße, die Casinostraße auf Höhe des Zentralplatzes oder die Emser Straße in Horchheim. Entsprechend integrierte Straßenraumgestaltungen, die neben dem Kfz-Verkehr auch die jeweiligen anderen Funktionen für die anderen Verkehrsarten sowie Aufenthaltsqualitäten berücksichtigen, sind für weitere Straßenabschnitte zu prüfen. Im Vordergrund stehen jene, die ein besonders hohes Konfliktpotenzial aufweisen. Hierzu zählen ebenso Platzsituationen, die in den letzten Jahrzehnten zunehmend vom Kfz-Verkehr beeinträchtigt wurden.

Die Straßenraumaufwertung sollte nach Möglichkeit in bestehende städtebauliche Planungen und Konzepte integriert werden: Zu nennen sind zum Beispiel die städtebauliche Konzeption „Rosenquartier“ in Koblenz-Lützel und Bestrebungen zur Stärkung der Wohnfunktion in Rauental verbunden mit einer Aufwertung der Moselweißer Straße.

Bausteine

Grundsatz der Planung: Attraktive, situationsangepasste Straßenraumgestaltung mit ausreichender Berücksichtigung der Belange der Fußgänger, Radfahrer und von Aufenthaltsansprüchen (auf Grundlage des 30:40:30-Prinzips – städtebauliche Bemessung) sowie der Grundsätze der Barrierefreiheit (siehe Maßnahmensteckbrief 3.5). Ein wichtiger Faktor für die Integration der Straßenräume ist zudem die gefahrene bzw. zulässige Höchstgeschwindigkeit an innerstädtischen Straßen (siehe Maßnahmensteckbrief 1.2)

Programm zur integrierten Umgestaltung von Hauptverkehrs-Straßenräumen

Mittels eines programmatischen Ansatzes mit einem festgelegten Jahresbudget sollte die integrierte Straßenraumgestaltung in Koblenz vorangetrieben werden. Die Umsetzung könnte optimalerweise im Rahmen von Instandhaltungs- und Baumaßnahmen an der Straßen- und Leitungsinfrastruktur (z. B. Deckensanierung, Kanalbau), aber bei einem hohen Problemdruck auch eigenständig erfolgen. Abbildung 24 auf Seite 45 bildet die Straßenräume ab, die derzeit den größten Handlungsdruck aufweisen.

Dies können zum einen **flächenhafte Umgestaltungen** von Nebennetz-, Hauptsammel- und Quartiersstraßen(-abschnitten) für den gesamten Straßenraum auf einem längeren Abschnitt sein. Das sind Straßen mit einem derzeit hohen Gestaltungs- und/oder Funktionsdefizit bzw. besonderen Nutzungskonflikten (z. B. Emser Straße in Pfaffendorf).

Hauptverkehrsstraßen können für Fußgänger und Radfahrer mit eher **punktuellen, einfacheren baulichen Maßnahmen**, z. B. Einbau von Mittelinseln (siehe Maßnahmensteckbrief 3.4), punktuelle Gehwegverbreiterungen (siehe Maßnahmensteckbrief 3.1) und Markierungsmaßnahmen (Schutz- oder Radfahrstreifen, siehe Maßnahmensteckbrief 4.3), aufgewertet werden. Schutz- und Radfahrstreifen haben zwar keinen direkten Vorteil für Fußgänger, führen aber zu einer tatsächlichen sowie optischen Verschmälerung der Fahrbahn und wirken tendenziell geschwindigkeitsmindernd. Zudem erhöhen sie damit den Abstand zwischen fahrenden Autos und Fassaden (Lärmschutz). Punktuell sind in besonderen Bereichen mit einem hohen Fußgängerquerungsbedarf auch bei hohen Verkehrsbelastungen Ausbildungen mit einer weichen Separation (z. B. mit niedrigen Borden oder Rinnen) möglich. Gestaltungsempfehlungen und technische Hinweise auch zur barrierefreien Gestaltung von Straßen mit weicher Separation auf Hauptverkehrsstraßen enthalten die Hinweise der FGSV.¹²

¹² FGSV 2014: Hinweise zu Straßenräumen mit besonderem Querungsbedarf – Anwendungsmöglichkeiten des „Shared Space“-Gedankens



1.3 Stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung



Gestaltung der Ortseingänge

Auch für die Ortseingänge sollten, soweit nicht schon vorhanden, Maßnahmen geprüft werden, die auf ein angepasstes Geschwindigkeitsverhalten der Autofahrer einwirken. Es bieten sich bspw. Versätze, Querungshilfen oder Einengungen der Fahrbahn an, ggf. in Kombination mit vertikalen Elementen (z. B. Baumtore). Ortseingänge mit Gestaltungsbedarf zeigt Abbildung 24.

Umgestaltung und Optimierung von Knotenpunkten

Im Rahmen von Straßenraumumgestaltungen sind auch die Knotenpunkte auf Optimierungsmöglichkeiten zu prüfen. Über die dargestellten Streckenabschnitte hinaus sind Maßnahmen auch für weitere Knotenpunkte anzuraten. Abbildung 24 enthält bereits Empfehlungen zur Knotenpunktumgestaltung, die im Maßnahmenfeld 1.4 aufgegriffen werden.

Umsetzung bestehender Programme:

- Umsetzung des Masterplan Licht und Erweiterung um den Alltagsverkehr (Verbesserung der Verkehrs- und allgemeinen Sicherheit sowie Angstraumbeseitigung; bislang v.a. auf touristische Aspekte ausgerichtet)
- Umsetzung des Masterplan Grün und des Masterplan Stadtbaumkonzept

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.2 Prüfeempfehlungen für Tempo 30 in sensiblen Bereichen
- 1.4 Umgestaltung/Optimierung von Knotenpunkten
- 3.1 Optimierung des Fußverkehrsnetzes
- 3.4 Mehr und sichere Querungsstellen für Fußgänger
- 3.5 Barrierefreiheit im öffentlichen Raum
- 4.3 Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein **Zielkonflikte:** keine

Priorität

- ☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☐ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☒ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, LBM

Kostenklasse

- ☐ ≤ 100t € ☐ > 2.5 – 10 Mio. €
☐ > 100t – 500t € ☐ > 10 Mio. €
☒ > 500t – 2.5 Mio. €* ☐ keine direkten Kosten

Kosten-Wirkungs-Klasse

- ☐ sehr hoch
☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

*) programmatischer Ansatz, d. h. Ausgaben pro Jahr



1.3.1 Aufwertung von Wohnstraßen



Die Straßen im Wohnumfeld sind der tägliche Lebensraum der Anwohner. Neben ihrer Funktion als Verkehrsstraße, hierbei ist gleichermaßen der Kfz-, Fuß- und Radverkehr gemeint, übernehmen Wohnstraßen in besonderem Maß sozialisierende, kommunikative und integrierende Funktionen. Dies betrifft bspw. das Gespräch mit den Nachbarn. Insbesondere für Kinder sind sie täglicher Erfahrungs- und Spielraum. Durch eine weitgehend monofunktionale Ausrichtung auf den Kfz-Verkehr sind viele Wohnstraßen in Koblenz sowohl optisch als auch funktional unattraktiv.

Neben kostenintensiven Möglichkeiten, die eher für Neubaumaßnahmen oder ohnehin anstehende Umbauarbeiten in Wohnstraßen in Frage kommen, gibt es zahlreiche einfache und flexible Maßnahmen für Bestandsstraßen, die schneller umgesetzt werden und im Problemfall wieder abgeändert oder rückgängig gemacht werden können.

Die VwV-StVO definieren für Verkehrsberuhigte Bereiche (mit dem blauen Verkehrszeichen 325.1), dass ihre überwiegende Aufenthaltsfunktion und die Untergeordnete Bedeutung des Kfz-Verkehrs durch besondere Gestaltung vermittelt werden sollen. Hierzu sei „in der Regel“ ein niveaugleicher Ausbau der Straße erforderlich. Dementsprechend ergeben sich für Kommunen auch Möglichkeiten ohne einen (vollständigen) niveaugleichen Umbau. Beispiele aus dem Ausland (z.B. Begegnungszonen in der Schweiz, in Österreich und Frankreich) sowie aus dem Inland (z.B. Verkehrsberuhigte Bereiche in Berlin- Moabit, Verkehrsberuhigte Bereiche („Begegnungszonen“) in Frankfurt a. M. und Berlin, Freiburger Modell, s.u.) zeigen, dass von dieser Regel abweichend auch unter (teilweiser) Beibehaltung des Separationsprinzips Verkehrsberuhigte Bereiche umsetzbar sind.

Bausteine

Empfehlungen zur Einrichtung von Verkehrsberuhigte Bereichen:

Empfehlungen für Straßenneubaumaßnahmen

Bei Neubaumaßnahmen (bspw. in Neubaugebieten) ist für Wohnstraßen ein obligatorischer verkehrsberuhigter Ausbau zu empfehlen. In der Regel ist ein niveaugleicher Ausbau für Verkehrsberuhigte Bereiche (Mischprinzip), teils auch für Tempo 30-Zonen sinnvoll. Hierbei sollten Spielbereiche für Kinder sowie Sitzgelegenheiten und eine Begrünung integriert werden.

Empfehlungen für Maßnahmen in bestehenden Wohnstraßen

Für bestehende Wohnstraßen ist ein nahezu vollständiger Umbau aufgrund der hohen Investitionskosten schwierig umzusetzen und für einige Stadtbereiche mit ihrem städtebaulich gewachsenen Erscheinungsbild auch nicht immer wünschenswert. Es bieten sich punktuelle Maßnahmen (Versätze, Einengungen, Gehwegnasen, Aufpflasterungen etc.) an, um bestehende Tempo 30-Zonen aufzuwerten.

Ein weitergehender Ansatz zur Herstellung Verkehrsberuhigter Bereiche sollte auf ein flexibel an die jeweiligen Rahmenbedingungen angepasstes Instrumentarium zur Verkehrsberuhigung (punktuelle bauliche Maßnahmen, ggf. auch Markierungslösungen) nach dem Prinzip von Begegnungszonen bzw. nach dem Vorbild des „Freiburger Modells“ setzen (siehe sonstige Bemerkungen und Hinweise). Diese Gestaltungsformen sind zwar entsprechend der StVO außerhalb der Regel und daher noch Ausnahmefälle, gewinnen aber sowohl im Aus- als auch Inland an Bedeutung.

Für Koblenz ist die Entwicklung eines Gestaltungsleitfaden für die nachträgliche Einrichtung von Verkehrsberuhigten Bereichen in bestehenden Wohnstraßen zu empfehlen (hierbei sind die Möglichkeiten und Grenzen der StVO zu beachten), der flexible Instrumente beinhaltet, die je nach örtlicher Situation eingesetzt und kombiniert werden können. Wie in Freiburg ist es sinnvoll, die Anlieger zur Mitwirkung im Planungsprozess zu motivieren und ihnen Möglichkeiten zur Handlungsinitiative zu geben. Dies fördert die Akzeptanz der Maßnahmen.

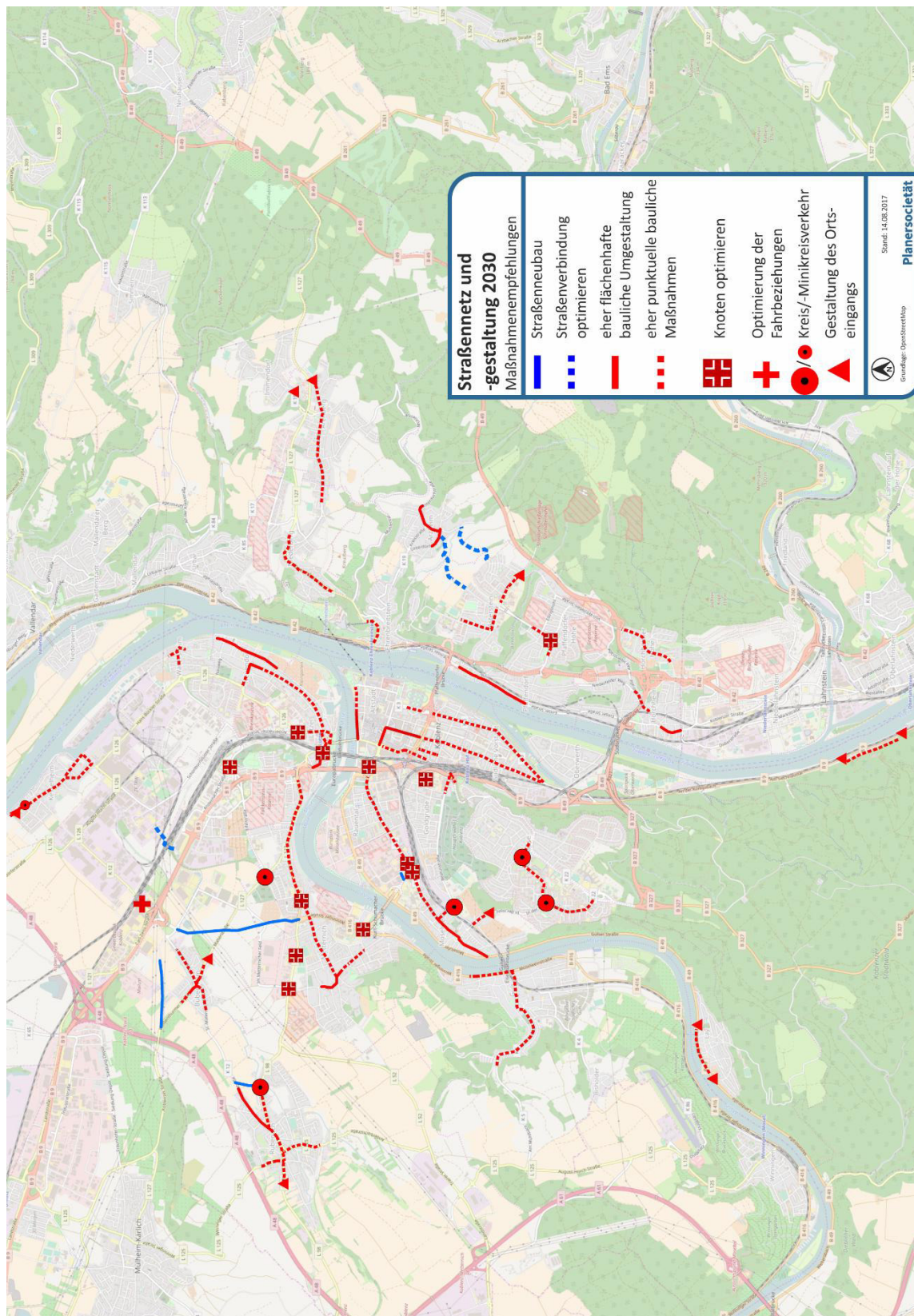
In Koblenz sollte die Priorität auf Wohnbereichen liegen, die kompakt und verdichtet bebaut sind und ein Freiflächendefizit aufweisen (zum Beispiel in der südlichen Vorstadt oder Lützel), sowie Wohnstraßen mit Geschäfts- oder Gastronomiebesatz und einem hohen Fußgängeraufkommen.

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte: keine

 1.3.1 Aufwertung von Wohnstraßen		GT VU SE VM VW VE BE
Priorität ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☒ > 100t – 500t €* ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *programmatischer Ansatz, das heißt Kosten pro Jahr Einzelmaßnahmen zur Aufwertung von Wohnstraßen: • Neuordnung des Parkens/versetztes Parken • regelmäßige Aufpflasterungen (max. 100m Abstand) • Einengungen, vorgezogene Seitenräume und Gehwegnasen Verkehrsberuhigte Bereiche nach dem Freiburger Modell: Neben dem niveaugleichen Ausbau von Verkehrsberuhigte Bereichen in Neubaugebieten hat die Stadt Freiburg für bestehende Straßen ein flexibles und kostengünstiges Instrumentarium entwickelt und setzt hierbei auf einfache bauliche Maßnahmen oder Markierungen: ▪ Kennzeichnung der Eingangsbereiche durch Querstreifen und Einengungen ▪ Piktogramme ▪ Versetztes Parken und Einengungen ▪ Schaffung von Spiel- und Aufenthaltsbereichen (teils durch Neuordnung und/oder Wegfall von Kfz-Parkständen) Zur Umgestaltung einer Straße setzt die Stadt auf die breite Zustimmung der Anlieger durch eine Unterschriftenliste. Danach erfolgt das Planverfahren in enger Abstimmung mit den Anliegern. Verkehrsberuhigte Bereiche/„Begegnungszonen“ in Frankfurt am Main In Frankfurt am Main wurden im innerstädtisch verdichteten Wohnquartier Nordend verkehrsberuhigte Bereiche nach dem Gestaltungsprinzip von Begegnungszonen bzw. dem Freiburger Modell angelegt. Durch Markierungslösungen und punktuelle bauliche Maßnahmen (Gehwegnasen, Schaffung abgetrennter Aufenthaltsbereiche, ...) konnten mit relativ geringem finanziellen Aufwand und unter Beteiligung der Bewohnerschaft attraktive und lebenswerte Wohnstraßen geschaffen werden. Die Umsetzung erfolgte hier mit nur geringen Parkstandsverlusten. Neben den Begegnungszonen werden in Frankfurt temporäre Spielstraßen genutzt, um den Straßenraum für Kindern (wieder) erlebbar zu machen (siehe auch A8.2)		
Abbildung 22: Frankfurt a.M. - Eingangssituationen 		Abbildung 23: Frankfurt a.M. - Aufenthaltsbereiche 

Abbildung 24: Maßnahmen im Straßennetz und zur integrierten Straßenraumgestaltung bis 2030





1.4 Umgestaltung/Optimierung von Knotenpunkten



Die Kreuzungen in Koblenz sind so ausgebaut, dass sie die aktuellen und zukünftigen Kraftfahrzeugmengen abwickeln können, Leistungsfähigkeitsprobleme treten aktuell nur punktuell bzw. kurzzeitig auf. Einige Knotenpunkte sind jedoch fast ausschließlich für die Bedürfnisse des Kfz-Verkehrs gestaltet und nicht an die technischen Entwurfsregelwerke und Anforderungen angepasst, die heute an die sichere und attraktive Führung des Fuß- und Radverkehrs gestellt werden – auch was die Belange seh- und gehbehinderter Menschen angeht (wachsende Anzahl). Dies betrifft vor allem Kreuzungen, die besonders flächenintensiv sind, z.B. mit Rechtsabbiegestreifen, und dementsprechend auch städtebaulich schwer zu integrieren sind.

Das Maßnahmenfeld beinhaltet nicht die Umgestaltungsmaßnahmen, die ohnehin integraler Bestandteil von Maßnahmen im Straßennetz vorgenannter Maßnahmenfelder (siehe 1.3) sind. Spezielle Maßnahmen an Kreuzungen für Fußgänger sowie Radfahrer werden in den entsprechenden Maßnahmenfeldern behandelt (3.3 Fußgängerfreundliche Knotenpunkte sowie 4.3.3 Fahrradfreundlichen und sichere Gestaltung von Kreuzungen).

Bausteine

Programm zur Optimierung von Knotenpunkten

Die Knotenpunkte in Koblenz sollten laufend auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft werden. Hierzu zählen Überprüfungen der Leistungsfähigkeit mit entsprechenden Anpassungsmaßnahmen, wenn dauerhaft erhebliche Störungen im Verkehrsfluss auftreten und eine Pfortnerung (Dosierung zur Entlastung nachfolgender Streckenabschnitte) nicht sinnvoll ist. „Dabei geht die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer der Flüssigkeit des Verkehrs vor“ (VwV-StVO zu §§ 39 – 45 (Rn 5)). Dementsprechend sind fortlaufend Maßnahmen zur Optimierung der Fuß- und Radverkehrsführung zu prüfen.

Unter Berücksichtigung der Verkehrsmengen und Leistungsfähigkeit sind ggf. Maßnahmen zu ergreifen, überdimensionierte Knoten auch zurückzubauen. Dazu gehört die Überprüfung der Notwendigkeit von Rechtsabbiegestreifen neben Dreiecksinseln, die den Querungsweg für Fußgänger verlängern, zu zusätzlichen Wartezeiten führen und wegen schneller Befahrbarkeit sowie einseitiger Blicklenkung der Fahrer Sicherheitsrisiken zur Folge haben.

Rechtsabbiegestreifen (neben Dreiecksinseln) sollten innerorts nur Ausnahmefälle sein. Sind Rechtsabbieger für die Leistungsfähigkeit oder hinsichtlich der fahrgeometrischen Ausbildung der Knoten notwendig, sollten Fußgängerüberwege (möglichst mit Teilaufpflasterungen) zur Durchsetzung und Verdeutlichung des Fußgängervorrangs zum Einsatz kommen (vgl. FGSV RAST 06 sowie EFA 2002). Alternativ sind Lichtsignalanlagen für Fußgänger einzurichten. Obligatorisch sind die Anforderungen der Barrierefreiheit (siehe 3.5) zu berücksichtigen.

Knotenpunkte, die einer Überprüfung unterzogen werden sollten, sind beispielsweise:

- Rübenacher Straße/Trierer Straße: Einengung der Ein- und Ausfahrt westl. Trierer Straße im Zuge einer Aufwertung der westlichen Trierer Straße; Prüfung von Möglichkeiten einer niveaugleichen Führung und Knotenpunktquerung für Fußgänger und Radfahrer nach Realisierung der L52n
- Rübenacher Straße/Metternicher Bahnhof: Überprüfung der Kreuzung nach Fertigstellung der L52n (Leistungsfähigkeit, Verkehrssicherheit)
- Eifelstraße/Andernacher Straße: Optimierung/Umbau (Verkehrssicherheit und Leistungsfähigkeit)
- Kurt-Schumacher-Brücke/Koblenzer Straße: Direktanbindung des Verwaltungszentrums
- Carl-Zeiss-Straße/August-Horch-Straße: Prüfung der Öffnung der Fahrbeziehungen von der Carl-Zeiss-Straße in die nördliche August-Horch-Straße (Prüfung 2017/18 durch den LBM)
- Kreisverkehrsplatz Saarplatz: Überprüfung und ggf. Optimierung des Kreisverkehrsplatzes hinsichtlich Verkehrssicherheit sowie Minderung der Barrierewirkung für Fußgänger sowie Radfahrer und Wegweisung
- Kreisverkehrsplatz Pfaffengasse/Rübenacher Straße: Prüfung der Leistungsfähigkeit, bei



1.4 Umgestaltung/Optimierung von Knotenpunkten



eventuellem Umbau zum LSA-geregelten Knotenpunkten unter der Voraussetzung einer Pfortnerung der Verkehrsströme in Richtung Zentrum

- Gewinner Straße/Oberweier: Prüfung zur flächensparsamen Knotenpunktoptimierung unter Beachtung der Belange der Fußgänger und Radfahrer
- Andernacher Str./Wallerheimer Weg: Umgestaltung des Knotenpunktes im Rahmen einer Aufwertung der Andernacher Straße in Lützel sowie der städtebaulichen Entwicklungen in Lützel, als Teil dessen auch Prüfung der Möglichkeiten für einen Kreisverkehr
- Kreisel Carl-Spaeter-/August-Horch-Straße: Verbesserung Fuß- und Radverkehrsführung
- Balduinbrücke / Andernacher Str. / Gartenstr. / Brenderweg: Rückbau der Unterführung, oberirdische Fußverkehrsführung.

ferner:

- Cusanusstraße/Waisenhausstraße: Prüfung von Möglichkeiten zur flächensparsamen Knotenoptimierung
- Balthasar-Neumann-Straße/Karl-Friedrich-Goerdeler-Straße: Prüfung von Möglichkeiten zur flächensparsamen Knotenoptimierung

Programm für mehr Kreisverkehre

Sog. „kleine“ Kreisverkehrsplätze (innerorts 26 bis 30 m, außerorts bis 40 m Außendurchmesser) ermöglichen außerhalb der koordinierten Achsen i.d.R. einen stetigeren Verkehrsfluss als vorfahrts- oder LSA-geregelte Kreuzungen – auch für die nicht-motorisierten Verkehre. Übersichtlichkeit und Verkehrssicherheit sind aufgrund der weniger kreuzenden Verkehrsströme oftmals höher und sie sind in vielen Fällen gegenüber LSA-geregelten Kreuzungen städtebaulich besser zu integrieren. Auch Minikreisverkehre sind - abhängig von der Verkehrsbelastung - eine Option. Sie sollten aber nicht markiert werden, sondern mit einer überfahrbaren Kreiselinsel ausgestattet werden. Bei Kreis- und Minikreisverkehren sind innerhalb bebauter Gebiete die Knotenpunktarme mit Fahrbahnteilern mit Überquerungsmöglichkeiten für Fußgänger (FGÜ mit Bodenindikatoren) auszugestalten (vgl. RAST 06).

Im Rahmen eines Programms ist der Umbau von geeigneten Knoten zu Kreisverkehren zu empfehlen. Dabei sollten z. B. folgende geprüft werden:

- Neue K12-Verschwenkung/Aachener Straße (siehe auch Maßnahmenfeld 1.1)
- Bubenheimer Weg/Eifelstraße
- Beatusstraße/Heiligenweg
- Berliner Ring/Zeisigstraße sowie Berliner Ring/In der Hohl
- Minikreisverkehre auf schwächer belasteten Straßen: z.B. Kurfürst-Schönborn-Straße/Fröschenpfuhl

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.1 Weiterentwicklung des Straßennetzes
- 1.3 Stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung
- 3.3 Fußgängerfreundliche Knotenpunkte
- 3.5 Barrierefreiheit im öffentlichen Raum
- 4.3.3 Fahrradfreundliche und sichere Gestaltung von Kreuzungen

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein **Zielkonflikte:** keine

Priorität

- ☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☐ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☒ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, LBM

	1.4 Umgestaltung/Optimierung von Knotenpunkten	GT VU SE VM VW VE BE															
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left; width: 33%;">Kostenklasse</th> <th style="text-align: left; width: 33%;"></th> <th style="text-align: left; width: 33%;">Kosten-Wirkungs-Klasse</th> </tr> <tr> <td>☐ ≤ 100t €</td> <td>☐ > 2.5 – 10 Mio. €</td> <td>☐ sehr hoch</td> </tr> <tr> <td>☒ > 100t – 500t €* </td> <td>☐ > 10 Mio. €</td> <td>☐ hoch</td> </tr> <tr> <td>☐ > 500t – 2.5 Mio. €</td> <td>☐ keine direkten Kosten</td> <td>☒ mittel</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>☐ niedrig</td> </tr> </table>			Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse	☐ ≤ 100t €	☐ > 2.5 – 10 Mio. €	☐ sehr hoch	☒ > 100t – 500t €*	☐ > 10 Mio. €	☐ hoch	☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ keine direkten Kosten	☒ mittel			☐ niedrig
Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse															
☐ ≤ 100t €	☐ > 2.5 – 10 Mio. €	☐ sehr hoch															
☒ > 100t – 500t €*	☐ > 10 Mio. €	☐ hoch															
☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ keine direkten Kosten	☒ mittel															
		☐ niedrig															
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *) programmatischer Ansatz, d. h. Ausgaben pro Jahr																	



1.5 Optimierung der Verkehrslenkung/-steuerung



Aktuelle Echtzeit-Verkehrsdaten dienen dazu, Probleme im Verkehrsablauf und Kapazitätsprobleme frühzeitig zu erkennen. Diese Daten können zur dynamischen Verkehrsbeeinflussung verwendet werden. Einerseits, um die Verkehre effizienter zu lenken und andererseits auch, um Lärm- und Schadstoffemissionen in sensiblen Bereichen soweit wie möglich zu reduzieren.

Bausteine

Zu empfehlen sind folgende Maßnahmen:

- Optimierung der Wegweisung/Leitsysteme für den Kfz-Verkehr
Optimierung der Beschilderung und ggf. zusätzliche Fahrbahnmarkierungen (mit Hinweisen zur Richtung der Fahrspur) für eine transparentere Verkehrsführung im Innenstadtbereich. Dies betrifft insbesondere die Bundesstraßen, v. a. den Knotenpunkt B9/B49 „Saarkreisel“, um hier ein möglichst frühzeitiges Einordnen zu erreichen.
- Verkehrsbeeinflussungsanlagen auf der Bundesstraße 9 sowie dem umliegenden Autobahnnetz insb. der A48 mit Wechselverkehrszeichen zur Geschwindigkeitshomogenisierung, Fahrstreifensignalisierung, Stauanzeige sowie Wegweisung.
- Ausweitung des Systems der Verkehrslageerfassung
Die Verkehrslage wird derzeit an etwa 20 Querschnitten mittels Induktionsschleifen erfasst und an einen Verkehrssteuerrechner übermittelt. Die Verkehrslenkung erfolgt über den Verkehrssteuerrechner für zumeist koordinierte Achsen mit vier verschiedenen lastrichtungsabhängigen Programmen.
Darüber hinaus sollten Möglichkeiten geprüft werden, die Verkehrslageerfassung um GPS-Daten aus Navigationsgeräten oder Smartphones zu erweitern. Versuchsweise wurde dies während der BUGA 2011 durchgeführt. Die Lageerfassung war damals aber noch relativ ungenau, was vor allem auf die noch geringere Verbreitung von Smartphones zurückgeführt werden kann. Heute sind wesentlich verlässlichere Verkehrsdaten über die GPS-Ortung zu gewinnen - bspw. nutzt Google seit einiger Zeit diese Daten für eine Darstellung der Verkehrslage.
- Aufstellen von Webcams an neuralgischen Punkten
Mittels Webcams können an verkehrsintensiven Punkten die Verkehrslage, Stauungen und auch Konflikte zwischen den Verkehrsteilnehmern erfasst und ausgewertet werden. Ein wesentlicher Vorteil liegt darin, dass über die Aufzeichnungen auch nachträglich Problemlagen analysiert werden können. Den Anforderungen des Datenschutzes kann mit einer geringen Videoauflösung der Webcams entsprochen werden. In Koblenz gibt es bereits etwa 20 solcher Anlagen, deren Bilder vom LBM zusammengeführt werden. Die Installation solcher Webcams bzw. die Aufstellungsorte sollten fortlaufend an den Bedarf (Problembereiche) angepasst werden.
- Überprüfung der LSA-Koordinierung und Pförtnerung und stärkere Dynamisierung der Verkehrssteuerung
Überprüfung und Anpassung der Parameter für die Pförtnerung und LSA-Koordinierung auf der Basis aktueller Verkehrsdaten (insb. bei Hinzuziehung von GPS-Daten): Die Verkehrssteuerung sollte überprüft und ggf. optimiert werden, um zu vermeiden, dass an Pförtneranlagen längere Wartezeiten entstehen, als es erforderlich wäre, während die dahinterliegenden Streckenabschnitte ausreichend freie Kapazitäten aufweisen oder andererseits, weil eine zu geringe Dosierung mehr Verkehr in bereits überlastete Bereiche hineinlässt.
- Prüfung eines umweltorientierten Verkehrsmanagementsystems (UVM)
Ein umweltorientiertes Verkehrsmanagementsystem zieht zur Beeinflussung des Verkehrsgeschehens nicht nur die Daten der Verkehrslageerfassung (im Wesentlichen Kfz-Verkehrsbelastung und Verkehrsfluss), sondern auch Umweltparameter hinzu. Hierzu gehören



1.5 Optimierung der Verkehrslenkung/-steuerung



vor allem Luftschadstoffmesswerte und allgemeine meteorologische Daten. Ziel eines umweltorientierten Verkehrsmanagementsystems ist die Beeinflussung des Verkehrs, um Grenzwertüberschreitungen der verkehrsbedingten Luftschadstoffkonzentrationen zu vermeiden (siehe auch Maßnahmenfeld 6.4.1). Ein UVM ist daher auch Teil des Maßnahmenkonzeptes des Luftreinhalteplans Koblenz.

Anwendung findet ein UVM zum Beispiel in Braunschweig, Jena, Erfurt und Weimar. In Braunschweig (Forschungsvorhaben mit dem Monitoring- und Modellierungssystem IMMIS) zeigen erste Erfahrungen positive Effekte auf die Luftschadstoffkonzentrationen, solange die Eingriffe nur selten erfolgen und bei den Autofahrern kein Gewöhnungseffekt auftritt.¹³

Ein umweltorientiertes Verkehrsmanagement müsste in Koblenz mit den bestehenden Pfortner-LSA sowie den weiteren koordinierten LSA im Stadtgebiet zusammenarbeiten, auch sollte die Anzahl der Messstationen für Luftschadstoffkonzentrationen (derzeit 2) erhöht werden. Wichtig ist ein laufendes Monitoring, um negative Effekte, bspw. durch verlagerte Verkehre, zu vermeiden. Zur Akzeptanzsteigerung (für Wartezeiten oder Umleitungen) ist eine flankierende Öffentlichkeitsarbeit sinnvoll (z.B. über Rundfunk und Presse sowie über Displayanzeigen im Straßenraum).

▪ Schnittstelle zur Verkehrslageerfassung des Landes

Die städtischen Daten der Verkehrslageerfassung können bislang nicht automatisch mit den Systemen des LBM synchronisiert werden. Mit dem Land sollte daher eine Schnittstelle für einen regelmäßigen Datenaustausch eingerichtet werden, sodass der LBM auch die städtischen für seine Verkehrslageerfassung berücksichtigen kann (z.B. auf dem Mobilitätsportal des Landes Rheinland-Pfalz).

▪ Baustellenmanagement und -information

Baustellen sind eine der häufigsten Störungsquellen im Verkehrsablauf und im Rahmen von Erhaltungs- und Sanierungsmaßnahmen unausweichlich. Ein Baustellenmanagement kann verwaltungsintern zur optimierten Abstimmung und auch zur Information der Verkehrsteilnehmer genutzt werden, um die zeitlich befristeten negativen Auswirkungen von Baustellen zu reduzieren. Für die Öffentlichkeit erfolgt die Baustelleninformation derzeit über die Homepage „Koblenz baut“ sowie mit einer parallelen Pressearbeit und speziellen Bürger-/Betroffeneninformationen.

Ein verwaltungsinternes Baustellenmanagementsystem zur Ämterabstimmung befindet sich im Aufbau. Zu empfehlen ist ein GIS-gestütztes System, das nicht nur Ort und Lage der Baustellen anzeigt, sondern auch mit Daten unterfüttert werden kann (bspw. Dauer der Baustelle, Anzahl betroffener Fahrspuren, Rad- und Fußverkehrsanlagen etc.).

▪ Abstimmung mit dem LBM

Der Landesbetrieb Mobilität plant in den nächsten 10 bis 15 Jahren Sanierungen sowie temporäre Sperrungen von Brücken, insb. auf der Südbrücke. Zudem sind auch Maßnahmen auf den Autobahnen (Fahrspursanierungen etc.) denkbar. Um die Auswirkungen auf der Koblenzer Straßennetz abschätzen und ggf. auch Maßnahmen zur temporären Verkehrslenkung treffen zu können, muss eine frühzeitige Abstimmung mit dem LBM erfolgen. Die Abstimmung muss auch dazu dienen, die Maßnahmen des LBM zeitlich so zu staffeln, dass die Auswirkungen auf das Koblenzer Straßennetz begrenzt werden können. Temporäre Ausweichrouten sollten über möglichst unsensible Netzabschnitte erfolgen mit frühzeitigen Hinweisen im übergeordneten Straßennetz. Sind für das innerörtliche Straßennetz von Koblenz Mehrbelastungen unausweichlich, sind temporäre Maßnahmen zu prüfen (z. B. veränderte Signalsteuerungen an den LSA des klassifizierten Netzes, veränderte Vorfahrtsregelungen an Knoten).

¹³ siehe hierzu Berichte und Projektseite unter <http://www.uvm-bs.de>

	1.5 Optimierung der Verkehrslenkung/-steuerung		GT VU SE VM VW VE BE
Abhängigkeiten /Bezug zu anderen Maßnahmen			
6.4.1 Minderung der Lärm- und Schadstoffemissionen			
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein		Zielkonflikte: keine	
Priorität	Umsetzungsfrist	Akteure	
☒ hoch	☐ bis 2020	Stadt Koblenz, LBM	
☐ mittel	☒ bis 2025		
☐ niedrig	☐ bis 2030		
Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse	
☐ ≤ 100t €	☐ > 2.5 – 10 Mio. €	☐ sehr hoch	
☐ > 100t – 500t €	☐ > 10 Mio. €	☒ hoch	
☒ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ keine direkten Kosten	☐ mittel	
		☐ niedrig	



1.6 Erhaltungsmanagement



Ein Erhaltungsmanagement für Ingenieur- und Verkehrsanlagen ist eine Grunddaseinsvorsorge der Kommune und auch Aufgabe der Verkehrssicherungspflicht. In Koblenz herrscht diesbezüglich ein erheblicher Investitionsrückstau. Dieser spiegelt sich z. B. in der geschädigten Pfaffendorfer Brücke wider, die im Jahr 2018/2019 neu gebaut wird.

Bausteine

Grundsatz: Erhalt des Bestandes vor Erweiterung des Straßennetzes

Die begrenzten Finanzmittel für die Planung, den Bau und die Unterhaltung aller Verkehrswege sollten effizient eingesetzt werden. Besondere Erweiterungen des Straßennetzes sind - abgesehen von kleineren Erschließungsstraßen bspw. in Neubaugebieten - derzeit ohnehin nur in geringem Maß zu empfehlen (siehe Maßnahmenfeld 1.1). Grundsätzlich sollte daher eine Verbesserung, Erhaltung und Sanierung des Straßennetzes sowie Ingenieurbauwerkbestandes Vorrang vor einer Erweiterung des Straßennetzes haben.

Konsequente Fortsetzung des Erhaltungsmanagements

Die Stadt Koblenz setzt im Rahmen ihres „Masterplans Brücken“ als wesentliches Strategiepapier eines Erhaltungsmanagements der Ingenieurbauwerke unter anderem das System „SIB Bauwerke“ zur Datenerfassung und -verarbeitung ein. Im Rahmen der Straßenerhaltung befindet sich derzeit der „Masterplan Straßen“ mit Hilfe des EDV-Systems „CAOS“ im Aufbau. Ziel ist es, langfristig ein strategisches Erhaltungsmanagement aufzubauen, mit dem der Mittelbedarf des gesamten Straßenerhaltungsprozesses zielgerichtet geplant werden kann. Daraus kann abgeleitet werden, welcher Straßenabschnitt wann und mit welcher Priorität behandelt werden muss. Das Budget für die Erhaltungsmaßnahmen kann darauf basierend zielgerichtet angepasst werden, um einen zukünftigen Sanierungsstau zu vermeiden.

Bei Sanierungsarbeiten sind Notwendigkeiten zur Lenkung der Verkehre zu prüfen (siehe 1.5).

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.1 Weiterentwicklung des Straßennetzes
- 1.5 Optimierung der Verkehrslenkung und -steuerung

regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein Zielkonflikte: keine

Priorität	Umsetzungsfrist	Akteure
☐ hoch	☒ bis 2020*	Stadt Koblenz
☒ mittel	☐ bis 2025	
☐ niedrig	☐ bis 2030	
	☒ Daueraufgabe**	
Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse
☒ ≤ 100t €*	☒ > 2.5 – 10 Mio. €**	☐ sehr hoch
☐ > 100t – 500t €	☐ > 10 Mio. €	☒ hoch*
☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ keine direkten Kosten	☐ mittel
		☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

*) Zeiträumen und Kosten für den Aufbau von EDV-gestützten Systemen

**) Zeitrahmen und jährlicher Mittelbedarf für die Erhaltung von Straßen und Ingenieurbauwerken, bereits im Haushalt der Stadt enthalten



1.7 Fortentwicklung der Pkw-Parkraumstrategie für die Innenstadt



Eine Parkraumstrategie zum Umgang mit dem Pkw-Parkraum ist die Basis für eine zielgerichtete, effiziente Planung des Parkraums und von Einzelmaßnahmen. Eine Strategie dient allen beteiligten Akteuren als zukünftige Leitlinie. Wichtigster Bestandteil der Strategie sollte die Minderung der Parkraumkonflikte im öffentlichen Straßenraum durch eine Verlagerung des Parkdrucks in Parkbauten oder ggf. auf periphere Parkplätze sein, um gleichzeitig die Aufenthaltsqualitäten des öffentlichen Raumes zu erhöhen. Hierbei sind die Ansprüche der unterschiedlichen Nachfragegruppen nach Kfz-Stellplätzen zu berücksichtigen:

- Bewohner sollen in Wohnungsnähe einen Parkstand im Straßenraum, ggf. in Parkieranlagen finden, soweit sie nicht über einen privaten Stellplatz auf dem Grundstück verfügen
- Für kurze Erledigungen/Besuche muss eine ausreichende Zahl von Kurzzeitstellplätzen und Haltemöglichkeiten im Straßenraum zur Verfügung stehen

Mittel- und Langzeitparker (Pendler, Touristen, Besucher und Kunden) sollen in erster Linie die Stellplätze in Parkbauten oder ggf. auf P+R-Parkplätzen im Umland nutzen.

In den Maßnahmensteckbriefen wird die Strategie für die Innenstadt (Maßnahmenfeld 1.7) von der Strategie für die weiteren Stadtteile (1.7.1) auch aufgrund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen unterschieden. „Neues Leben auf Parkständen“ stellt eine Möglichkeit dar, (zunächst) temporär Parkstände umzunutzen (siehe Maßnahmenfeld 1.7.2).

Bausteine

a) Verbesserung des ÖPNVs, des Fuß- und Radverkehrs (siehe Handlungsfelder 2, 3 und 4)

Wichtiges flankierendes Element einer Parkraumstrategie ist die Förderung des Umweltverbundes, um mehr Wege auf den ÖPNV, Rad- und Fußverkehr zu verlagern. In Anbetracht des Ziels, die MIV-Berufspendlerverkehre zu reduzieren, sind Mobilitätsmanagementmaßnahmen in Unternehmen zu fördern (siehe Maßnahmenfeld 6.6.1). Dies führt zu einer Verringerung der Kfz-Fahrten und zu einer Verringerung des Parkdrucks, wenn ein Wiederauffüllen der frei werdenden Parkmöglichkeiten durch andere, z. B. neu induzierte Fahrten, mittels geeignete Maßnahmen verhindert wird. Dies kann zum Beispiel durch Umwidmung freiwerdender Flächen für andere Nutzungen oder den Fuß- und Radverkehr erfolgen.

b) Empfehlungen für Maßnahmen für Parkstände im Straßenraum:

- Überprüfung des Bedarfs nach Kurzzeitstellplätzen und Halteplätzen im Straßenraum (z. B. anhand von Parkraumerhebungen mit Kennzeichenerfassung im Umfeld der Parkbauten)
- Verkürzung der zulässigen Park-Höchst dauern im Umkreis von Parkbauten auf 1 h zur Lenkung der Mittel- und Langzeitparker in die Parkbauten
- sukzessive Anpassung der Parkgebühren Innenstadt (Straßenraumparken sollte teurer sein als das Parken in Parkbauten) und Absprache mit dem Parkhausbetreibern zur Vermeidung einer Preisspirale
- Klare Kommunikation: Parken im Straßenraum ist vorwiegend für Kurzzeitparken, Mittel- und Langzeitparker parken in Parkbauten
- Erweiterung der Kontrollintensitäten in bewirtschafteten Bereichen zur Verminderung des Falschparkens und zur Bewusstseinsbildung der Autofahrer
- bedarfsgerechte Entwicklung der Behindertenstellplätze in Bezug zur Gesamtstellplatzanzahl der Innenstadt sowie der Stadtteilzentren (Quote mind. 1 %, optimalerweise 3 %)

c) Empfehlungen für Maßnahmen für die Parkbauten

- Erneuerung des Parkleitsystems, das mittlerweile technisch ausgefallen ist: Ersatz durch ein neues dynamisches Parkleitsystem mit Anschluss aller Parkbauten sowie eindeutiger und intuitiver Benennung der Parkmöglichkeiten; Führung des Kfz-Verkehrs über möglichst unsensible Routen mit entsprechenden Straßenraumbreiten auch im Nebennetz
- Sicherstellung der intuitiven Erreichbarkeit der Parkbauten (Parkleitsystem, Vermeidung



1.7 Fortentwicklung der Pkw-Parkraumstrategie für die Innenstadt



- von Stauungen in der Zufahrt zu den Parkbauten)
- Bereitstellung der Belegungszahlen mit Angabe freier Stellplätze im Internet sowie über mobile Endgeräte (z. B. zur Nutzung in eine App)
- Die Parkgebühren für den Straßenraum sollten über den Gebühren für das Parken in Parkbauten liegen: Dazu Einfrieren der Parkgebühren für die von der WFG¹⁴ betriebenen Parkbauten. Für die privat geführten Parkhäuser Abstimmung mit den privaten Parkhausbetreibern zur Einfrierung der Parkgebühren - die steigende Auslastung der Parkhäuser durch eine Verlagerung von Mittel- und Langzeitparkern dient als städtische Verhandlungsgrundlage
- Verhandlungen mit Parkhausbetreibern zur verstärkten Ausweisung von Bewohner-Dauerparkplätzen in Parkhäusern/auf Parkplätzen, die im 300 m-Radius Wohngebiete erschließen, mit vergünstigten Tarifen für Bewohner. Offensive Bewerbung dieser Parkplätze und Schaffung eines leicht zugänglichen Internetportals zur Anmietung der Stellplätze
- Aufwertung der baulichen/optischen Qualität der Parkhäuser sowie der Öffnungszeiten und Tarifstrukturen (s. u.): Für die privat betriebenen Anlagen in Abstimmung mit den Betreibern
- Bewerbung der Parkbauten als komfortable, zentrale und preisgünstige Parkmöglichkeit für Besucher von Koblenz; einfache Bezahlungsmöglichkeiten auch über neue Medien
- Ausbau der Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge in den Parkhäusern (Parkhausbetreiber als Betreiber der Ladeinfrastruktur) und Prüfung von Möglichkeiten, CarSharing zu integrieren (siehe 6.4.2)
- Park+Ride insb. an den Umlandbahnhöfen mit städtischer finanzieller Beteiligung sowie Bike+Ride innerstädtisch (siehe Maßnahmenfelder 6.5.1 und 6.5.2)

Empfehlungen für allgemeine Maßnahmen:

- kontinuierliche Erfassung der Stellplatznachfrage im öffentlichen Raum sowie in Parkbauten als Grundlage für eine zielgerichtete Planung
- auf Grundlage der Stellplatznachfrage im öffentlichen Raum sowie in Parkbauten Identifizierung von Potenzialen, schrittweise die Zahl von Stellplätzen im öffentlichen Raum zu reduzieren, um die Flächen für andere Verkehrsarten oder als Aufenthaltsflächen umzuwidmen
- Temporäre Umwidmung von Parkständen (siehe Maßnahmenfeld 1.7.2)
- Neueinführung einer kommunalen Stellplatzsatzung, um den Parkdruck im öffentlichen Raum zu senken (siehe 1.8)

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- **1.7.1** Parkraummaßnahmen in den Stadtteilen
- **1.7.2** Neues Leben auf Parkständen
- **1.8** Neueinführung einer kommunalen Stellplatzsatzung
- **2** Handlungsfeld ÖPNV
- **3** Handlungsfeld Fußverkehr
- **4** Handlungsfeld Radverkehr
- **6.4.2** Förderung der E-Mobilität, neuer Antriebs- und Mobilitätsformen, CarSharing
- **6.6.1** Kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement
- **6.5.1 und 6.5.2** Park & Ride sowie Bike & Ride

¹⁴ Wirtschaftsförderungsgesellschaft

	1.7 Fortentwicklung der Pkw-Parkraumstrategie für die Innenstadt	GT VU SE VM VW VE BE
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein	Zielkonflikte: Eine frühzeitige Beteiligung der Anlieger sowie Geschäftstreibenden ist wichtig, um die Akzeptanz der Maßnahmen zu gewährleisten	
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☒ bis 2020* ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe**	Akteure Stadt Koblenz, Betreiber der Parkhäuser
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☐ > 100t – 500t € ☒ > 500t – 2.5 Mio. €**	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☒ keine direkten Kosten*	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * Abstimmung und Beschluss einer Strategie, danach laufende Umsetzung und Monitoring ** Umsetzung der Maßnahmen für die Stadt Koblenz (Förderung Parkleitsystem sowie Kosten für Parkhausbetreiber herausgerechnet) Qualitative Maßnahmen zur Aufwertung der Parkhäuser: ▪ Aufwertung der Qualität der baulichen/optischen Qualität der Parkbauten: ▪ Wegweisung von den Parkhäusern zu den relevanten Zielen und ggf. auch zurück zu den Parkhäusern, um ihre fußläufige Einbindung zu verbessern ▪ Parkleitsystem im Parkhaus ▪ Anpassung der Stellplatzbreiten auf 2,5 m zum einfachen Ein- und Aussteigen ▪ breite Fahrwege zum problemlosen Ein- und Ausparken ▪ angenehme Beleuchtung ▪ Wach- und Servicedienst ▪ Frauenparkplätze ▪ möglichst offene Gestaltung, außenliegende Treppenanlagen ▪ städtebauliche Einbindung durch angepasste Fassadengestaltung der Parkhäuser bzw. Begrünung von Parkplätzen ▪ Aufwertung der Öffnungszeiten sowie der Tarifstrukturen: ▪ Verlängerung der Parkhaus-Öffnungszeiten bis 24 Uhr für die zentralen Parkhäuser ▪ grundsätzliche 24h-Ausfahrtmöglichkeit aus allen Parkhäusern mit deutlichem Hinweis für Nutzer ▪ minutengenaue Abrechnung der Parkzeit ▪ mehrsprachiges Kassiersystem mit Akzeptanz von bargeldloser Bezahlung ▪ Handyparken: Bargeldlose Zahlung der Parkgebühren per Mobiltelefon ▪ Shopping-Karten in Kooperation mit dem Handel, über die auch das Parken in/ auf Parkierungsanlagen abgerechnet wird ▪ Kombination des Parktickets mit einem ÖPNV-Fahrschein als Anreiz zur Nutzung der Parkbauten		

	1.7.1 Parkraummaßnahmen in den Stadtteilen	GT VU SE VM VW VE BE
Auch in den Stadtteilen kommt es teilweise zu Überlagerungen der Parkraumnachfrage und zu Konflikten zwischen dem ruhenden Verkehr und anderen Straßenraumsprüchen. Die verdichteten Bereiche weisen aufgrund der Nutzungsüberlagerungen ein hohes Konfliktpotenzial auf. Hierzu gehört zum Beispiel Lützel. Auch in Pfaffendorf, Goldgrube-West, Rauental sowie Oberwerth sind teilweise Belastungen durch quartiersfremde Parker festzustellen, die überprüft und falls erforderlich durch Maßnahmen gemindert werden sollten.		
Bausteine <u>Verbesserung des ÖPNVs, des Fuß- und Radverkehrs (siehe Handlungsfelder 2, 3 und 4)</u> Wichtiges flankierendes Element einer Parkraumstrategie ist die Förderung des Umweltverbundes, um mehr Wege auf den ÖPNV, Rad- und Fußverkehr zu verlagern. Auch sind mit dem Ziel, die MIV-Berufspendlerverkehre zu reduzieren, Mobilitätsmanagementmaßnahmen in Unternehmen zu fördern (siehe Maßnahmenfeld 6.6.1). Dies führt zu einer Verringerung der Kfz-Fahrten und zu einer Verringerung des Parkdrucks, wenn ein Wiederauffüllen der frei werdenden Parkmöglichkeiten, z. B. aufgrund neu induzierter Fahrten, durch geeignete Maßnahmen verhindert wird. Dies kann zum Beispiel durch die Umwidmung freierwerdender Flächen für andere Nutzungen oder den Fuß- und Radverkehr erfolgen. <u>Empfehlungen für Stadtteilzentren/verdichtete Stadtteilbereiche mit Nutzungsüberlagerungen:</u> ▪ detaillierte Analyse der Parkraumsituation in den Stadtteilzentren wo erforderlich, z. B. in den Umfeldbereichen von Parkraumbewirtschaftungszonen, und Identifizierung von Konflikten ▪ kleinräumige Konzepte für den ruhenden Verkehr: bspw. Kurzzeitparken in den Geschäftslagen, bedarfsgerechte Ausweisung von Bewohnerstellplätzen, Ladezonen und Sonderstellplätzen sowie Motorradparken (ggf. Übertragung/Anpassung der Regelungen aus der Innenstadt für kleinräumige Konzepte) ▪ Anpassung der Gebühren für Straßenraumparkstände, um das Parken auf Parkplätzen/in Parkbauten zu fördern ▪ Intensivierte, regelmäßige und flächendeckende Kontrollen des Ordnungsamtes zur Ahndung des Falschparkens sowie zur Identifizierung von Problemen ▪ Prüfung der Möglichkeiten für Quartiersgaragen, um den Parkdruck im Straßenraum zu senken bzw. weiteren Gestaltungsspielraum im Straßenraum zu generieren (z. B. in der südlichen Vorstadt) <u>weitere Stadtteilbereiche:</u> ▪ kleinräumige Analyse der Parkraumsituation in weiteren Bereichen der Stadtteile, wenn von den Anliegern Probleme gemeldet werden, sich Unfallgefahren zeigen oder dem Ordnungsamt Probleme offenkundig werden Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 1.7.2 Neues Leben auf Parkständen ▪ 1.8 Neueinführung einer kommunalen Stellplatzsatzung ▪ 2 Handlungsfeld ÖPNV ▪ 3 Handlungsfeld Fußverkehr ▪ 4 Handlungsfeld Radverkehr ▪ 6.4.2 Förderung der E-Mobilität, neuer Antriebs- und Mobilitätsformen, CarSharing ▪ 6.6.1 Kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement ▪ 6.5.1 und 6.5.2 Park & Ride sowie Bike & Ride		
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein		Zielkonflikte: Eine frühzeitige Beteiligung der Anlieger sowie Geschäftstreibenden ist wichtig, um die Akzeptanz der Maßnahmen zu gewährleisten

 1.7.1 Parkraummaßnahmen in den Stadtteilen		GT VU SE VM VW VE BE
Priorität ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, ggf. Betreiber der Parkbauten in den Stadtteilen
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * programmatischer Ansatz zur Umsetzung der Maßnahmen, d.h. Kosten pro Jahr		



1.7.2 Neues Leben auf Parkständen



Eine Entlastung des öffentlichen Raumes durch eine Verlagerung des Parkdrucks in Parkbauten schafft dauerhaft die Möglichkeit, Parkstände für den Fuß- und Radverkehr sowie für Aufenthaltsaktivitäten umzuwidmen.¹⁵ Dies trägt wesentlich zur Belebung und Attraktivitätssteigerung des öffentlichen Raumes bei. Vor dem Hintergrund, dass in den Sommermonaten weniger Auto gefahren wird und somit auch weniger Parkstände benötigt werden, sind aber auch temporäre Nutzungsänderungen von Parkständen sinnvoll. Diese Nutzungsänderungen sind mit einfachen Mitteln möglich und je nach Jahreszeit auch einfach aufzuheben bzw. zu installieren. Vor allem für die Gastronomie bieten sie ein hohes Potenzial für die Außengastronomie.

Durch positive Erfahrungen mit temporären Umnutzungen von Parkständen und die Beteiligung der Anlieger als „Kümmerer“ kann vor Ort wertvolle Überzeugungsarbeit geleistet werden.

Bausteine

- Identifizierung von geeigneten Straßenräumen für temporäre Nutzungsänderungen von (einzelnen) Parkständen: Sinnvoll ist dies in Straßen mit anliegenden gastronomischen Betrieben, die an einer Nutzung der Flächen für ihre Außengastronomie interessiert sind, sowie in Straßen mit hoher Attraktivität für Fußgänger und Radfahrer (z. B. Geschäftsstraßen, lebendige Wohnstraßen oder innerstädtisch nutzungsgemischte Straßen). Geeignet wären in Koblenz z. B. zunächst Bereiche in der Innenstadt, z. B. Schlossstraße, Lohrstraße. Bei der temporären Umnutzung der Parkstände sind mögliche Konflikte mit dem Radverkehr abzuwägen, wenn vielgenutzte Radwege im Seitenraum geführt werden und dieser von Fußgängern zwischen dem Gehweg und den temporär genutzten Parkflächen gequert wird.
- Initiierung und Abstimmung mit den Anliegern (insb. Gastronomen, Einzelhändlern, Hoteliers) über Möglichkeiten von Umwidmungen und nach Möglichkeit Übernahme von Patenschaften für aufgestelltes Mobiliar
- Möglichkeiten für temporäre Umnutzungen:
 - Nutzung der Flächen für die Außengastronomie
 - Aufstellung von Sitzgelegenheiten (Bänke, Sitzwürfel, multifunktionale Elemente) und/oder Spielgeräten auf einzelnen Parkständen
 - Aufstellung von optisch positiven Elementen, bspw. Begrünung mit Bäumen/Blumen oder künstlerischen Installationen
 - temporäre Umnutzung von einzelnen Parkständen zu Radabstellflächen durch das Aufstellen mobiler Radabstellanlagen

Abbildung 25: Multifunktionale Elemente



¹⁵ siehe bspw. https://mvi.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mvi/intern/Dateien/Praesentationen/Fussverkehr_Einfache-Ma%C3%9Fnahmen_Aichinger-VCD_150226.pdf

	1.7.2 Neues Leben auf Parkständen	GT VU SE VM VW VE BE
Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 1.7 Fortentwicklung der Parkraumstrategie für die Innenstadt ▪ 1.7.1 Parkraummaßnahmen in den Stadtteilen		
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein		Zielkonflikte: Zielkonflikten mit dem Kfz-Parken kann durch frühzeitige Einbindung der Anlieger entgegengewirkt werden
Priorität ☐ hoch ☐ mittel ☒ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, Private (Gastronomie, Hoteliers, ...)
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €		Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * programmatischer Ansatz zur Umsetzung der Maßnahmen, d.h. Kosten pro Jahr		



1.8 Neueinführung einer kommunalen Stellplatzsatzung



Die Landesbauordnung ermöglicht mit § 88 den Kommunen, durch Satzungen Vorschriften zur Anzahl der notwendigen Stellplätze zu erlassen (§ 88 LBauO Rheinland-Pfalz). In einigen Städten (bspw. Mainz, Bremen, Bochum, Marburg, Würzburg) sind mittlerweile Stellplatzsatzungen oder ähnliche Konzepte in Kraft, die neben der reinen Regulation der Stellplatzzahl für Gebäude anhand von Mitarbeiter-/Besucherzahlen weitere Kriterien heranziehen (ÖPNV-Erschließung, Job- und Mietertickets, CarSharing, notwendige Anzahl Fahrradstellplätze). Auf diese Weise kann die benötigte Stellplatzanzahl auf die nach Art, Lage und Verkehrsanbindung des Gebäudes notwendige Anzahl angepasst werden (nach oben oder unten). Insbesondere für integrierte Lagen mit einer guten ÖPNV-Erschließung können so die benötigten Stellplatzzahlen reduziert werden. Dies verringert nicht nur den Kfz-Verkehr und fördert den Umweltverbund, sondern spart auch Baukosten.

Empfohlene Bausteine einer Stellplatzsatzung zur Prüfung (Leitfaden aus NRW (2017) sowie Beispiele siehe „Weitere Bemerkungen und Hinweise“):

- Definition von konkreten Stellplatzbaupflichten je nach Art der Nutzung in einer differenzierten Richtzahlentabelle
- Aufnahme einer Bagatellgrenze für kleine Bau-/ Umbauvorhaben (u. a., um Nachverdichtungen im Bestand zu erleichtern)
- Vorgaben zu Qualitäten von Fahrradabstellanlagen (Anzahl, ebenerdiger Zugang, Notwendigkeit einer Überdachung, ...)
- Aufnahme einer Kompensationsmöglichkeit der Herstellung von Kfz-Abstellplätzen durch die Schaffung von Fahrradabstellplätzen (siehe auch 4.5) bei guter Radverkehrsanbindung
- Ergänzung der Stellplatzsatzung: Berücksichtigung der Lage und der ÖPNV-Erschließung (bspw. über die Festlegung von Gebietszonen in der Stadt, für die bei guter ÖPNV-Erschließung/ integrierter Lage prozentuale Abschläge der Stellplatz-Richtzahlen gelten)
- anteilige Aussetzung der Pflicht zur Herstellung von Stellplätzen bei besonderen Maßnahmen im Mobilitätsmanagement und vertragliche Festsetzung: CarSharing, Nachbarschaftsautos, Mietertickets, Jobtickets, Verzicht auf Nutzung des Kfz
- Lenkung des Parkverkehrs in verdichteten Neubaugebieten in Parkbauten/ Quartiersgaragen: wenn in zumutbarer Entfernung Parkhäuser/ -plätze/ oder –garagen zur Verfügung stehen, soll eine Mindestanzahl von Bewohnerstellplätzen dort aufgenommen werden (siehe Maßnahmensteckbrief 1.7)
- Finanzierung von Quartiersgaragen u. a. über Stellplatzablösebeiträge
- Berücksichtigung von ggf. notwendigen Stellplätzen für Wirtschaftsverkehre bei Büro- oder Geschäftsbauten (siehe auch 5.3: Haltemöglichkeiten für Liefer- und Dienstleistungsverkehre):

Beim Neubau insbesondere von Büro- und Geschäftsbauten in der Innenstadt und in verdichteten Quartieren ist über die Stellplatzsatzung und Baugenehmigung sicherzustellen, dass durch den Bauherrn ausreichend Stellplätze (Anzahl, Größe) für die mit dem Betrieb seines Gebäudes notwendigen Dienstleistungsverkehre geschaffen und vorgehalten werden. Werden die Stellplätze in Tiefgaragen geschaffen, so sind insbesondere ausreichende Durchfahrtshöhen sowie Stellplatzbreiten für Transporter und kleine Lkw sicherzustellen.



1.8 Neueinführung einer kommunalen Stellplatzsatzung



Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.7 Fortentwicklung der Parkraumstrategie für die Innenstadt
- 4.5 Systematischer Ausbau und Unterhaltung von Radabstellanlagen
- 5.3 Haltemöglichkeiten für Liefer- und Dienstleistungsverkehre

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte: keine

Priorität

- ☐ hoch
☒ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☒ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030

Akteure

Stadt Koblenz

Kostenklasse

- ☐ ≤ 100t €
☐ > 100t – 500t €
☐ > 500t – 2.5 Mio. €

- ☐ > 2.5 – 10 Mio. €
☐ > 10 Mio. €
☒ keine direkten Kosten*

Kosten-Wirkungs-Klasse

- ☐ sehr hoch
☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* Beschluss einer Stellplatzsatzung

Leitfaden für Kommunen zur Erstellung von Stellplatzsatzungen in NRW (2017), im Grundsatz übertragbar auch auf andere Bundesländer:

"Kommunale Stellplatzsatzungen - Leitfaden zur Musterstellplatzsatzung NRW"

<http://www.zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/leitfaden-kommunale-stellplatzsatzungen>

Beispiele für Satzungen oder Konzepte:

Mainz

- Empirische Untersuchung zur Anzahl tatsächlich notwendiger Stellplätze unter Berücksichtigung von Nutzungstypen und Lage im Siedlungsgefüge, Festsetzung passender Stellplatzschlüssel differenziert nach Nutzungen
- Berücksichtigung des ÖPNV: Berechnung in drei Zonen: Zone 1 mit sehr guter ÖPNV-Erschließung: Reduzierung der notwendigen Stellplatzanzahl um bis zu 30%, in Zone 2 um bis zu 20%, in Zone 3 um bis zu 10%
- Fahrradabstellplätze im Geschosswohnungsbau: je 50 m² Wohnfläche ein Fahrradabstellplatz und Festsetzung von Qualitätskriterien (Lage, Erreichbarkeit und Ausstattung)

Cottbus

- Stellplatzpflicht anhand von Stellplatzsatzung: Berechnung in drei Zonen (Zentrum, weitere Innenstadt, übriges Stadtgebiet)
- Zentrum: Vorgegebener Schlüssel der Richtzahlentabelle der Stellplatzsatzung wird halbiert und es dürfen nur die notwendigen Stellplätze hergestellt werden (Stellplatzobergrenze); zus. existiert eine Bagatellgrenze, die aber nicht auf Wohnraum anwendbar ist
- erweiterte Innenstadt: 60 % der Vorgaben der Richtzahlentabelle
- übriges Stadtgebiet: 100 % der Richtzahlentabelle; wenn Vorhaben aber in fußläufiger Entfernung von 300 m zu einer Haltestelle (ÖPNV in Hauptzeit mit Taktfolge max. 20 Min.): 80 % der Richtzahlentabelle
- je 30 m² Wohnfläche grundsätzlich ein Fahrradabstellplatz



1.8 Neueinführung einer kommunalen Stellplatzsatzung



- für alle Gebietszonen kann notwendige Stellplatzzahl im Einzelfall mit Begründung angepasst werden

Marburg:

- Gebietszoneneinteilung: Innenstadt 80 % der Richtzahlentabelle; Kernstadt 90 %; keine Anwendung auf Fahrradabstellplätze
- Anzahl herzustellender Stellplätze kann zusätzlich durch Mobilitätsmanagement um 20 % bzw. 10 % verringert werden; Stellplatzverpflichtung gilt für den Zeitraum der Mobilitätsmanagementmaßnahmen als ausgesetzt
- für jeden Stellplatz, der einem CarSharing Unternehmen zur Verfügung gestellt wird, kann die Anzahl herzustellender Stellplätze um bis u 3 verringert werden
- bei einer Anzahl von > 10 notwendigen Stellplätzen kann jeder zehnte mit einer Lademöglichkeit für E-Fahrzeuge ausgestattet werden. In diesem Fall entfallen 5 % der notwendigen Stellplätze (max. aber fünf)
- hat ein Wohnbauvorhaben einen Bedarf von >10 Kfz-Stellplätzen, sind alle diese in Tiefgaragen/ Stapelgaragen herzustellen

Ravensburg:

- ¼ der notwendigen Kfz-Stellplätze kann durch die vierfache Anzahl an Fahrradabstellanlagen ergänzt werden

Landesbauordnung Baden-Württemberg

- durch Bau von mehr Fahrradstellplätzen kann auf einen Teil der Kfz-Parkplätze verzichtet werden (4 Radplätze = 1 Kfz-Parkplatz)

Düsseldorf

- Stellplatzrichtlinie berücksichtigt ÖPNV-Lagegunst. Zur Ermittlung der ÖPNV-Lagegunst (sehr gut, gut, mittel) für einzelne Grundstücke hat die Stadt Düsseldorf eine Karte mit ÖPNV-Einzugsbereichen erarbeitet.
- Auf Basis der ÖPNV-Einzugsbereiche, der Lagegunst sowie der Wohnnutzung wird die Verpflichtung zur Stellplatzherstellung differenziert
- Darüber hinaus sind abweichende Stellplatzregelungen innerhalb von städtebaulichen Verträgen möglich, bspw. bei Nutzung von CarSharing oder bei Nutzung von Mietertickets
- Die Richtzahlen der Bauordnung des Landes NRW werden von der Verwaltung nur noch angewandt, wenn vom Bauherren kein Gutachten zur individuellen Stellplatzberechnung vorgelegt wird

Bremen:

- Berücksichtigung der Lage: Verringerung der notwendigen Stellplatzanzahl entsprechend der ÖPNV-Erschließung sowie der Integration in das Stadtgefüge (bspw. Bildung von Gebietszonen, für die prozentuale Abschläge auf die notwendige Stellplatzanzahl definiert werden) -> Wohnbauvorhaben sind hiervon ausgeschlossen
- anteilige Aussetzung der Pflicht zur Herstellung von Stellplätzen bei Wohnbauvorhaben, wenn Maßnahmen des Mobilitätsmanagements (insb. Zeitkarten für den ÖV, CarSharing oder der dauerhafter Verzicht auf die Kfz-Nutzung) erwarten lassen, dass sich die erforderliche Stellplatzanzahl verringert. Auch bei Mobilitätsmanagementmaßnahmen sind mind. 20 % der notwendigen Stellplätze real herzustellen

Würzburg

- Vertrag zwischen Wohnungsbauunternehmen, Stadt Würzburg und CarSharing-Anbietern
- Festsetzung eines geringeren Stellplatzschlüssels erfolgt über B-Plan und in einer Einzelfallentscheidung
- Vertrag regelt Art und Qualität der CarSharing-Angebote: u.a. müssen Angebote auch Fremdnutzern zur Verfügung stehen und Stellplätze müssen ebenerdig sein
- In einem Neubaugebiet konnte die Zahl der regulären Stellplätze um 7 je CarSharing-Plätze reduziert werden (insg. entfielen 21 reguläre Stellplätze): Baukostenersparnis von 525.000 EUR (25.000/Stellplatz)
- Wohnungsbauunternehmen profitiert neben Baukostenersparnis auch durch Überschüsse aus den Einnahmen des CarSharings
- Anwohner erhalten Sonderkonditionen



1.8 Neueinführung einer kommunalen Stellplatzsatzung



Weitere Maßnahmen unabhängig von Stellplatzsatzungen:

Bochum

- „Mieterticket“ (keine direkte Maßnahme der Stellplatzsatzung)
- Kooperation Wohnungsbauunternehmen mit Verkehrsunternehmen
- um 11,5 % verbilligtes Jahresticket für Mieter
- Neumieter erhalten kostenloses Schnupperticket
- Wohnungsbauunternehmen garantiert Mindestabnahme für Tickets und bekommt gleichzeitig Provision je vermitteltes Abo

6.2 Handlungsfeld 2: ÖPNV und SPNV

Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) sowie der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) ermöglichen allen Menschen unabhängig von Alter, Einkommen und Führerscheinbesitz Mobilität. Mit 9 % am Modal Split der Koblenzer Bevölkerung liegt der ÖPNV-Anteil in Koblenz eher niedriger als in vergleichbaren Städten von Rheinland-Pfalz und auch deutlich unter dem deutschlandweiten Durchschnittswert von 15 %. Der Handlungsbedarf in diesem Bereich ist somit deutlich. Die Topographie der Stadt, die bisher ansteigenden Studierendenzahlen sowie die hohe Bedeutung der Stadt für Pendler verweisen auf noch unerschlossene Potenziale für ÖPNV und SPNV.

Neben den lokalen Faktoren gibt es zahlreiche Gründe, den öffentlichen Verkehr zu fördern: Der demografische Wandel führt zu immer mehr älteren Menschen in der Gesellschaft, für die das Auto aus unterschiedlichsten Gründen keine Alternative (mehr) darstellt und die daher auf Bus und Bahn angewiesen sind. Zudem bedingt die Mobilitätssozialisation des Semestertickets bei Studierenden eine wachsende Affinität zum ÖPNV. Dem steht in der älteren Generation aber auch eine zunehmende Führerscheinbesitzquote (v.a. bei Frauen) gegenüber. Damit steigt insgesamt der Anteil der wahlfreien Personen, welche sich bewusst für oder gegen öffentliche Verkehrsmittel entscheiden können. Die Angebote inkl. Tarifen, Marketing und Information müssen daher verstärkt auf diese wahlfreien Nutzer ausgerichtet sein, indem attraktive und verlässliche Bus- und Bahnverbindungen entwickelt werden, ein einfacheres Tarifsystem eingeführt wird, Nutzungshemmnisse abgebaut werden und das Image des ÖPNV insgesamt verbessert wird.

Vor allem bei jüngeren Menschen sinken Stellenwert und Bedeutung eines eigenen Pkw (siehe u.a. Kuhnimhof; Wirtz; Manz, 2012). Viele junge Menschen verhalten sich multimodal, nutzen Fahrrad, Bus und Bahn oder aber CarSharing-Autos. In diesem Zusammenhang sind Maßnahmen für den Bus- und Zugverkehr gleichzeitig auch wichtige ergänzende Maßnahmen zur Stärkung des Umweltverbunds, indem alle umweltfreundlichen Mobilitätsangebote als Alternative zum motorisierten Individualverkehr verstanden werden.

Die Aufstellung des Verkehrsentwicklungsplans und der damit einhergehenden Maßnahmenpakete im Bereich ÖPNV/SPNV erfolgt in Abstimmung mit weiteren Fachplänen. Der Verkehrsentwicklungsplan baut einerseits auf den vorhandenen Konzepten NVP (Dezember 2015) sowie ÖPNV-Konzept Rheinland-Pfalz Nord (2016) auf und entwickelt daraus eine langfristig orientierte ÖPNV-Strategie. Während sich das ÖPNV-Konzept Rheinland-Pfalz Nord sowie der NVP weitestgehend an heutigen Voraussetzungen (plus fünf Jahre) orientieren, geht der Verkehrsentwicklungsplan aufgrund seines Zeithorizonts 2030+ auch in Teilen über diese Maßnahmen hinaus. Seine Aufstellung erfolgt zudem unter der Prämisse einer deutlich höheren finanziellen Zuwendung insbesondere für den ÖPNV. Das Maßnahmenkonzept formuliert eine Gesamtstrategie für den ÖPNV und SPNV der Zukunft und leitet daraus konkrete Maßnahmen ab, welche in Detailkonzepten oder im fortzuschreibenden NVP weiter konkretisiert werden müssen und dann schrittweise umgesetzt werden können.

Kurzfassung Bestandsanalyse

Koblenz liegt an mehreren Bahnstrecken des Fern- und Regionalverkehrs: an den bedeutsamen linken und rechten Rheinstrecken (Richtung Köln und Mainz/Wiesbaden), der Moselstrecke (Richtung Trier - Luxemburg) sowie der Lahntalbahn (Richtung Gießen). Auf Koblenzer Stadtgebiet befinden sich insgesamt sechs Bahnhöfe und Haltepunkte (KO-Hbf, KO-Stadtmitte, KO-Ehrenbreitstein, KO-Lützel, KO-Moselweiß und KO-Güls).

Der regionale und städtische Busverkehr besitzt ebenfalls eine hohe Bedeutung, jedoch gibt es einige Verbesserungspotenziale. Die zahlreichen regionalen Buslinien, die meist am Hauptbahnhof beginnen und enden, führen im Stadtgebiet ergänzend zum städtischen Busverkehr zu Taktverdichtungen auf einigen Relationen. Die Stadtteile Bubenheim, Lay, Kesselheim und Stolzenfels werden ausschließlich durch Regionalbusse bedient.

Der Stadtbusverkehr wird zum größten Teil durch die evm Verkehrs-GmbH erbracht. Alle Linien werden in eigenwirtschaftlicher Verantwortung durchgeführt. Dies schließt auch die Stadtbuslinie 27 (KO Hbf – Asterstein) eines privaten Busunternehmens sowie die Linie 356 (KO Hbf – Handwerkskammer) der Rhein-Mosel Verkehrsgesellschaft ein. Das städtische Netz besteht aus Radial- oder Durchmesserlinien – Tangentiallinien im klassischen Sinne gibt es nicht. Innerhalb der Stadt gibt es überwiegend einen 30-Minuten-Takt, der sich auf einigen Relationen durch Überlagerungen zu einem 15-Minuten-Takt verdichtet (etwa in/aus Richtung Lützel, Metternich, Raental, Moselweiß und Karthause). Andere Gebiete (Bubenheim sowie die Randlagen von Güls und Metternich) verfügen nur über einen 60-Minuten-Takt. Darüber hinaus gibt es noch schwächere Erschließungen, so wird der Stadtteil Lay am Wochenende nur in einem 120-Minuten-Takt bedient. Generell gibt es stadtübergreifend Erschließungsdefizite durch eingeschränkte Betriebszeiten und Taktausdünnungen in den Abendstunden und an Sonn- und Feiertagen. (Nur) an Wochenenden und vor bestimmten Feiertagen gibt es ein Nachtbusangebot mit elf Linien (bis in die Region hinein), jedoch lediglich eine Abfahrt um 01:00 Uhr pro Linie, z.T. sogar ohne Rückfahrten.

Die Stadt besteht aus sieben Tarifwaben. Stadtfahrten umfassen daher z.T. drei Tarifzonen, was ungewöhnlich für eine Stadt dieser Größenordnung ist und zu teuren Fahrpreisen innerhalb der Stadt führt (sowohl für kurze als auch lange Fahrtstrecken). Ein Kurzstreckentarif existiert nicht. Deutliche Verbesserungen für Studierende wurden durch das im Jahr 2016 eingeführte bundweit gültige Semesterticket erreicht. Dadurch stiegen in kurzer Zeit die Fahrgastzahlen auf den Relationen zur Hochschule (Karthause) und zur Universität (Metternich).

Darüber hinaus gibt es in Koblenz zahlreiche Sonderverkehrsmittel, wie Fähren, die Seilbahn oder den Schrägaufzug in Ehrenbreitstein. Der Schrägaufzug sowie die Fähre Ehrenbreitstein sind in den Verbundtarif integriert. Defizite gibt es allerdings jeweils hinsichtlich der Informationen und Auffindbarkeit. Gleichzeitig haben diese Sonderverkehrsmittel aufgrund ihrer Verbindungsfunktion sowie der touristischen Bedeutung Potenziale.

Während die Busse des Stadtverkehrs zu 100 % barrierefrei sind, gibt es bei den Regionalbussen teilweise noch erhebliche Defizite. Mit Blick auf die bis 2022 nach dem Personenbeförderungsgesetz herzustellende Barrierefreiheit im ÖPNV gibt es für die Bushaltestellen, einige Bahnstationen (Ehrenbreitstein, Güls, Lützel, Moselweiß) und die Fähren noch erheblichen Nachholbedarf. Auch die Fahrgastinformation ist weiter zu verbessern, z.B. gibt es ein dynamisches Fahrgastinformati-

onssystem bislang nur am Hauptbahnhof (Dateneinspeisung bisher nur durch evm Verkehrs GmbH und RMV).

6.2.1 Grundsätze und Zielsetzung

Die angestrebte Attraktivitäts- und Effizienzsteigerung des ÖPNV- und SPNV-Angebotes führt zu weiteren Fahrgastzahlzuwächsen. Ziel des VEP ist es, den ÖPNV-Anteil am Modal Split von derzeit 9 % weiter zu steigern. Eine wichtige Zielgruppe bilden hier die vielen MIV-Pendler. Auch sollen die einzelnen Verkehrsmittel und Verkehrsangebote als ganzheitliches Verkehrsangebot vernetzt und wahrgenommen werden, was neben der Produkterweiterung auch tarifliche Aufwertungen erfordert. Eine wichtige Herausforderung wird die Bezahlbarkeit attraktiver Angebote im öffentlichen Personennahverkehr sein. Eine wesentliche Voraussetzung dafür ist ein verstärktes finanzielles Engagement der Stadt.

Das Maßnahmenspektrum im ÖPNV und SPNV umfasst neben dem innerstädtischen und stadtübergreifenden Verkehr weitere Themen wie Barrierefreiheit, neue Tarif- und Ticketmodelle sowie Verbesserungen bei der Information. Dies sind z. T. Querschnittsthemen, welche auch in weiteren Handlungsfeldern Relevanz haben.

6.2.2 Maßnahmenfelder

Maßnahmenfelder	Priorität	Umsetzung			Akteure
		kurzfristig	mittelfristig	langfristig	
2.1 Optimierung des Bus- und Bahnnetzes					Stadt Koblenz, Land Rheinland-Pfalz, Verkehrsunternehmen (VU), SPNV Nord
2.1.1 Umsetzung des NVP, Prüfung und möglichst Umsetzung von Maßnahmen des ÖPNV-Konzeptes Rheinland-Pfalz Nord	hoch	x	x		Stadt Koblenz, Land Rheinland-Pfalz, SPNV Nord, VU
2.1.2 Stärkung der Tangential- und Durchmesserlinien	hoch	x	x		Stadt Koblenz, VU
2.1.3 Express-Buslinien	hoch	x	x		Stadt Koblenz, VU
2.1.4 Verbesserte Anbindung der Universität an den Haltepunkt Güls	mittel		x		Stadt Koblenz, VU
2.1.5 Neue Bushaltepunkte, Netz- und Taktoptimierung und Nachtverkehr	mittel		x		Stadt Koblenz, VU
2.1.6 Netzergänzungen im regionalen Busverkehr und bessere Regionalbusverbindungen	hoch	x	x		Stadt Koblenz, Land Rheinland-Pfalz, SPNV Nord, VU, VRM
2.1.7 Erweiterung der Fernbus-Kapazitäten	Mittel		x		Stadt Koblenz
2.2 Verbesserung des Schienenverkehrs: neue Bahnhöfe insb. auch in Stadtteilen	hoch	x	x	x	Stadt Koblenz, Land Rheinland-Pfalz, SPNV Nord, DB AG
2.3 Instandhaltung und Weiterentwicklung der Haltepunkte für Bus und Bahn	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, VU, DB AG, ggf. LBM
2.4 Sonderverkehrsmittel, Alternative Antriebstechnik und Autonomes Fahren		Daueraufgabe			Stadt Koblenz, VU, Private
2.4.1 Weiterbetrieb, Optimierung und bessere Einbindung der Sonderverkehrsmittel	mittel	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, VU, Private
2.4.2 Alternative Antriebstechnik	mittel	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, VU, Private
2.4.3 Autonomes Fahren	niedrig	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, VU, Private
2.5 Barrierefreiheit im ÖPNV	hoch	x	x		Stadt Koblenz, VU
2.6 Zuverlässigkeit und Beschleunigung des Busverkehrs	mittel	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, VU
2.7. Optimierung und Verknüpfung zwischen Bus und Bahn	hoch	x	x		Stadt Koblenz, VU, SPNV Nord
2.8 Optimierung des Preis- und Tarifsystems	hoch	x	x		Stadt Koblenz, VRM
2.9 Optimierung der Fahrgastinformationen	hoch	x	x		Stadt Koblenz, VRM, VU
2.10 Marketing und Öffentlichkeitsarbeit	mittel	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, Akteure aus Tourismus und Marketing und Privatwirtschaft



2.1

Optimierung des Bus- und Bahnnetzes



Die Stadt Koblenz ist Arbeitsplatzschwerpunkt für die Region und daher auf eine gute und umweltfreundliche Erreichbarkeit aus dem Umland angewiesen, nicht zuletzt um diesen Standort weiter zu stärken und gleichzeitig die Umweltauswirkungen des MIV zu mindern. Auch die beiden Koblenzer Hochschulen verzeichnen derzeit jährlich Wachstumszahlen und haben kürzlich mit der Ausweitung des Semestertickets den Grundstein für eine erhöhte ÖV-Nutzung gelegt. Nun gilt es, auf der Angebotsseite diese Potenziale aufzugreifen insbesondere für Studierende und Pendler.

In Großstädten setzt sich ein Angebot im öffentlichen Personennahverkehr aus mehreren Angebotsebenen zusammen, da nicht jedes Verkehrsmittel für jede Aufgabe geeignet ist. Hierzu gehört neben Bus- auf der lokalen Ebene auch der Schienenverkehr zur Anbindung der Region. In Koblenz kommt die Besonderheit hinzu, dass der SPNV neben einer regionalverbindenden Funktion auch für die stadtinterne Erschließung eine Rolle übernehmen kann, welche noch unterentwickelt ist, aber durch neue Haltepunkte in Zukunft weiter gestärkt werden kann. Darüber hinaus wird die Erreichbarkeit aus der Region durch ein attraktiv auszubauendes Regionalbussystem gestärkt.

Ein dichtes Netz aus verschiedenen Bahn- und Buslinien (Regionalzüge, Regionalbusse, Stadtbusse) bildet das Rückgrat eines starken Umweltverbundes. Hierzu gehört auch eine attraktive Verknüpfung zwischen den einzelnen Bahn- und Busangeboten, da nicht auf allen Relationen umsteigefreie Verbindungen möglich sind.

BausteinePrüfaufträge gemäß NVP

Aus dem aktuell gültigen Nahverkehrsplan ergeben sich Prüfaufträge, die z. T. durch das ÖPNV-Konzept Rheinland-Pfalz Nord (siehe Maßnahmenfeld 2.1.1) sowie durch den VEP konkretisiert werden:

- Anbindung Neubaugebiet Güls-Süd
- Anbindung Arenberg-Süd
- bessere Bedienung des Stadtteils Rübenach (insb. am Wochenende)
- Nord-Süd-Verbindung rechte Rheinseite zwischen Horchheim und Ehrenbreitstein
- bessere Verbindung zwischen den Hochschul- und Universitätsstandorten
- Taktverbesserung Lay

Über den NVP 2015 hinaus gibt es zahlreiche, auch auf dem ÖPNV-Konzept Rheinland-Pfalz Nord (siehe 2.1.1) aufbauende und ergänzende Maßnahmenempfehlungen des Verkehrsentwicklungsplans, die in den folgenden Steckbriefen dargestellt werden.

- 2.1.2 Stärkung der Tangential- und Durchmesserlinien
- 2.1.3 Express-Buslinien
- 2.1.4 Verbesserte Anbindung der Universität an den Haltepunkt Güls
- 2.1.5 Weitere Prüfaufträge im Busverkehr
- 2.1.6 Netzergänzungen im regionalen Busverkehr



2.1.1 Umsetzung des NVP, Maßnahmenprüfung + Umsetzung ÖPNV-Konzept Rheinland-Pfalz Nord



Parallel zur Umsetzung und Fortschreibung des NVP ist auf Initiative des Landes Rheinland-Pfalz sowie regionaler Partner (SPNV-Nord und der Verkehrsverbünde) unter Beteiligung der Aufgabenträger das ÖPNV-Konzept Rheinland-Pfalz Nord erarbeitet worden. Ziel ist ein optimiertes, hierarchisches Busnetz aus regionalen und lokalen Buslinien mit Anschlüssen an den Schienenpersonennahverkehr. Unter Berücksichtigung des aktuellen Bestands und aktueller Verkehrsleistungen ist vorgesehen, das bestehende Netz umzustrukturieren, zu optimieren und zu erweitern (Verkehrsunternehmen-neutral). Einbezogen wird eine perspektivisch höhere Zuwendung für den ÖPNV seitens des Landes sowie der Stadt Koblenz, so dass ein gewisser Spielraum für Verbesserungen entsteht. Weitere Prämissen dabei sind die dauerhafte Wirtschaftlichkeit aller Verkehre auf den jeweiligen Hauptlinien sowie ergänzende und alternative Bedienungsformen.

Bausteine

In Koblenz sind dabei die Vorgaben zum Integralen Taktfahrplan (ITF) einbezogen:

- Symmetrischer Taktknoten am Zentralplatz
- Harmonisierung der Betriebszeiträume
- Optimierung des Fahrzeugeinsatzes nach Linienästen (Solo-/Gelenkbusse)
- Vermeidung von Parallelverkehren zwischen Hauptbahnhof und Zentralplatz zugunsten von Angebotsausweitungen anderswo
- Prüfung der Einführung von flexiblen Bedienungsformen (Rufangebote), insbesondere in nachfrageschwachen Räumen/Zeiten und als Stadtteilverbindungen im Nachtverkehr
- Abgestimmte Bedienung von Stadtverkehrs- und Stadt-Umland-Linien in gemeinsamen Linienkorridoren
- Berücksichtigung der Verknüpfung der Stadt-Umland-Linien an der Haltestelle Mendelssohn

Weitere Koblenz-spezifischen Ziele:

- Schaffung von einheitlichen Netzstrukturen, Linienwegen, Taktfamilien, Betriebszeiten über alle Linien
- Zentraler Umsteigeknoten am Zentralplatz
- Stärkung von Tangentialverbindungen mit dem Ziel der Reisezeitverkürzung
- Fahrzeitabstimmung von Stadt- und Regionalbuslinien auf Linienabschnitten mit paralleler Bedienung

Konzeptionell sind u.a. folgende übergeordnete Weiterentwicklungsmaßnahmen des Busnetzes vorgesehen:

- 30-Minuten-Takt bis 22:30 Uhr im Stadtgebiet
 - Früherer Betriebsbeginn am Samstag und Sonntag
 - Verwaltungszentrum Rauental – Innenstadt: 8 Fahrten pro Stunde (Mo bis Fr)
 - 15-Min.-Takt durch Abstimmung von Stadt- und Umlandlinien (z.B. Bubenheim IKEA - Innenstadt - Hbf.)
- Neue Tangentialverbindung Nord: Vallendar – Bubenheim/IKEA – Metternich – Universität – Verwaltungszentrum und Kesselheim – Bubenheim IKEA

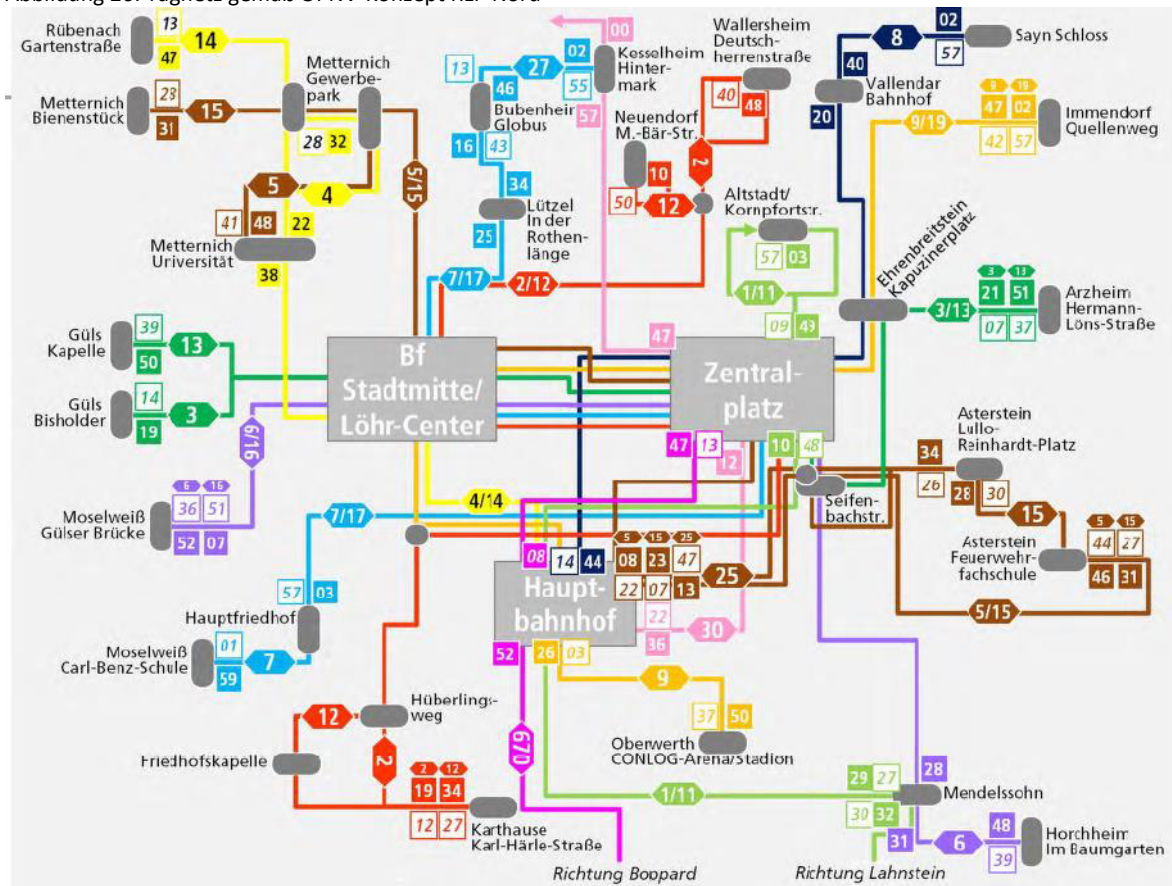


2.1.1 Umsetzung des NVP, Maßnahmenprüfung + Umsetzung ÖPNV-Konzept Rheinland-Pfalz Nord



Die folgende Abbildung mit dem Arbeitsstand (Januar 2017) der Neukonzeptionierung des Koblenzer Stadtbusnetzes (tagsüber) enthält weitere Veränderungen im Liniennetz:

Abbildung 26: Tagnetz gemäß ÖPNV-Konzept RLP Nord



Quelle: iGDB

Ergänzend zum ÖPNV-Konzept Rheinland-Pfalz Nord werden im Folgenden wichtige VEP-relevante und ausgewählte stadtbedeutsame Vorschläge aus dem weiterentwickelt und in den nachfolgenden Steckbriefen dargestellt.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

2.2 Verbesserung des Schienenverkehrs

Darüber hinaus sind allgemeinen Abhängigkeiten des ÖPNV-Konzepts Rheinland-Pfalz Nord vielfältig:

- Wechsel von eigenwirtschaftlichen zu gemeinwirtschaftlichen Verkehren
- Stärkere Einführung von flexiblen Bedienungsvarianten (als Ergänzung und Ersatz von bestehenden Linienverkehren im Zuge einer Neustrukturierung), perspektivisch ggf. im automatisierten Betrieb.

Elementar für die Weiterverfolgung des Konzepts ist die Zusammenarbeit zwischen dem Land Rheinland-Pfalz, den lokalen Aufgabenträgern für den ÖPNV sowie den Verkehrsverbünden Region Trier (VRT) und Verkehrsverbund Rhein-Mosel (VRM) sowie dem Zweckverband SPNV Rheinland-Pfalz Nord.

	2.1.1 Umsetzung des NVP, Maßnahmenprüfung + Umsetzung ÖPNV-Konzept Rheinland-Pfalz Nord	GT VU SE VM VW VE BE
regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein		Zielkonflikte: keine
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☒ bis 2020 ☒ bis 2025 ☐ bis 2030	Akteure Stadt Koblenz, weitere ÖPNV-Aufgabenträger Land Rheinland-Pfalz, SPNV Nord, Verkehrsunternehmen
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☒ keine direkten Kosten*	Kosten-Wirkungs-Klasse ☒ sehr hoch ☐ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise <i>* Das ÖPNV-Konzept Rheinland-Pfalz Nord zielt auf eine deutlich effizientere Nutzung der vorhandenen Ressourcen ab und legt zugrunde, dass finanzielle Aufwendungen für Angebotserweiterungen sich durch die zu erwartenden Mehreinnahmen (Erhöhung der Fahrgastzahlen und Ticketverkäufe) amortisieren.</i>		



2.1.2

Stärkung der Tangential- und Durchmesserlinien

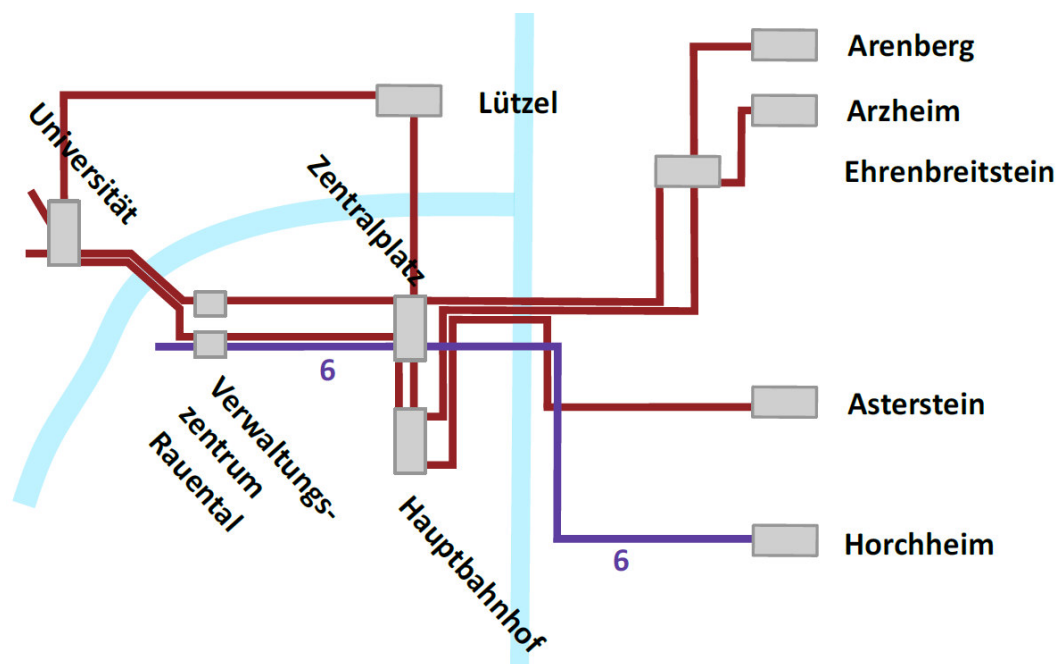


Durch eine Stärkung der West-Ost-Verbindungen mit umsteigefreien Relationen von der rechten Rheinseite in Richtung des Arbeitsplatz-Schwerpunktes Verwaltungszentrum ist eine Erhöhung der Fahrten in Richtung Universität sowie entlang des Verwaltungszentrums von Bedeutung, um die Gruppe der ÖPNV-Nutzer unter den Studierenden und Pendlern zu erhöhen.

Darüber hinaus gibt es in Koblenz Bedarf, die Randstadtteile auch untereinander durch Tangentiallinien, die nicht über die Innenstadt führen, zu verknüpfen.

BausteineUmsetzung von Tangential- und Durchmesserlinien des ÖPNV-Konzeptes Rheinland-Pfalz-Nord

Die bislang einzige **West-Ost-Durchmesserlinie**, die ohne Umstieg das Verwaltungszentrum (nicht aber die Universität) anbindet, ist die bestehende Linie 6:



Das ÖPNV-Konzept Rheinland-Pfalz-Nord beinhaltet weitere Vorschläge für flussüberschreitende Durchmesserlinien (z.B. Linien 3/13 und 5/15). Im Rahmen des VEPs wurden weitere Empfehlungen (siehe im Folgenden) entwickelt. Hier gilt es, im Weiteren zu prüfen, welche der bestehenden Linienäste miteinander verbunden werden: Während zwischen der Innenstadt und der Universität von sehr hohen Fahrgastzahlen auszugehen ist und dementsprechend auch der Fahrzeugbedarf (Gelenkbusse) bemessen sein muss, sind die Äste auf der rechten Rheinseite teils weniger stark nachgefragt. Der erhöhten Nachfrage auf der Achse zwischen der Innenstadt, dem Verwaltungszentrum und Universität wird durch die Überlagerung mehrerer Linien (und auch Express-/Verstärkerbusse, siehe 2.1.3) und somit einem dichten Takt auf der Relation begegnet, sodass bei den Durchmesserlinien nicht zwingend Gelenkbusse eingesetzt werden müssen.

Durchmesserlinie Karthause/Südbrücke/Horchheim

Hiermit wird empfohlen, eine südliche West-Ost-Verbindung umzusetzen, die vielerlei Vorteile brächte: Aktuell endet die Linie 1 an der Haltestelle BBS/Beatusstraße. Eine Weiterführung über die Straße „In der Hohl“ in Richtung Hochschule/Karthause würde gleichermaßen den Bahnhaltepunkt Moselweiß sowie die aktuell unterversorgten Bereiche im Stadtteil Karthause (Am Flugfeld/Zepelinstraße) besser an den städtischen ÖPNV anbinden und eine Direktverbindung zwischen beiden Stadtteilen schaffen. Durch die Einbeziehung des Haltepunktes Moselweiß wird darüber hinaus eine bessere Verknüpfung mit den Regionalbahnen auf der Moselstrecke erreicht.



2.1.2

Stärkung der Tangential- und Durchmesserlinien

GT

VU

SE

VM

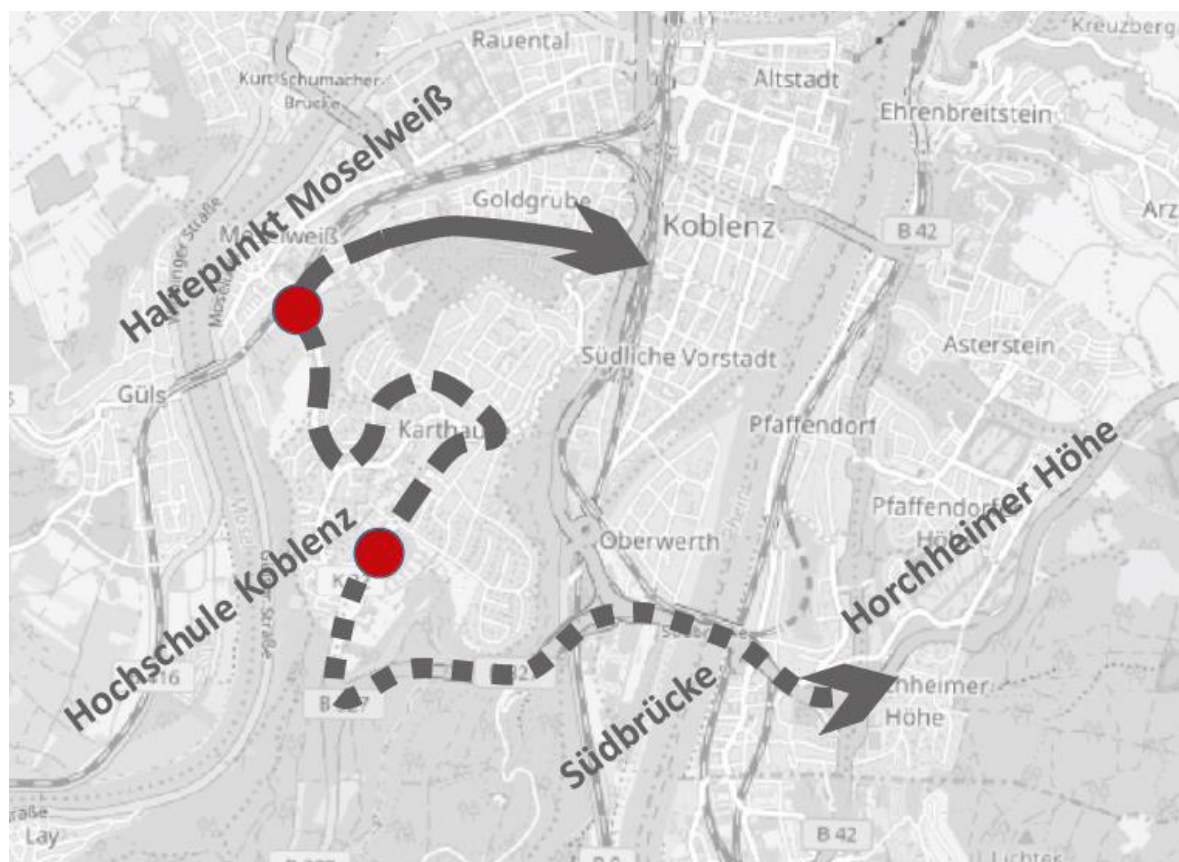
VW

VE

BE

Schnittstellen, die westlich des Hauptbahnhofs liegen, verkürzen die Gesamtfahrzeiten für die betreffenden Studierenden erheblich, insbesondere für Studierende der Hochschule. Beachtet werden muss bei Einrichtung einer solchen neuen Linie, dass die Straße „In der Hohl“ aufgrund ihrer Steigung (21 %) für die heute in Koblenz verkehrenden Stadtbusse nicht optimal ist und es bei starken Wintereinbrüchen zu Ausfällen kommen kann. Gegebenenfalls müssten kleinere Fahrzeuge eingesetzt werden.

Weiterhin ist eine Weiterführung der vorgeschlagenen neuen Linie über die Südbrücke bis zur Horchheimer Höhe zu empfehlen. Dabei soll auch der Stadt-Umland-Verknüpfungspunkt „Mendelssohn“ angebunden werden (je nach Fahrplankonzept baulicher Anpassungsbedarf). Zusätzliche Potenziale gibt es durch den perspektivischen Bahnhofspunkt Koblenz-Horchheim (siehe 2.2)



Quelle: eigene Darstellung, Kartengrundlage © OpenStreetMap-Mitwirkende

Tangentiallinien Rechte Rheinseite

Auf der rechten Rheinseite besteht der Bedarf, die dortigen Stadtteile untereinander zu verbinden, so dass die Verkehre, die Quelle und Ziel auf der rechten Rheinseite haben, nicht über die Haltestelle Rhein-Mosel-Halle abgewickelt werden müssen. Folgende Verbindung ist zu empfehlen:

2.1.2 Stärkung der Tangential- und Durchmesser- linien GT VU SE VM VW VE BE	
	Ehrenbreitstein
	Kapuzinerplatz/Fähre
	Seifenbachstraße
	Pfaffendorf Kirche
	Pfaffendorf Mitte
	Seizstraße
	Emser-Straße
	Ravensteynstraße
	Bächelstraße
	Mendelssohn HP Horchheim
<i>Ehrenbreitstein</i> <i>Pfaffendorf</i> <i>Horchheim</i> <i>Ehrenbreitstein</i> <i>Pfaffendorf</i> <i>Horchheim</i>	
Hier können durch Synergien mit anderen Maßnahmen aus dem Verkehrsentwicklungsplan (Bahnhaltdepunkt Horchheim, bessere Fähranbindung Ehrenbreitstein – Altstadt, siehe 2.2 und 2.4.1) mehrere Verknüpfungen erreicht werden. Ebenfalls ist unter Nutzung von Kleinbussen eine neue paralleelführende Tangentiallinie zwischen Ehrenbreitstein und Niederlahnstein als <i>Höhenverbindung</i> zu empfehlen, um Erschließungsdefizite zwischen den Höhenstadtteilen zu beheben - zum Beispiel zwischen Horchheimer Höhe und Pfaffendorfer Höhe).	
<u>Tangentiallinie Linke Moselseite</u>	
Eine weitere Tangentiallinie kann zwischen Güls – Rübenach – Bubenheim – Globus – Kesselheim die relevanten Siedlungsbereiche links der Mosel untereinander verbinden. Aufgrund der eher zu erwartenden geringen Nachfrage ist dies als Rufbus-Modell zu empfehlen.	
Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen	
▪ 2.1.3 Express-Buslinien ▪ 2.2 Verbesserung des Schienenverkehrs: neue Bahnhöfe insb. auch in den Stadtteilen ▪ 2.4.1 Optimierung und bessere Einbindung der Sonderverkehrsmittel	
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein Zielkonflikte: keine	
Priorität	Umsetzungsfrist
☒ hoch	☒ bis 2020
☐ mittel	☒ bis 2025
☐ niedrig	☐ bis 2030
Kostenklasse	Kosten-Wirkungs-Klasse
☒ ≤ 100t €*	☐ > 2.5 – 10 Mio. €
☐ > 100t – 500t €	☐ > 10 Mio. €
☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ keine direkten Kosten
☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	
*jährlicher Zuschussbedarf der Stadt	

	2.1.3 Express-Buslinien	GT VU SE VM VW VE BE
Das Koblenzer Stadtbusnetz verbindet wichtige und relevante Ziele (Hochschulstandorte und Arbeitsplatzschwerpunkt Raumental) durch mehrere Linien mit den Schnittstellen in der Innenstadt und am Hauptbahnhof. Zu Stoßzeiten (Vorlesungs-Beginn, „Pendlerzeit“) geraten diese Busse bereits jetzt an ihre Kapazitätsgrenze. Hier bieten sich als Verstärkerbusse Express-Buslinien an, die lediglich die relevanten Ziele verbinden und die Unterwegs-Halte auslassen, um die Fahrgäste schneller zu ihren Zielen zu bringen und die Fahrt mit dem ÖPNV zu attraktiveren.		
Bausteine Die beiden Koblenzer Hochschulstandorte sind jeweils mit mehreren Buslinien von der Innenstadt sowie dem Hauptbahnhof aus zu erreichen. Durch das zum Wintersemester 2016 eingeführte verbundweite Semesterticket sind die Nutzungsmöglichkeiten des öffentlichen Verkehrs für Studierende gestiegen. Im Zuge von Ergänzungen im Busliniennetz gilt es nun, noch attraktivere Angebote zu schaffen, da die Auslastung der Linien zu den Hochschulstandorten deutlich gestiegen ist und auch die Zahl der Studierenden in den kommenden Jahren noch steigen wird. Zudem bietet eine damit einhergehende verbesserte ÖPNV-Anbindung des Verwaltungszentrums Raumental große Potenziale, weitere Fahrgäste (Berufspendler) für den ÖPNV zu gewinnen. <u>Express-Buslinie Hauptbahnhof - Universität</u> Ein Express-Bus zwischen dem Hauptbahnhof, dem Bahnhof Stadtmitte, dem Verwaltungszentrum sowie der Universität Metternich im 15-Minuten-Takt zur Hauptverkehrszeit kann gemeinsam mit der regulären Linie auf der Moselweißer Straße/Koblenzer Straße zu einem 7,5-Minutentakt zwischen Innenstadt, dem Verwaltungszentrum und der Universität überlagert werden.  <u>Express-Buslinie Hochschule Karthause – Hauptbahnhof-West</u> Parallel dazu ist eine weitere Express-Buslinie zwischen der Hochschule auf der Karthause sowie der westlichen Seite des Hauptbahnhofes zu empfehlen, weil die Stadtbusse bislang einen Großen Umweg fahren und die Regionalbusse nicht so oft fahren: 		
Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ Verlegung der Bushaltestelle „Hbf West“ (näher zum Hbf, z.B. in die nicht stark geneigte Beatusstraße) ▪ Bereitstellung eines Personenaufzugs am West-Zugang des Hauptbahnhofs		
regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein Zielkonflikte: keine		

 2.1.3 Express-Buslinien		GT VU SE VM VW VE BE
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☒ bis 2020 ☒ bis 2025 ☐ bis 2030	Akteure Stadt Koblenz, Verkehrsunternehmen
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☒ > 100t – 500t €* ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☒ sehr hoch ☐ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *jährlicher Zuschussbedarf bei Betrieb zu Vorlesungszeiten		

	2.1.4 Verbesserte Anbindung der Universität an den Bahnhofpunkt Güls	GT VU SE VM VW VE BE
Ein Großteil der Studierenden und Beschäftigten pendelt zu den Hochschulen. Der Koblenzer Hauptbahnhof, der Haltepunkt Stadtmitte und der Bahnhof Lützel bilden dabei Schnittstellen zwischen dem Schienenverkehr und dem städtischen Busverkehr. Geografisch näher zur Universität liegen die Haltepunkte der Moselstrecke in Güls und Moselweiß, durch eine stündlich verkehrende Regionalbahnlinie (je Richtung) angebunden. Der Haltepunkt Lützel liegt an der linken Rhein-strecke, wird aber auch von rechtsrheinischen Linien bedient (RB 10 und RB 27). Die Bahnstationen Lützel und Moselweiß erhalten durch Maßnahmenvorschläge aus dem ÖPNV-Konzept Rheinland-Pfalz Nord sowie dem Verkehrsentwicklungsplan eine direkte Busanbindung an die beiden Hochschulstandorte (2.1.3). Für Güls ist ferner eine Tangential-Buslinie linke Moselseite (Güls – Kesselheim) zu empfehlen (siehe 2.1.2).		
Bausteine Unabhängig von der Einrichtung einer Tangentiallinie zwischen Güls und Kesselheim sollte eine näher am Bahnhofpunkt Güls gelegene Haltestelle für Busse geprüft werden. Ebenfalls kann durch die Etablierung eines Fahrradverleihsystems mit Standorten in Güls und an der Universität Metternich eine engere „multimodale“ Verknüpfung hergestellt werden (siehe auch 4.8).		
Abhängigkeiten /Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 2.1.2 Stärkung der Tangential- und Durchmesserlinien ▪ 2.1.3 Express-Buslinien ▪ 4.8 Fahrradverleihsystem für Koblenz		
regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein Zielkonflikte: keine		
Priorität ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☒ bis 2025 ☐ bis 2030	Akteure Stadt Koblenz, Verkehrsunternehmen
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☒ > 100t – 500t €* ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *die Kosten beziehen sich zunächst auf eine kurzfristige Machbarkeitsstudie sowie Mittel für eine spätere Umsetzung im insgesamt niedrigen sechsstelligen Bereich		

	2.1.5 Neue Bushaltepunkte, Netz-, und Taktoptimierungen und Nachtverkehre	GT VU SE VM VW VE BE
Ergänzend zu genannten Netz- und Bedienerweiterungen gibt es zahlreiche kleinräumige und großräumige Maßnahmen innerhalb des Koblenzer Stadtbusverkehrs, die als ergänzende Maßnahmen geprüft und mit einbezogen werden sollten.		
Bausteine <u>Prüfaufträge neuer Bushaltepunkte in der Innenstadt gemäß NVP</u> Der NVP empfiehlt folgende innerstädtische Bus-Haltepunkte: ▪ Friedrich-Ebert-Ring/Viktoriastraße ▪ Viktoriastraße/Schlossstraße ▪ Bahnhofsstraße/Kreisverwaltung		
<u>Empfehlungen für Linien- und Taktveränderungen gemäß NVP:</u> ▪ Verlängerung der bestehenden Linie 12 bis Kesselheim ▪ Verlängerung der Linie 6 ab Gülscher Brücke über Lay-Moselfähre und Obermark (mit Wendenmöglichkeit Obermark) ▪ Neue Stadtbuslinie Niederberger Höhe (bislang Regiobus 460) ▪ Generell: 15-Minuten-Takt auf nachfragestarken Ästen ○ Linie 3/13 bis Bahnhof Güls (Äste mit 30-Min-Takt) ○ Linie 6 (Ostast Horchheimer Höhe) ○ Linie 9 nach Immendorf (ganztägig) ▪ Das Schulzentrum auf dem Asterstein ist derzeit mit der Linie 27 in einem 30-Minuten-Takt mit dem Tal und der linken Rheinseite sowie der Pfaffendorfer Höhe verbunden. Aufgrund der Bedeutung des Schulzentrums für die Stadtteile der rechten Rheinseite sind auch weitere Anbindungen zu empfehlen, beispielsweise nach Arzheim, Pfaffendorf, Vallendar und Lahnstein. ▪ Nacht-AST (Anruf-Sammel-Taxi) zwischen den Stadtteilen: Um das vorhandene Nachtbus-Angebot attraktiver zu machen, sind zwischen den bestehenden Nachtbus-Achsen Querverbindungen durch Anruf-Sammel-Taxis zu empfehlen. Viele Wege zwischen den Stadtteilen sind - wenn überhaupt - nur mit Umstiegen möglich. Fahrgäste sind daher in ihrer Flexibilität durch den bislang nur ein Mal pro Nacht verkehrenden Nachtbus stark eingeschränkt. ▪ Ausweitung des Nachtbussystems mit verbesserter Verknüpfung zum Zugverkehr: Bislang (2017) fahren die Koblenzer Nachtbusse am Wochenende sowie vor bestimmten Feiertagen nur ein Mal pro Nacht. Die Erweiterung um mindestens einen weiteren Nachtbus-Umlauf ist gemessen an der Koblenzer Einwohnerzahl sowie der Attraktivität des Koblenzer Stadtzentrums als abendliches Freizeitziel zu empfehlen. Darüber hinaus sollten die Abfahrtszeiten der Nachtbusse am Hauptbahnhof angepasst werden. Die bis in die Nacht bestehenden und nachgefragten Nahverkehrsverbindungen aus Richtung Köln und Bonn treffen (2017) planmäßig um x:31 am Koblenzer Hauptbahnhof ein und machen ein über 30 Minuten langes Warten auf den verknüpfenden Nachtbus notwendig. Eine Verschiebung der Abfahrtszeit der Nachtbusse auf x:45 würde die Wartezeiten minimieren.		
regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein Zielkonflikte: keine		
Priorität ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☒ bis 2025 ☐ bis 2030	Akteure Stadt Koblenz, Verkehrsunternehmen

 2.1.5 Neue Bushaltepunkte, Netz-, und Taktoptimierungen und Nachtverkehre		GT VU SE VM VW VE BE
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☒ > 2.5 – 10 Mio. €** ☐ > 100t – 500t € ☐ > 10 Mio. € ☐ > 500t – 2.5 Mio. € ☐ keine direkten Kosten		Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *ggf. anfallende Kosten für extern vergebene Prüfaufträge ** Durchführung der Maßnahmen (Gesamtkosten)		



2.1.6

Netzergänzung im regionalen Busverkehr



Koblenz ist mit dem Koblenzer Hauptbahnhof und dem Haltepunkt Stadtmitte Drehscheibe des Bahnverkehrs im Rhein-Mosel-Lahn-Gebiet und bietet zahlreiche Direktverbindungen des Schienenpersonennahverkehrs in die umliegenden Landkreise. Orte außerhalb dieses Schienennetzes sind auf leistungsstarke Regionalbuslinien angewiesen, die möglichst umsteigefreie Direktverbindungen in die Koblenzer Innenstadt bieten. Verbesserungsbedarf gibt es flächendeckend, doch vorrangig auf den Relationen, wo die Pkw-Fahrzeiten die Fahrzeiten der öffentlichen Verkehrsmittel deutlich unterbieten. Ziel ist, insbesondere mehr Pendlerverkehre auf den ÖPNV zu verlagern und damit die Stadt Koblenz (sowie auch die umliegenden Kommunen) vom Kfz-Verkehr zu entlasten. Hierzu trägt auch eine Kombination mit Verbesserungen im Schienenverkehr bei (siehe 2.2).

Die Zuständigkeit für den regionalen Busverkehr liegt grundsätzlich bei den Landkreisen. Der VEP der Stadt Koblenz kann hier grundsätzlich nur Anregungen aussprechen, die sich als Beitrag verstehen, den ÖPNV regionsweit zu stabilisieren und aufzuwerten.

BausteineVerbindungen Richtung Osten (Rhein-Lahn-Kreis und Westerwaldkreis)

In Richtung Osten schließen mit dem Rhein-Lahn-Kreis sowie dem Westerwaldkreis zwei Kreise an, die zwar über SPNV-Anbindungen an die Stadt Koblenz verfügen, jedoch Bereiche aufweisen, die nur durch Regionalbuslinien erreichbar sind und hinsichtlich derzeitiger Taktung und Umsteige-notwendigkeiten keine attraktive Alternative zum Pkw bieten.

Schnellbus Richtung Westen (Landkreis Mayen-Koblenz)

Im Westen der Stadt existieren die SPNV-Strecken im Moseltal sowie zwischen Andernach und Mayen. Besonders an den entlang der Bundesautobahn 48 gelegenen Orten ohne Bahnanschluss steht die Erreichbarkeit der Koblenzer Innenstadt mit dem ÖPNV in starker Konkurrenz zum Pkw. So beträgt die Reisezeit mit dem Bus aus Polch nach Koblenz mindestens eine Stunde (bei einer der wenigen Direktverbindungen), während die Fahrt mit dem Pkw deutlich unter einer halben Stunde zu schaffen ist. Hier ist der Einsatz eines Schnellbusses zu prüfen. Während der Bus außerhalb der Stadtgrenzen entlang dieses Korridors die Orte Polch, Kerben, Lonnig, Ochtendung und Bassenheim anfährt, fährt er ab der Koblenzer Stadtgrenze als Schnellbus mit nur wenigen Zwischenhalten. Hier wäre ein Halt an der Universität sowie am Verwaltungszentrum möglich, um Umwege für Fahrgäste über den Hauptbahnhof bzw. die Innenstadt zu vermeiden. Darüber hinaus ist die Führung neuer Schnellbus-Linien über die Autobahn(en) zu prüfen (langfristig ggf. auch eine Stadtbahnlinie mit Führung durch die Ortszentren)

Richtung Süden (Hunsrück)

Beispielhaft für Direktverbindungen in Richtung Süden ist eine Verbindung nach Waldesch im Landkreis Mayen-Koblenz befindet sich ebenfalls in direkter Nähe einer Kfz-Schnellverbindung nach Koblenz (Bundesstraße [B327]), ist jedoch ohne Schienenanbindung zur Stadt Koblenz und besitzt wie weitere andere Orte in der Umgebung keine attraktive Verkehrsalternative zum Pkw. Eine schnelle Busverbindung von und in Richtung Koblenz ist auch hier zu empfehlen, um das Pendleraufkommen zu verlagern.

	2.1.6 Netzergänzung im regionalen Busverkehr	GT VU SE VM VW VE BE
Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 2.2 Verbesserung des Schienenverkehrs		
regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein Zielkonflikte: keine		
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☒ bis 2020 ☒ bis 2025 ☐ bis 2030	Akteure Stadt Koblenz, Land Rheinland-Pfalz, SPNV Nord, Verkehrsunternehmen, VRM
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☒ keine direkten Kosten*	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *eventuell anfallende Kosten für extern vergebene Prüfaufträge; Kosten zur Umsetzung liegen bei den Landkreisen.		

	2.1.7	Erweiterung der Fernbus-Kapazitäten	GT VU SE VM VW VE BE																
Während bis ca. 2012 in Deutschland kaum, in Koblenz gar kein nationaler Fernreisebusverkehr stattfand, hat sich dieses Verkehrsmittel inzwischen als preisgünstige Reisemöglichkeit etabliert. Teils werden kostengünstige Parallelverbindungen zum Eisenbahnverkehr geboten, teils auch räumliche und zeitliche Angebotslücken der Eisenbahn gemindert. Zudem werden auch westeuropäische (Anschluss-)Relationen ausgebaut. Durch die Überlagerung mit den schon lange angebotenen Osteuropa-Linien meist ausländischer Anbieter finden inzwischen ca. 40 Fahrten pro Tag statt, wobei nicht alle täglich erfolgen (wechselndes Angebot im Wochenverlauf bei etwaig gleichbleibender Fahrtenanzahl). Bei weiteren Zuwächsen kann es zu Kapazitätsproblemen kommen, zumal teilweise Umsteigebeziehungen zwischen zwei gleichzeitig anwesenden Bussen bestehen. Heute werden mehr als 90 % der Fahrten auf drei Bussteigen in der Nähe des Hauptbahnhofs abgewickelt, die anderen Fahrten halten an der Rein-Mosel-Halle.																			
Bausteine Zur besseren Verknüpfung der Öffentlichen Verkehrsmittel ist anzustreben, künftig alle Busse am Hauptbahnhof halten zu lassen. Die dort fehlenden Fahrgastinfrastrukturen, insbesondere Sitzgelegenheiten und Witterungsschutz, sollten bereitgestellt werden. Zudem besteht erheblicher Verbesserungsbedarf bei der örtlichen Linien-, Tarif- und Fahrzeiten-Information. Die Ausgaben für die Bereitstellung der vorgenannten Infrastrukturen können grundsätzlich kostenneutral erfolgen, wenn ein die Stadt von den Busunternehmen eine Stationsnutzungsgebühr verlangen würde, die idealerweise automatisch erhoben wird (was eine Abschränkung der Haltestelle erfordert). Mittelfristig kann ohnehin eine Sperrung der betreffenden Fläche für Busfahrten im Touristik- und Gelegenheitsverkehr und sonstige Kfz (v.a. pausierende Linienbusse), die die Haltestellen am ZOB bisher z.T. mitnutzen, notwendig werden.																			
Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 2.7 Optimierung und Verknüpfung zwischen Bus und Bahn																			
regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein Zielkonflikte: konkurrierende Flächenansprüche des ÖPNV																			
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Priorität</th> <th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Umsetzungsfrist</th> <th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Akteure</th> </tr> <tr> <td>☒ hoch</td> <td>☐ bis 2020</td> <td rowspan="3">Stadt Koblenz</td> </tr> <tr> <td>☐ mittel</td> <td>☒ bis 2025</td> </tr> <tr> <td>☐ niedrig</td> <td>☐ bis 2030</td> </tr> </table>				Priorität	Umsetzungsfrist	Akteure	☒ hoch	☐ bis 2020	Stadt Koblenz	☐ mittel	☒ bis 2025	☐ niedrig	☐ bis 2030						
Priorität	Umsetzungsfrist	Akteure																	
☒ hoch	☐ bis 2020	Stadt Koblenz																	
☐ mittel	☒ bis 2025																		
☐ niedrig	☐ bis 2030																		
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Kostenklasse</th> <th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Kosten-Wirkungs-Klasse</th> </tr> <tr> <td>☐ ≤ 100t €</td> <td>☐ > 2.5 – 10 Mio. €</td> </tr> <tr> <td>☐ > 100t – 500t €</td> <td>☐ > 10 Mio. €</td> </tr> <tr> <td>☐ > 500t – 2.5 Mio. €</td> <td>☒ keine direkten Kosten*</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ sehr hoch</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ hoch</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ mittel</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ niedrig</td> </tr> </table>				Kostenklasse	Kosten-Wirkungs-Klasse	☐ ≤ 100t €	☐ > 2.5 – 10 Mio. €	☐ > 100t – 500t €	☐ > 10 Mio. €	☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☒ keine direkten Kosten*		☐ sehr hoch		☐ hoch		☐ mittel		☐ niedrig
Kostenklasse	Kosten-Wirkungs-Klasse																		
☐ ≤ 100t €	☐ > 2.5 – 10 Mio. €																		
☐ > 100t – 500t €	☐ > 10 Mio. €																		
☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☒ keine direkten Kosten*																		
	☐ sehr hoch																		
	☐ hoch																		
	☐ mittel																		
	☐ niedrig																		
Sonstige Bemerkungen und Hinweise																			



2.2

Verbesserung des Schienenverkehrs



Zur Weiterentwicklung des Netzes im ÖPNV und SPNV gehört auch die bedarfsgerechte Erweiterung der Stationen des Eisenbahnverkehrs. Koblenz ist Pendlerstadt und besitzt somit wichtige Funktionen für das Koblenzer Umland. Neue Haltepunkte sind vor allem mit Blick auf die Effizienz des Verkehrsnetzes von Bedeutung. Der Hauptbahnhof und der Haltepunkt Stadtmitte mit angrenzendem Bus-Knoten Löhr-Center sind Umsteigepunkte vom Bus auf die Bahn und umgekehrt. Da auch der Schienenverkehr innerhalb der Stadt Koblenz Potenziale bietet, Wege innerhalb der Stadt zu bewältigen, ist die Errichtung weiterer Bahnhaltepunkte innerhalb des Stadtgebietes sowie in der Region für die Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs für die Koblenzer Bevölkerung sowie die Ein- und Auspendler von hoher Bedeutung.

BausteineNeue Bahnhaltepunkte

Koblenz verfügt bereits über sechs Bahnhöfe bzw. Haltepunkte (Koblenz-Hauptbahnhof, KO-Stadtmitte, KO-Lützel, KO-Moselweiß, KO-Güls, KO-Ehrenbreitstein). Der Zweckverband Schienenpersonennahverkehr Rheinland-Pfalz Nord bewertete mehrere perspektivische Haltepunkte *mit hoher Umsetzungswahrscheinlichkeit* im Rahmen der gemeinsam mit der Deutschen Bahn AG initiierten *Stationsoffensive Rheinland-Pfalz*. Im Verkehrsentwicklungsplan werden diese Haltepunkte als *1. Priorität* übernommen.

- **Goldgrube/Rauental:** Dieser Haltepunkt befindet sich unmittelbarer Nähe zum Verwaltungszentrum und Arbeitsplatz-Schwerpunkten in den Stadtteilen Goldgrube und Rauental. Über die Koblenzer/Moselweißer Straße ist dieses Gebiet bereits heute durch Buslinien erschlossen, jedoch muss jeweils der Hauptbahnhof oder die Innenstadt als zentraler Start- bzw. Umsteigeort gewählt werden. Aktuell liegt der ÖV-Anteil bei den rd. 10.000 Beschäftigten in diesem Bereich bei unter 5 %, was auch auf die unattraktive ÖPNV-Verbindung zurückgeführt werden kann. Vor allem die Orte im westlichen Bereich des Landkreises Mayen-Koblenz- zeigen besonders starke Pendlerverflechtungen mit Koblenz. Aus Richtung Westen kommend bietet sich hier das Potenzial, dass Fahrten zu diesem Arbeitsplatz-Schwerpunkt nicht mehr über den Hauptbahnhof und die Innenstadt getätigt werden müssen. Züge entlang der Moselstrecke können diesen Haltepunkt bedienen und das Verwaltungszentrum sowie die angrenzenden Arbeitsstätten erschließen.
- **Horchheim** (Höhe Straßenüberführung Alte Heerstraße, südlich der B327): Der geplante Haltepunkt in Horchheim liegt an der rechten Rheinstrecke zwischen dem Bahnhof Niederlahnstein und der Horchheimer Eisenbahnbrücke. Eine direkte Bahnverbindung von Horchheim zum Hauptbahnhof sowie zum Haltepunkt Stadtmitte (und perspektivisch zum Haltepunkt Goldgrube/Rauental) würde die Rheinbrücken entlasten. In anderer Richtung entstehen umsteigefreie Verbindungen nach Oberlahnstein, Friedrichsseggen und Bad Ems.

Ferner gehört die Wiederherstellung einer Bahnstation für die nördlich von Koblenz gelegene Stadt **Bendorf** zur *1. Priorität* der Stationsoffensive: Bendorf liegt an der rechten Rheinstrecke, verfügt jedoch über keinen Anschluss an die Bahn mehr. Pendler aus Bendorf nutzen aktuell entweder die A48/B9 (Auto) oder die B42/B49 (Auto, Bus; über Pfaffendorfer Brücke), um ins Koblenzer Stadtzentrum zu gelangen. Ein Anschluss an die vorhandene Schieneninfrastruktur würde diese bereits jetzt hoch-belasteten Verkehrswege entlasten und die heutige Buslinie 8 ergänzen.

Neben den vorgenannten Haltepunkten *1. Priorität* gibt es mehrere Haltepunkte *2. Priorität*, die entlang der vorhandenen Bahnstrecken liegen und aufgrund ihrer Erschließungspotenziale von Bedeutung sind

- **Industriegebiet/Rheinhafen** (August-Horch-Straße)
- **Oberwerth**



2.2

Verbesserung des Schienenverkehrs



- Pfaffendorf
- Stolzenfels

Optimierung vorhandener Bahnstationen bezüglich der fußläufigen Erschließung

Die vorhandenen Bahnstationen entfalten ihre Erschließungswirkung nur zum Teil:

- Lützel: Die Personenunterführung ist nur aus/nach Osten zugänglich; wer aus der westlichen Hälfte des Stadtteils zum Zug will, muss ca. 250 bis 320 m Umweg zurücklegen, weil die Personenunterführung keinen zweiten Ein-/Ausgang hat. Dieser sollte hergestellt werden. Eine durchgängige Personenunterführung muss in neuer Lage errichtet werden; sie ist auch Voraussetzung für den Einbau von Bahnsteig-Aufzügen (Konzept Stadt-Bahn-Bahn / Amt 61 von 2001).
- Moselweiß: Der Mittelbahnsteig ist nur im Südwesten angebunden (Treppe zur Straßenüberführung Bahnhofsweg), was für die Anbindung der Berufsschulen in der Beatusstraße mit Umwegen von 70 bis 300 m Länge verbunden ist. Als Abkürzung sowie Ansatzpunkt für die Herstellung eines barrierefreien Zugangs empfiehlt sich die Bereitstellung einer Bahnsteigüberführung im Nordosten in der Nähe der Schulen. Diese könnte in einer ersten Ausbaustufe als Treppenanlage eingerichtet und später dann mit Aufzügen versehen werden.

Stärkung des SPNV als innerstädtisches Verkehrsmittel

Durch die Errichtung der drei Haltepunkte erster Priorität kann mittelfristig der Schienenpersonennahverkehr stärker als innerstädtisches Verkehrsmittel etabliert werden. Langfristig entsteht ein enges Netz mit SPNV-Haltepunkten, welches das bestehende Regio-Netz-Koblenz zu einem leistungsstarken SPNV-Netz qualifiziert. In Kombination mit Regionalbuslinien und Schnellbuslinien (siehe auch 2.1.6) entsteht ein leistungsfähiges ÖPNV-Verkehrsnetz zur Anbindung der Koblenzer Stadtteile sowie Umlandkommunen, das mehr Fahrten vom MIV auf den ÖPNV verlagern wird.

Abbildung 27: Schritt 1 - Einbindung der Haltepunkte erster Priorität

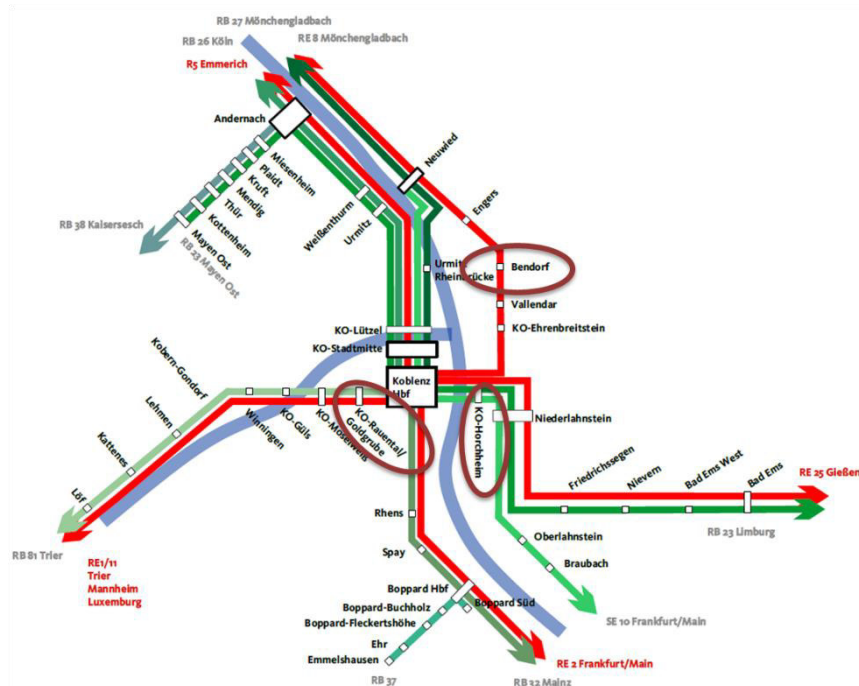


Abbildung 28: Schritt 2 - Einbindung der Regio-Buslinien



2.3 Instandhaltungsmanagement für Haltepunkte von Bus und Bahn



Koblenz verfügt bereits heute über ein dichtes Netz an Bushaltestellen, Bahnhaltepunkten und Bahnhöfen im Bus- und Schienenpersonennahverkehr. Erst durch regelmäßige Wartung und Reinigung wird den Fahrgästen eine gute Qualität geboten, die zur Zufriedenheit mit dem ÖPNV-Angebot beiträgt. Dennoch sind Betriebsstörungen oder Schäden durch Vandalismus nicht vermeidbar. Daher sind ein schnelles Beseitigen von Störungen und Schäden sowie ein guter Informationsfluss zwischen den zuständigen Akteuren von entscheidender Bedeutung.

Mittelfristig sollen alle Stationen einen höheren und zeitgemäßen Standard erhalten. Insbesondere ist hier die vollständige Barrierefreiheit zu nennen, die gemäß PBefG bis 01.01.2022 erreicht sein soll. Die Bestandserhebung aller Bushaltestellen im Stadtgebiet bildet die notwendige Basis für nachfolgende Schritte. Der Verkehrsentwicklungsplan gibt darüber hinaus auch den Rahmen für weitere Akteure vor, die für die Instandhaltung und Weiterentwicklung der SPNV-Halte zuständig sind.

Bausteine

Instandhaltungsmanagement Schwerpunkt SPNV

Insbesondere die Stadtteilbahnhöfe Lützel, Güls, Moselweiß und Ehrenbreitstein entsprechen nicht den Ansprüchen, die an die Barrierefreiheit gestellt werden. Über ein Instandhaltungsmanagement mit festgelegten organisatorischen Strukturen (siehe unten) sollen sowohl die Barrierefreiheit als auch die Instandhaltung gewährleistet werden. Dies dient dazu, die Handlungsbedarfe auf Koblenzer Stadtgebiet an die jeweiligen übergeordneten Akteure zu kommunizieren.

Instandhaltungsmanagement Busnetz

Das Instandhaltungsmanagement des städtischen ÖPNV ist eine Aufgabe der Stadt Koblenz und erfordert die Zusammenarbeit der Verkehrsunternehmen mit der Stadt. Unter das Instandhaltungsmanagement fallen vor allem

- Soziale Sicherheit (v.a. Beleuchtung) an den Haltestellen und den Zuwegen
- Ausstattung: Sitzgelegenheiten, Witterungsschutz, barrierefreie Zugänglichkeit und Ausstattung

Über Nahverkehrspläne (siehe 2.1) und Ausschreibungsunterlagen werden Standards für einen qualitativ hochwertigen ÖPNV definiert. Der VEP als langfristige Entwicklungsstrategie geht hierbei über den NVP hinaus, was im Themenfeld Barrierefreiheit (siehe 2.5) thematisiert wird.

Organisatorisch

Im ersten Schritt müssen zunächst die Ausstattungsstandards, Handlungsbedarfe und Zuständigkeiten geklärt und festgelegt werden.

- Prioritätensetzung (entsprechend spezifischer Lage bzw. Anzahl der Ein- und Aussteiger, ...)
- Einrichtung einer Personalstelle für verkehrsunternehmensübergreifendes Instandhaltungsmanagement in der Stadt Koblenz
- Aufbau eines Netzwerkes aus Ansprechpartnern und Pflege der Kontaktdaten
- Evaluation von (Vandalismus-) Schäden, Reparaturzeiten und entstehenden Kosten
- Koordination/Durchführung von Reparaturmaßnahmen
- regelmäßige Treffen des Netzwerkes mit Diskussion der letzten Evaluationsergebnisse und anstehenden Inhalten und Vorgehensweisen (ca. 2-mal pro Jahr)

		2.3 Instandhaltungsmanagement für Haltepunkte von Bus und Bahn		GT VU SE VM VW VE BE
Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen				
2.1.1 u.a. Umsetzung des NVP 2.5 Barrierefreiheit im ÖPNV				
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein		Zielkonflikte: keine		
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, Verkehrsunternehmen, DB AG		
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig		
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *) programmatischer Ansatz, d. h. Ausgaben pro Jahr bezogen auf die städtischen Haltestellen				



2.4 Sonderverkehrsmittel, Alternative Antriebstechnik und Autonomes Fahren



Der öffentliche Personennahverkehr ist stets geprägt von Innovationen und passt sich idealerweise an die neuen Bedürfnisse aktueller und zukünftiger Nutzer an. Aufgrund der topografischen Lage der Stadt Koblenz haben sich mit Fähren, Schrägaufzug sowie der Seilbahn Verkehrsmittel etabliert, die zusätzlich zum „klassischen“ ÖPNV existieren und Potenziale aufweisen, stärker in den Alltagsverkehr integriert zu werden. Darüber hinaus sind alternative Antriebstechniken und die Möglichkeiten des autonomen Fahrens Themen, die den zukünftigen ÖPNV in hohem Maße betreffen.

Bausteine

- 2.4.1 Optimierung und bessere Einbindung der Sonderverkehrsmittel
- 2.4.2 Alternative Antriebstechnik
- 2.4.3 Autonomes Fahren



2.4.1 Weiterbetrieb, Optimierung und bessere Einbindung der Sonderverkehrsmittel



In Koblenz spielen Sonderverkehrsmittel aufgrund der geografischen Gegebenheiten eine große Rolle. Sie überwinden Barrieren in Form topografischer Hürden (Schrägaufzug) und der Flüsse (Fähren) oder beides (Seilbahn) und sind somit durch ihre verbindende Funktion für das Koblenzer Gesamtnetz von hoher Bedeutung. Dennoch sind nicht alle dieser Angebote im Bewusstsein von Einheimischen und Gästen präsent. Insbesondere bei den Fähren und dem Schrägaufzug gibt es einige Nutzungshemmnisse, die sowohl die Nachfrage als auch den Verkehrsnutzen limitieren.

Bausteine

Bessere Auffindbarkeit Fähranleger

Die Fußwege zwischen den zugeordneten Busstationen, in Ehrenbreitstein auch des Bahnhofs, zu den Fähranlegern müssen besser beschildert werden (auch in umgekehrter Richtung). Dabei sollten auch Hinweise auf die eingeschränkten Betriebszeiten integriert werden. Ebenso sollten die Fährstellen in Buslinienplänen gekennzeichnet sein.

Bessere Auffindbarkeit Schrägaufzug

Der Schrägaufzug sichert die - sogar barrierefreie – Direktanbindung der Festung an den ÖPNV; er verkehrt ganzjährig und von früh morgens bis spät in die Nacht und ist mit gültigen Bus- und Zugtickets grundsätzlich ohne weitere Zahlung benutzbar. Allerdings ist er für Ortsunkundige nicht problemlos aufzufinden. Ab dem Fähranleger, dem Bahnhof Ehrenbreitstein sowie ab den dortigen Bushaltestellen (sowie dorthin zurück) sollte eine durchgängige Beschilderung erfolgen. Breitere Gehwege entlang der Charlottenstraße und Obertal, ggf. auch als Flanierroute ausgebaut (siehe Maßnahmenfelder 3.1 sowie 3.7), verstärken die Verknüpfung zwischen Bahnhof Ehrenbreitstein und Schrägaufzug. Defizite bei der Auffindbarkeit bzw. Wegweisung bestehen auch im Festungsareal (Zuständigkeit des Landes Rheinland-Pfalz; tageszeitlich und saisonal unterschiedliche Routenführungen erschweren die Nutzung).

Verständlichkeit und Bedienbarkeit des Schrägaufzuges

Neben der Auffindbarkeit ist die Nutzerfreundlichkeit des Schrägaufzugs deutlich zu verbessern. Der Fahrkartenkauf muss einfacher gestaltet werden und so ausgelegt sein, dass weder für Nutzer, noch für Betreiber Nachteile entstehen und dadurch Hemmnisse zur Mitfahrt abgebaut werden. Dafür ist eine klar verständliche Menüführung des Automaten mit nachvollziehbarer Abfolge der Auswahlsschritte entscheidend.

Weiterbetrieb der Seilbahn

Die Seilbahn hat sich bewährt und sollte daher dauerhaft, d.h. auch über das Jahr 2026 hinaus, weiterbetrieben werden. Sie bietet umwelt- und stadtverträgliche Mobilität und fördert die Naherholung und den Tourismus. Vor dem Hintergrund der Entwicklung des Geländes der Fritsch-Kaserne ist dies auch perspektivisch von besonderer Bedeutung. In Kombination mit Fuß- und Radverkehrsverbindungen zwischen dem Entwicklungsgebiet und der Seilbahnstation sowie einem etwaigen automatisierten Shuttlebus-Betrieb kann eine Direktverbindung in die Koblenzer Innenstadt erreicht werden. Die immer wieder ins Gespräch gebrachte ÖPNV-Tarifintegration der Seilbahn wäre mit hohen Kosten für die Stadt und einer starken Verteuerung für die Vielfahrer verbunden (günstiger Haustarif, teurer Verbundtarif).

Reaktivierung von Fähren und Prüfung eines Wasserbus-Systems

Die Stadt Koblenz soll unterstützend bewirken, dass möglichst viele stillgelegte Fähren wieder reaktiviert und durch Bewerbung, Wegweisung und Tarifintegration zu einem Element des Koblenzer ÖPNV werden. Es entsteht neben dem touristischen vor allem ein stadtverbindender Nutzen. Dies



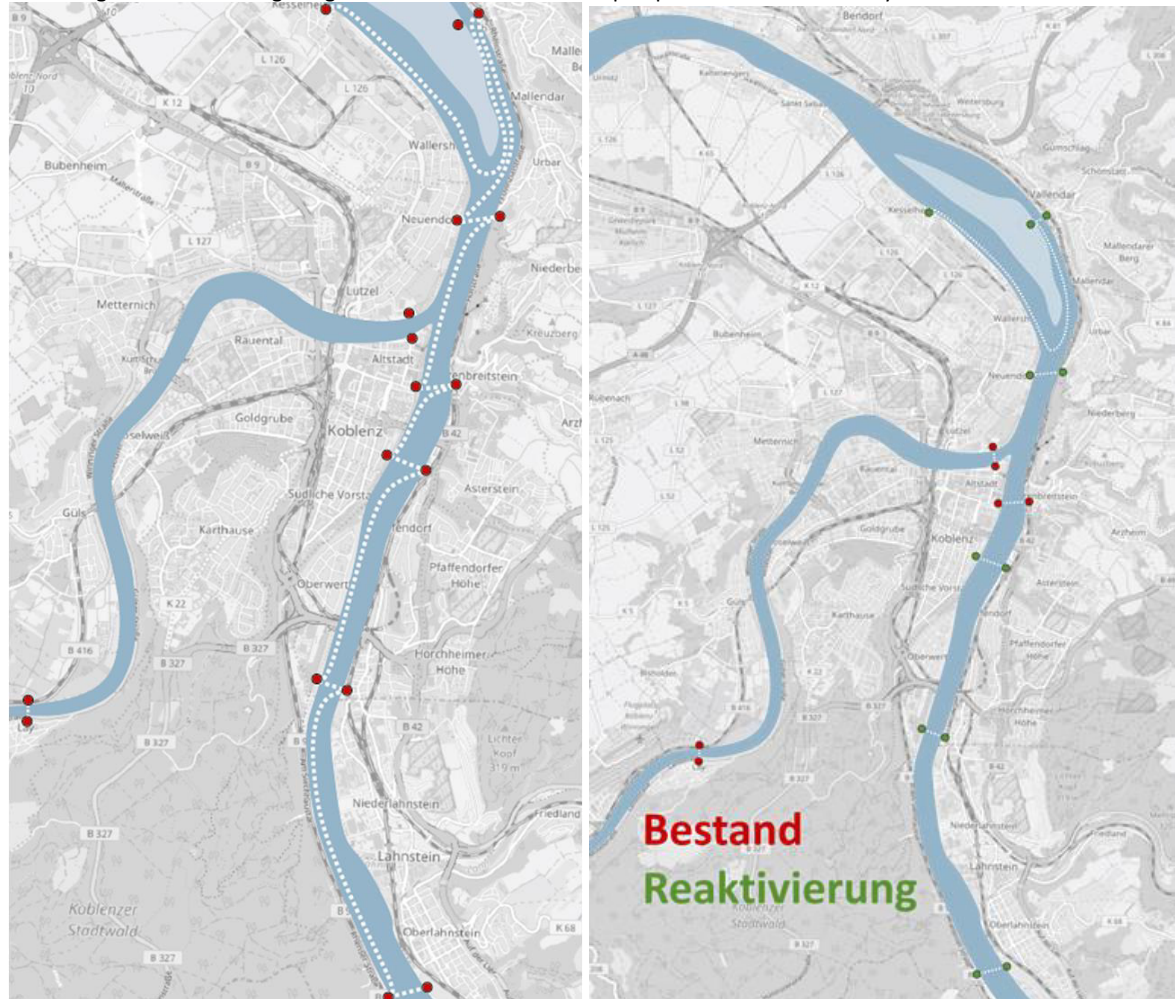
2.4.1 Weiterbetrieb, Optimierung und bessere Einbindung der Sonderverkehrsmittel



dient der Aufwertung des Umweltverbundes im Alltags- und Freizeitverkehr. Durch eine ganzjährige Bedienung (mindestens wochentags zwischen 6 und 19 Uhr), einen nachvollziehbaren Fahrplan und die Einbeziehung in den VRM-Tarif kann eine attraktive Ergänzung im Koblenzer ÖPNV-Netz entstehen.

Perspektivisch kann das Angebot an Querungen über Rhein und Mosel durch ein Wasserbus-System ergänzt werden, in welchem die aktiven und vormals eingestellten Fährverbindungen integriert werden.

Abbildung 29: Reaktivierungsmöglichkeiten von Fähren sowie perspektivisch Wasserbus-System



Quelle: eigene Darstellungen, Kartengrundlage © OpenStreetMap-Mitwirkende

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 3.1 Optimierung des Fußwegenetzes
- 3.7 Attraktive Fußwegeachsen, Flanier Routen sowie Wanderwegenetz

regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein Zielkonflikte: keine

Priorität

- ☐ hoch
☒ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☒ bis 2020
☒ bis 2025
☒ bis 2030

Akteure

Stadt Koblenz, Verkehrsunternehmen, Private

 2.4.1 Weiterbetrieb, Optimierung und bessere Einbindung der Sonderverkehrsmittel		GT ☒ VU ☒ SE ☐ VM ☐ VW ☐ VE ☒ BE
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☒ > 100t – 500t €** ☐ > 10 Mio. € ☐ > 500t – 2.5 Mio. € ☐ keine direkten Kosten		Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *bezogen auf die Wegweisung ** Kosten pro Jahr bezogen auf Reaktivierung der Fähren		

	2.4.2 Alternative Antriebstechnik	GT VU SE VM VW VE BE
In Anbetracht der Klimaschutzziele, der Ziele des VEP und zum Schutz der Bevölkerung vor Emissionen, muss der ÖPNV der Zukunft ressourcenschonend und umweltfreundlich organisiert werden. Aufgabe der Kommunen ist es, die technischen Weiterentwicklungen zu verfolgen. Besonders gilt dies für die Modernisierung der Fahrzeugflotte.		
Bausteine <u>Erneuerung der Fahrzeugflotte</u> Bei der Erneuerung der Fahrzeugflotte sollten umweltfreundliche Neufahrzeuge angeschafft werden. Neben gasbetriebenen Fahrzeugen eignen sich Elektro- und Elektro-Hybrid-betriebene Busse. Aktuell sind die Neuanschaffungen (auch im Zusammenspiel mit der Errichtung der weiteren und unterstützenden technischen Infrastruktur) noch sehr kostenintensiv, da die verfügbare Modellanzahl noch gering ist. Daher kann eine Umstellung auch nur schrittweise im Rahmen der ohnehin anstehenden turnusmäßigen Neubeschaffungen von Fahrzeugen umgesetzt werden. Mit steigender Fahrzeugverfügbarkeit und weiterem technischem Fortschritt, insb. bei der Batterietechnologie, sind sinkende Anschaffungskosten zu erwarten. <u>Umstellung einer Linie auf testweisen Elektrobetrieb.</u> In vielen Städten gibt es bereits Modellversuche mit elektrisch angetriebenen Bussen. Vornehmlich sind dies innerstädtische Linien bzw. innerstädtische Rundlinien. In Koblenz bietet sich die Linie 1 an, die einen Durchlauf von 25 Minuten sowie eine Distanz von unter 8 Kilometer aufweist. Eine Ladestation könnte nahe des Endpunkts Altstadt/Kornpfortstraße entstehen. <u>Umstellung auf E-Taxis</u> Auch E-Taxis müssen im Hinblick auf umweltschonende Personenförderung betrachtet werden, da die Taxiflotte auch zu einem gewissen Teil zum innerstädtischen Emissionsausstoß beiträgt. Zudem hätte eine umweltfreundliche Umstellung der Taxis eine Vorbildfunktion für weitere Branchen. So hat beispielsweise die Stadt München ein Förderprogramm für Taxiunternehmen aufgelegt (20 Cent je gefahrenem km mit E-Taxis + bis zu 40% der Anschaffungskosten für ein E-Taxi) mit dem Ziel, kurz- bis mittelfristig zunächst 170 Fahrzeuge auf den E-Antrieb umzustellen. Der sukzessive Aufbau einer E-Taxi-Flotte in Koblenz leistet ebenso wie Elektrobusse einen hohen Beitrag zum Umweltschutz und somit zu den Zielen des Koblenzer Verkehrsentwicklungsplans. Infrastrukturelle Voraussetzung ist die Schaffung von Schnellladesäulen, um den Betrieb der Taxiunternehmen möglichst wenig zu beeinflussen. Taxibetriebe können Anreize erhalten, in dem sie die ersten Monaten kostenlosen Strom beziehen können. Zudem kann ein Förderprogramm in der Anfangszeit einen An Schub leisten, um Taxiunternehmen von den Vorteilen eines E-Taxis zu überzeugen. Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 6.4.1 Minderung der Lärm- und Schadstoffemissionen ▪ 6.4.2 Förderung der E-Mobilität und von neuen Antriebs- und Mobilitätsformen		
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein Zielkonflikte: keine		
Priorität ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, Verkehrsunternehmen, Taxiunternehmen

 2.4.2 Alternative Antriebstechnik		GT VU SE VM VW VE BE
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 100t – 500t € ☐ > 10 Mio. € ☒ > 500t – 2.5 Mio. €* ☐ keine direkten Kosten		Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *Kosten pro Jahr bezogen auf sukzessive Umstellung der Busflotte auf klimaschonende Fahrzeugtechnologie (jährliche Busanaschaffung, Anpassungen im Betriebshof, Neuschaffung Ladeinfrastruktur, Wartung) sowie Förderung der Umstellung von Taxis auf E-Antriebe inkl. Schaffung von zunächst zwei Schnellladesäulen an Taxiständen.		

	2.4.3	Autonomes Fahren	GT VU SE VM VW VE BE
Das autonome Fahren nimmt in der nahen und fernen Zukunft eine zunehmende Rolle in der Diskussion der Mobilität ein. So starteten bereits einige Versuche sowohl von Privatunternehmen (google, tesla, etc.) als auch von Verkehrsunternehmen mit selbstfahrenden Pkw und Bussen (z. B. seitens der DB AG¹⁶ oder in einem bayerischen Kurort auf einer Teststrecke¹⁷).			
Bausteine Für die Zukunft des öffentlichen Verkehrs bieten autonom fahrende Fahrzeuge Chancen zur Beförderung von Fahrgästen im Touristik-Verkehr sowie weitergehend auch im täglichen Linienverkehr. Potenziale bestehen zum Beispiel für Verbindungen, die derzeit nicht wirtschaftlich realisierbar sind, aber langfristig mit autonom fahrenden Fahrzeugen durch Einsparung von Personalkosten im Rufbetrieb gefahren werden können. Für die Stadt Koblenz gilt es, die Entwicklungen im Bereich des autonomen Fahrens zu verfolgen und Potenziale zur Integration in den Koblenzer ÖPNV zu identifizieren. Dabei sind Chancen und Risiken mit den zu erwartenden Kosten abzuwägen. Möglichkeiten bieten sich in Koblenz zum Beispiel im Rahmen einer Teststrecke hoch zur Schloss Stolzenfels für die Beförderung von Touristen Auf dem Festungsplateau Ehrenbreitstein oder zur Verbindung zwischen der zukünftigen Wohnbebauung Fritsch-Kaserne und Seilbahn an (als Ergänzung von zu schaffenden Wegen, siehe auch 2.4.1). Mittel- bis langfristig, wenn technische, straßenverkehrs- und personenbeförderungsrechtliche Fragestellungen geklärt sind, können weitere Verbindungen auch im Linienbetrieb geprüft werden (zum Beispiel die Verbindung der Höhenstadteile rechts des Rheins über eine autonom fahrende [Rufbus-]Linie).			
Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 2.4.1 Optimierung und bessere Einbindung der Sonderverkehrsmittel			
regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein		Zielkonflikte: keine	
Priorität ☐ hoch ☐ mittel ☒ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☒ bis 2030	Akteure Stadt Koblenz, Verkehrsunternehmen	
Kostenklasse ☐ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €		☒ > 2.5 – 10 Mio. €* ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *abgeschätzte Kosten für Modellversuche mit zwei Teststrecken (z.B. Stolzenfels sowie Fritsch-Kaserne/Seilbahn)			

¹⁶ <http://t3n.de/news/autonom-fahrende-busse-bahn-778181/>

¹⁷ <http://www.suedkurier.de/nachrichten/panorama/Deutschlands-erster-autonomer-Bus-rollt-durch-Bad-Birnbach;art409965,9235608>



2.5

Barrierefreiheit im ÖPNV (Haltestelleninfrastruktur, Fahrzeuge und Kommunikation)


Die Schaffung der Barrierefreiheit, insbesondere im ÖPNV, soll Menschen - unabhängig der Beeinträchtigung - das Teilhaben am täglichen Leben ermöglichen und erleichtern (s. auch Maßnahmenfeld 3.5). Ein barrierefreier ÖPNV ist in diesem Zusammenhang auch insgesamt als Alternative zum Auto zu verstehen. Hierbei ist zu beachten, dass die Barrierefreiheit sich nicht nur auf die Fahrzeuge und die Haltestelle selbst bezieht, sondern auch auf die Zugänglichkeit dorthin. So müssen z. B. bei sehr breiten Straßen und/oder Straßen mit einem hohen Verkehrsaufkommen sichere und barrierefreie Quermöglichkeiten (siehe Maßnahmenfeld 3.4) vorhanden sein. Bei schmalen Straßen sind ggf. Gehwegverbreiterungen oder alternative Maßnahmen erforderlich (z.B. Mischflächen). Bei Verknüpfungspunkten muss sichergestellt sein, dass auch die Fußwege zwischen den Verkehrsmitteln (z. B. von der Bushaltestelle zum Bahnsteig) durchgängig und ohne größere Umwege barrierefrei sind.

Die barrierearme Nutzung umfasst auch die Fahrgastinformation vor, während und nach der Fahrt. So ist eine akustische und optische Fahrgastinformation (Zwei-Sinne-Prinzip) nicht nur für hör- oder sehgeschädigte Fahrgäste, sondern auch allgemein für Besucher der Stadt eine hilfreiche Unterstützung.

Bausteine

Die Bestandsanalyse hat gezeigt, dass bei der barrierefreien Infrastruktur im Schienenverkehr und im Busnetz ein erheblicher Ausbaubedarf besteht. Bei den Bahnsteigen ist zudem neben einem barrierefreien Zugang und taktilen Elementen auch eine deutliche Erhöhung der Bahnsteigoberkante erforderlich, um einen stufenfreien Ein-/Ausstieg zu ermöglichen. Auf die Bahnstationen hat die Stadt Koblenz keinen unmittelbaren Einfluss, sollte aber die Notwendigkeiten zur Instandhaltung und Barrierefreiheit (siehe Maßnahmenfeld 2.3) gegenüber der DB AG immer wieder artikulieren. Der VEP dient hier als Grundlage.

Primär barrierefrei auszubauende Bahnhöfe/Haltepunkte

Insbesondere die Stadtteilbahnhöfe Lützel, Güls, Moselweiß und Ehrenbreitstein sind bislang in vielerlei Hinsicht nicht barrierefrei und sollten prioritär barrierefrei optimiert werden.

Strategie für den weiteren barrierefreien Ausbau im Busnetz

Die Stadt Koblenz arbeitet aktuell an einem Haltestellenkataster. Hierbei sollten neben dem Fahrgastaufkommen und der Bedeutung im Gesamtnetz auch sensible Einrichtungen im Einzugsbereich der Haltestellen (Seniorenheime, Krankenhäuser, Schulen, ...) sowie ohnehin notwendige Maßnahmen im Straßenbereich berücksichtigt werden. Zusätzlich sollte geprüft werden, inwieweit sich der barrierefreie Haltestellenausbau mit Maßnahmen zur Busbeschleunigung kombinieren lässt. Hierauf aufbauend ist eine Priorisierung für die Haltestellen zu erstellen.

- Prüfung des Rückbaus von Buchten zu Kaps oder Fahrbahnrandhaltestellen (abhängig von der Verkehrsbelastung und der Straßenraumbreite; auch zur Busbeschleunigung [siehe Maßnahmenfeld 2.6, folgender Steckbrief])
- Haltestellenpositionen möglichst vor dem Kreuzungsbereich, um Busse als „Pulkführer“ in die Kreuzung einfahren zu lassen
- Taktile Elemente und Abbau von Hindernissen/Kanten im Haltestellenbereich und im Zugang
- Anlegen eines Hochbords im Ein- und Ausstiegsbereich zu den Bussen
- Beleuchtung und große Schriftgröße von Fahrplan-, Tarif- und Liniennetzinformationen (erstes ggf. auf Anforderung)

Anforderungen an Fahrzeuge

Die exakten Anforderungen an Fahrzeuge im Schienenverkehr und bei Buslinien können variieren.

	2.5	Barrierefreiheit im ÖPNV (Haltestelleninfrastruktur, Fahrzeuge und Kommunikation)	GT VU SE VM VW VE BE
Bestimmte Ausstattungsmerkmale sollten allerdings unabhängig vom Einsatzbereich gelten: ▪ Niederflurfahrzeuge ohne Stufen im Türbereich, Fahrzeugboden entspricht der Höhe der Bahnsteigoberkante (bei Zügen im Regionetz) ▪ optische und akustische Haltestellenanzeige im Fahrzeug, wobei die optische Anzeige um weitere Informationen ergänzt werden kann (z. B. die nächsten fünf Haltestellen) ▪ Mehrzweckbereiche in Türrähe, die es ermöglichen, pro Fahrzeug mindestens zwei Rollstuhlfahrer zu befördern ▪ Schienenverkehr: optische und akustische Information auf dem Bahnsteig ▪ Busverkehr: optische (z.B. TFT-Bildschirme) und akustische Information an den Bussteigen Verbesserung der Schnittstellen zwischen Verkehrsunternehmen (z. B. rechnergestütztes Betriebssystem), Anschlusssicherung Mehrere dieser Aspekte sind bereits heute in den Stadtbussen realisiert (Niederflurfahrzeuge, optische und akustische Haltestellenanzeigen in den Fahrzeugen) und in den Nahverkehrsplänen verankert, jedoch gibt es bei den Verkehrsunternehmen der Regionalbuslinien Nachholbedarf. Notwendige Standards sollten bei künftigen Ausschreibungen festgesetzt werden. <u>Empfohlene Vorgehensweise für die Stadt Koblenz:</u> ▪ Schritt 1: Haltestellenerfassung/-kataster hinsichtlich Barrierefreiheit (bereits laufend) ▪ Schritt 2: Ermittlung der Fahrgastnachfrage und sensibler Einrichtungen im Einzugsbereich ▪ Schritt 3: Übersicht der geplanten Straßenbaumaßnahmen (mit Prioritätensetzung) ▪ Schritt 4: basierend auf Schritt 1-3 Prioritätensetzung und Umsetzung Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 2.3 Instandhaltungsmanagement für Haltepunkte von Bus und Bahn ▪ 2.6 Zuverlässigkeit des Busverkehrs (u.a. Beschleunigung) ▪ 3.4 Mehr und sichere Querungshilfen für Fußgänger ▪ 3.5 Barrierefreiheit im öffentlichen Raum			
regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein		Zielkonflikte: Prüfung des Haltestellenumbaus zu Buskaps unter Beachtung der Belange des weiteren Fahrzeugverkehrs, um unverhältnismäßige Beeinträchtigungen zu vermeiden	
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig		Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☒ bis 2025 ☐ bis 2030	
		Akteure Stadt Koblenz, Verkehrsunternehmen, DB AG, ggf. LBM	
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☒ > 100t – 500t €* ☐ > 500t – 2.5 Mio. €		Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	
		☐ sehr hoch ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig	
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *) programmatischer Ansatz, d. h. Ausgaben pro Jahr; Kosten sind zum Teil auch in der Instandhaltung der städtischen Haltestellen enthalten (siehe Maßnahmenfeld 2.3)			



2.6 Zuverlässigkeit und Beschleunigung des Busverkehrs



Schnellere Durchlaufzeiten der Busse erhöhen die Fahrplanteue und führen dadurch zu einer Attraktivierung des ÖPNV. Busspuren, Vorrangschaltungen an Kreuzungen oder die Lage von Bushaltestellen sind ein wichtiger Baustein, Buslinien unabhängiger vom Verkehrsgeschehen zu führen. So lassen sich auch Umsteigeverbindungen aufwerten, wenn Busse zuverlässiger und damit pünktlicher verkehren. Hierfür sind ggf. Einschränkungen beim Verkehrskomfort für den Kfz-Verkehr hinzunehmen, für den Verspätungen - objektiv betrachtet – nicht so gravierend sind (weil sie nur die tatsächliche Zeitdauer haben). Anders beim ÖPNV: Verspätungen schon von weniger als 1 Minute können zu Anschlussverlusten und somit Fahrzeitverlängerungen von 0,5 oder 1 Stunde, z.T. auch mehr führen.

Bausteine

- Steuerung von Lichtsignalanlagen/Vorrangschaltungen an Kreuzungen
 - Bessere Abstimmung von Grünphasen auf den Busverkehr
 - Abhängigkeit: Schaffung der technischen Voraussetzungen in den Fahrzeugen durch alle in Koblenz fahrenden Verkehrsunternehmen
- Busspuren dort, wo zeitliche Dynamisierung nicht ausreicht
- Rückbau von Busbuchten zu Buskaps im Zuge des weiteren barrierefreien Umbaus sowie Anlegen von Bushaltestellen möglichst vor den Kreuzungen, um Busse als Pulkführer in Kreuzungen zu führen (siehe Maßnahmenfeld 2.5)
- Fahrkartenautomaten an höher frequentierten Bushaltestellen als indirekte Beschleunigungsmaßnahme. Ebenso wie beim elektronischen Fahrkartenkauf entfällt der Fahrscheinverkauf durch den Fahrer und es werden Warte- und Standzeiten reduziert.

Eine Busbeschleunigung ist am Wöllershof sowie in der Pfulgasse erforderlich, falls keine Maßnahmen zur lokalen Reduzierung des fließenden Kfz-Verkehrs im Straßenzug umgesetzt werden. Dort herrscht sowohl ein hohes Kfz- als auch ein hohes Bus-Aufkommen. Die Pfulgasse ist für alle Verkehrsarten ein bedeutender Raum und erzeugt durch die Überlagerung der Verkehrsansprüche Zielkonflikte. Vor dem Hintergrund der im VEP vorgeschlagenen Stärkung der Busachsen in und aus Richtung Westen wird der Druck zudem noch erhöht, so dass Maßnahmen zur Zuverlässigkeit und Beschleunigung des Busverkehrs notwendig sind, um Fahrpläne einzuhalten und die Achse attraktiv für den Busverkehr zu machen.

Ebenfalls ist die Beschleunigung des Busverkehrs insbesondere bei der Einrichtung von Express-Bussen (siehe Maßnahmenfeld 2.1.3) mitzudenken.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 2.1.3 Express-Buslinien
- 2.5 Barrierefreiheit im ÖPNV

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte: Busbeschleunigungsmaßnahmen unter Beachtung der Ansprüche anderer Verkehrsteilnehmer; Besonderfahrstreifen müssen gemäß VwV-StVO entweder für Fahrräder freigegeben werden um oder parallele Radwege oder Radfahrstreifen ergänzt sein.

Priorität

- ☐ hoch
☒ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☐ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☒ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, Verkehrsunternehmen, ggf. LBM

	2.5	Barrierefreiheit im ÖPNV (Haltestelleninfrastruktur, Fahrzeuge und Kommunikation)	GT VU SE VM VW VE BE
Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse	
☐ ≤ 100t €	☐ > 2.5 – 10 Mio. €	☐ sehr hoch	
☒ > 100t – 500t €*	☐ > 10 Mio. €	☒ hoch	
☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ keine direkten Kosten	☐ mittel	
		☐ niedrig	
Sonstige Bemerkungen und Hinweise			
*) programmatischer Ansatz, d. h. Ausgaben pro Jahr für schrittweisen und punktuellen Ausbau			



2.7

Optimierung der Verknüpfung zwischen Bus und Bahn



Eisenbahn- und Buslinien übernehmen verschiedene Verkehrsaufgaben. So sichern Bahnlinien durch wenige Zwischenhalte schnelle Reisezeiten auch bei regionalen Verbindungen. Umgekehrt können Buslinien eine dichte räumliche Erschließung sichern, was allerdings meist mit längeren Fahrzeiten einhergeht. Entsprechend müssen sich beide Netze ergänzen. Dies ist aber nur möglich, wenn ausreichend viele Verknüpfungspunkte im gesamten Stadtgebiet existieren. Sie helfen zudem, Verkehrsströme frühzeitig zu bündeln bzw. zu verteilen und entlasten damit zentrale Verknüpfungspunkte (wie bspw. den Hauptbahnhof).

Bausteine

Verknüpfungsmöglichkeiten im Nachtbusverkehr

Besonderer Anpassungsbedarf bei den Verknüpfungsmöglichkeiten besteht in Koblenz im Nachtverkehr. Auf der – insbesondere in den Abendstunden am Wochenende – stark frequentierten Richtung aus Köln/Bonn/Andernach enden die Regionalzugverbindungen aktuell um 0:31 Uhr, während die Abfahrt der Nachtbusse um **1:00 Uhr** erfolgt. Die Wartezeit von annähernd 30 Minuten ist für viele potentiellen Nutzer der Nachtangebote unattraktiv. Eine Anpassung der Nachtbuszeiten auf **0:45 Uhr** (und perspektivisch zusätzlich auf 1:45 Uhr) verringert diese Wartezeit und führt zu einer Attraktivierung des Angebots.

Synergien mit neuen ÖPNV/SPNV-Schnittstellen

Durch mehrere Maßnahmen des Verkehrsentwicklungsplans werden die Bahnstationen in Moselweiß und Güls zu Schnittstellen mit dem innerstädtischen Busverkehr (siehe Maßnahmenfeld 2.1.2 sowie 2.1.4). Kurz- bis mittelfristig ist nicht von einer Taktverdichtung des Regionalverkehrs an diesen Haltepunkten auszugehen. Daher ist es wichtig, dass zumindest die Verknüpfungen mit dem Busverkehr so gelegt werden, dass die Abfahrten der Busse möglichst auf Ankunft und Abfahrt der Züge (in beide Richtungen) abgestimmt sind. Gleiches gilt für den Bahnhof Koblenz-Ehrenbreitstein, der bereits jetzt durch mehrere städtische und regionale Buslinien mit dem Schienenverkehr verknüpft ist. Eine weitere zusätzliche Verbindung wäre die Tangentiallinie rechte Rheinseite (siehe Maßnahmenfeld 2.1.2). Hier müssen die ankommenden und abfahrenden Busse so getaktet werden, dass sie mit den verhältnismäßig wenigen Zugankünften pro Stunde kombinierbar sind.

Verkürzung und Beschilderung der Umsteigewege

Die Wegeverbindungen zwischen den Bahnstationen und Bushaltestellen sind häufig sehr lang und - vor allem in Güls, Moselweiß und in Lützel - für Ortsunkundige nicht ohne weiteres zu finden. Gleichmaßen sind die Bahnstationen nicht ohne weiteres auffindbar, wenn Fremde mit dem Bus ankommen und umsteigen wollen. Hier sollten jeweils Wegweiser in beiden Richtungen aufgestellt werden (nur beim Bahnhof Stadtmitte / Löhr-Center schon vorhanden). In Ehrenbreitstein befinden sich zwar die Bahnstation und die 4 zugeordneten Bussteige in Sichtweite, doch besteht ein Orientierungsbedarf, weil es z.B. 2 Bussteige gibt, die (jeweils andere) Abfahrten zur Innenstadt aufweisen (Charlotten- und Hofstraße).

Darüber hinaus sollte in Güls eine Direktanbindung des Haltepunkts mit Bussen, d.h. eine Verlegung oder Neueinrichtung einer Buslinie geprüft werden (siehe Maßnahmenfeld 2.1.4).

An den Schnittstellen sollten die Reisenden bereits innerhalb der Station über Abfahrtszeiten und -orte der Busse informiert werden, sowie umgekehrt an den Bushaltestellen bereits über die nächsten Züge. Prioritär sind DFI-Anzeigen am Hauptbahnhof (Bahnhofshalle) und Bahnhof Stadtmitte / Löhr-Center jeweils dynamische Anzeigetafeln notwendig (siehe Maßnahmenfeld 2.9). Bei den anderen Bahnstationen und den zugeordneten Bushaltestellen ist dies mittelfristig nachzurüsten.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

	2.7	Optimierung der Verknüpfung zwischen Bus und Bahn	GT VU SE VM VW VE BE
▪ 2.1.2 Stärkung der Tangential- und Durchmesserlinien ▪ 2.1.3 Express-Buslinien ▪ 2.1.4 Verbesserte Anbindung der Universität an den Haltepunkt Güls ▪ 2.9 Optimierung der Fahrgastinformation			
regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein		Zielkonflikte: keine	
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☒ bis 2025 ☐ bis 2030	Akteure Stadt Koblenz, Verkehrsunternehmen ÖPNV/SPNV	
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig	
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *) programmatischer Ansatz, d. h. Ausgaben pro Jahr			



2.8

Optimierung des Preis- und Tarifsystems



Tarifsysteme befinden sich immer im Spannungsfeld zwischen „möglichst einfach“ (jede Fahrt zum selben Preis), „möglichst gerecht“ (Preise nach Entfernungen, Alter und Fahrtenhäufigkeit) und „möglichst wirtschaftlich“ (Kostendeckung bzw. Erlöse für die Unternehmen, die die Verkehrsleistungen erbringen). Hierdurch ist es unvermeidbar, dass ein gerechtes Tarifsystem immer auch komplex ist. Dies schreckt jedoch oftmals mögliche Neukunden ab. Verstärkt wird dieser Effekt durch Fahrkartenautomaten, die nicht für alle Menschen leicht zu bedienen sind. Dies führt zu ungewolltem Schwarzfahren und ist ein weiteres großes Nutzungshemmnis. Ein wichtiger Ansatzpunkt sind hier neue technische Möglichkeiten für Fahrtberechtigungen sowie den Ticketerwerb, die in anderen deutschen Städten bereits genutzt werden.

In Koblenz wird der ÖPNV von der Bevölkerung als verhältnismäßig teuer und - vor allem für innerstädtische Fahrten - durch das Bestehen mehrerer Tarifwaben als unattraktiv empfunden. Das Tarifsystem muss in Koblenz nicht zwingend günstiger, aber mindestens transparenter werden.

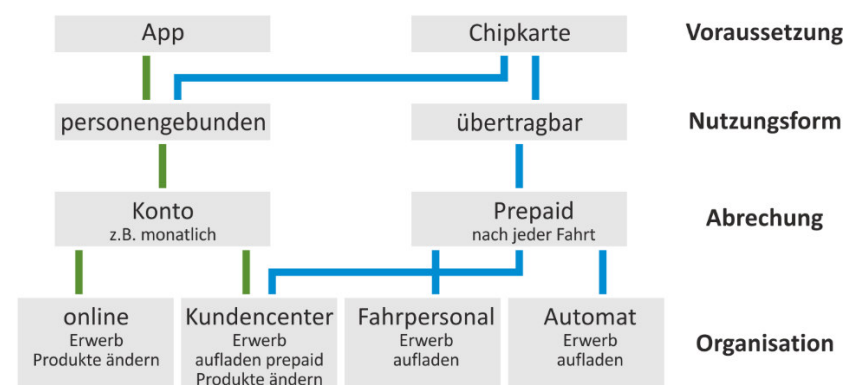
BausteineKurzstreckentarif und Großwabe

Für Kurzstreckenfahrten sollte ein Kurzstreckentarif eingeführt werden, v.a. um überlappende Fahrten zwischen zwei Tarifwaben zu vergünstigen. Ergänzend ist die Prüfung und Einführung einer Großwabe für Koblenz zu empfehlen. Das Zusammenlegen von mehreren Waben zu einer Großwabe ist zwar mit Kosten zum Ausgleich der reduzierten Einnahmen (v.a. in der Anfangszeit) verbunden. Eine Großwabe verbessert im Gegenzug dazu jedoch die Verständlichkeit des Tarifsystems deutlich und macht so den innerstädtischen ÖPNV langfristig attraktiver. Auf längere Sicht ist daher davon auszugehen, dass eine Großwabe – ein Tarif für Koblenz – zu einer Erhöhung der Anzahl der Fahrgäste führt, wodurch die Mehrkosten teilweise oder sogar ganz amortisiert werden können.

Aufbau eines elektronischen Abrechnungssystems (E-Ticket-Variante)

Ein elektronisches Abrechnungssystem ist computergestützt und ermöglicht es jeder Person ohne Tarifenntnisse Bahn- und Buslinien zu nutzen. Nach Ende der Fahrt erfolgt automatisch die Ermittlung des spezifischen Fahrpreises. Dies kann als Erweiterung des bereits bestehenden Koblenzer E-Tickets erfolgen.

Ein elektronisches Abrechnungssystem basiert auf dem Grundsatz, dass sich Fahrgäste zu Beginn und am Ende einer Fahrt mit Bahn und Bus mit einer Chipkarte oder Smartphone-gestützt an- bzw. abmelden. Durch eine Software werden automatisch der Tarif sowie der beste Preis für den Kunden berechnet. Die Busse werden mit Terminals im Türbereich ausgerüstet, über welche die An- und Abmeldung erfolgt. Ebenso sind Terminals in den Zugangsbereichen von Bahnhöfen und Haltepunkten einzurichten, damit innerstädtische Fahrten mit dem regionalen Schienenverkehr möglich sind. Das neue Abrechnungssystem setzt sich aus zwei Nutzungsvarianten zusammen:



Quelle: eigene Darstellung

	2.8	Optimierung des Preis- und Tarifsystems	GT VU SE VM VW VE BE
Luftlinienkilometer-Tarif In Ergänzung zum neuen Abrechnungssystem sollte auch das Tarifsystem neu strukturiert und damit transparenter gestaltet werden. Hierfür ist ein Luftlinienkilometer-basierter Tarif¹⁸ zu empfehlen. Grundlage ist die Luftlinienentfernung zwischen der Start- und Endhaltestelle, welche mit einem Kilometerkostensatz verrechnet wird. Eine klare Zuordnung zwischen Fahrpreis und gefahrener Fahrstrecke verbessert die Transparenz und baut Nutzungshemmnisse ab, sodass der ÖPNV attraktiver wird und zusätzliche Fahrgäste gewinnen kann. Die Einführung eines solchen Abrechnungssystems entlastet auch das Fahrpersonal, da weniger bzw. langfristig keine Fahrkarten mehr verkauft werden müssen. Ggf. erfolgt nur noch die Aufladung von Prepaid-Karten durch das Fahrpersonal, sodass der zeitintensive Fahrkartenverkauf mit Wechselgeld entfällt. Daher kann das neue Abrechnungssystem den ÖPNV beschleunigen. Sowohl die Einführung des Kurzstreckentarifs, einer Großwabe, eines E-Tickets als auch eines Luftlinienkilometer-basierten Tarifes müssen in einer Machbarkeitsstudie detailliert auf finanzielle Auswirkungen (Mehrkosten, aber auch Einnahmen durch zusätzliche Fahrgäste) geprüft werden.			
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein		Zielkonflikte: keine	
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☒ bis 2025 ☐ bis 2030	Akteure Stadt Koblenz, SPNV Nord, VRM	
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☒ > 2.5 – 10 Mio. €** ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *) Kosten für die Machbarkeitsstudie; die Kosten für Änderungen im Tarifsystem sind auf Basis der Machbarkeitsstudie zu ermitteln **) grob abgeschätzte Gesamtkosten für Kurzstreckentarif und Großwabe mit Berücksichtigung des jährlichen Zuschussbedarfes, welcher in der Anfangszeit hoch angesetzt ist und schrittweise mit einer gleichzeitigen Fahrgasterhöhung amortisiert wird.			

¹⁸ Der Karlsruher Verkehrsverbund (KVV) führte diesen Tarif im Jahr 2017 ein. Der Grundpreis beträgt 1,00 € und pro angefangenem Luftkilometer werden 0,25 € fällig, sodass der Gesamtpreis stets unter dem Preis eines normalen Preisstufe 1-Tickets (2,40 €) liegt.



2.9

Optimierung der Fahrgastinformationen



Haltestellen mit besonders hohem Fahrgastaufkommen sowie wesentliche Verknüpfungspunkte sollten mit Dynamischen Fahrgastinformationssystemen (DFI) ausgestattet sein, um Fahrgästen das Umsteigen zu erleichtern bzw. die Auffindbarkeit des Busses/der Bahn zu vereinfachen. Zudem geben Sie an großen Bus-Umsteigepunkten wie am Hauptbahnhof die Information, welcher Bus zu welchem Ziel als nächstes fährt und berechnen Verspätungen mit ein. Ein DFI gibt es in Koblenz heute bislang nur am Hauptbahnhof. Das DFI sollte weiterentwickelt und ausgebaut werden, so dass die Busabfahrten an den Verknüpfungspunkten und weiteren stark frequentierten Haltestellen in Echtzeit angezeigt werden können. Darüber hinaus empfiehlt sich die Einbeziehung anderer Verkehrsmittel (z. B. Linien- und Ausflugsschiffe).

BausteineWeiterentwicklung Dynamische Fahrgastinformation (DFI) an Bushaltestellen

Sinnvoll sind Standorte an ÖV-Schnittpunkten, vor allem an SPNV/-ÖPNV- sowie Bus-Bus-Verknüpfungspunkten, aber auch an Bündelungspunkten mehrerer Buslinien mit überdurchschnittlicher Bedeutung für die Stadt und das Umland sowie an bedeutsamen öffentlichen Orten (z.B. Hochschulen, Zentralplatz, Löhr-Center, Deutsches Eck, Kliniken). Dabei sind folgende Informationen notwendig

- Angabe der Ist-Abfahrtszeit und etwaige Verspätungen
- Frühzeitige Angabe von Fahrausfällen (z.B. durch Straßenumzüge, Demonstrationen, Unfälle)
- Information über Alternativ-Reisemöglichkeiten bei erheblichen Verspätungen/Ausfällen

Verknüpfung durch DFI

Am Hauptbahnhof sollten zudem nicht nur am Bushaltepunkt selber, sondern auch in der Bahnhofshalle Informationen über die Busabfahrten angezeigt werden. Umgekehrt sollte auch am ZOB sowie an der Halte Hbf West über die Abfahrtszeiten und Gleisangaben der Züge informiert werden. Entsprechendes gilt grundsätzlich auch für die anderen Bahnstationen. Darüber hinaus ist eine Einbindung der Sonderverkehrsmittel zu empfehlen (Schrägaufzug, Seilbahn-Talstation, Fährstellen sowie jeweils zugeordnete Bus- oder Bahnhalte),

Interaktiver Liniennetzplan im Internet, statischer vor Ort und in Fahrzeugen

Durch einen interaktiven (und auf Smartphones und Tablets lesbaren) Liniennetzplan lassen sich für die Nutzer des ÖPNV die an den jeweiligen Haltestellen fahrenden Linien und Linienverknüpfungsmöglichkeiten anzeigen. Darüber hinaus sollte die Einbindung der Echtzeit-Abfahrtszeiten Bestandteil von interaktiven Fahrplänen, Liniennetzen und Fahrplanauskunftssystemen sein. Dies ersetzt aber nicht den Bedarf, Liniennetzpläne grundsätzlich in allen Fahrzeugen vorzusehen (sie fehlen in den meisten Bussen) sowie grundsätzlich alle Bushaltestellen entsprechend auszurüsten.

Digitalisierung des ÖPNV

Durch die Nutzung von Smartphones ergeben sich bereits viele Möglichkeiten, digitale Information über verschiedene Verkehrsangebote an eine große Nutzergruppen weiterzugeben. Damit ist nicht nur gemeint, die Angebote des ÖPNV in einer App darzustellen, sondern für eine intermodale Webkette auch z.B. Angebote des CarSharing (siehe Maßnahmenfeld 6.4.2), von Leihfahrrädern (siehe Maßnahmenfeld 4.8), Park & Ride (siehe Maßnahmenfeld 6.5.1) sowie Bike & Ride (siehe Maßnahmenfeld 6.5.2) einzubeziehen. Intermodale Schnittstellen (siehe Maßnahmenfeld 6.5.3) helfen hier, die Angebote räumlich miteinander zu vernetzen.

	2.9	Optimierung der Fahrgastinformationen	GT VU SE VM VW VE BE
Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen 4.8 Fahrradverleihsystem für Koblenz 6.4.2 Förderung der E-Mobilität und von neuen Antriebs- und Mobilitätsformen, auch CarSharing 6.5 Multi- und Intermodalität			
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein		Zielkonflikte: keine	
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☒ bis 2025 ☐ bis 2030	Akteure Stadt Koblenz, Verkehrsunternehmen	
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €		Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *) programmatischer Ansatz, d. h. Ausgaben pro Jahr und unter Berücksichtigung von Fördermöglichkeiten			

	2.10 Marketing und Öffentlichkeitsarbeit	GT VU SE VM VW VE BE
Marketing und Öffentlichkeitsarbeit leisten einen wichtigen Beitrag, um Bus- und auch Bahnangebote bekannter, transparenter und frequenter zu machen. Hierzu gehören ein positives Marketing für Bus und Bahn sowie Informationskampagnen, zum Beispiel zu Fahrplanangeboten und Nutzungsmöglichkeiten von bestimmten Tarifen. Auch bei Einführung eines Kurzstreckentarifes oder einer Großwabe (siehe Maßnahmenfeld 2.8) sollten die neuen Möglichkeiten in einer breiten öffentlichen Information dargestellt werden.		
Bausteine Die Maßnahmen beziehen sich nicht primär auf ein bestimmtes Angebot, sondern auf den ÖPNV sowie SPNV im Nahverkehr und regionsweit sowie auf den Umweltverbund insgesamt; Bewusstseinsbildung für Inter-/Multimodalität und die finanziellen Vorteile der Kombination ÖV + Carsharing + NMIV <u>Servicemaßnahmen</u> ▪ Kundenzentren an den wichtigsten Verknüpfungspunkten im Stadtgebiet ▪ mindestens eine Verkaufsagentur in den Nahversorgungsstandorten jedes Stadtteils ▪ mobile Verkaufsstelle mit wechselnden Standorten auf Wochenmärkten, Weihnachtsmarkt, Kirmes usw. und für Vor-Ort-Termine (z. B. Seniorenzentren). ▪ Standardmäßige Ausstattung der Busse und ausgewählten Haltestellen mit mobilem Internet (Kundenbindung und Differenzierung gegenüber dem Kfz-Verkehr – wo der Fahrer entsprechenden Geräte nicht oder nur eingeschränkt nutzen kann) <u>Information</u> ▪ Berichte in lokalen Medien sowie neuen Medien über Änderungen bei Linien, Angebote, usw. ▪ Störungen und absehbare Sonderregelungen im Betrieb als Bestandteil der lokalen Verkehrsnachrichten ▪ Erweiterung der verkehrsmittelübergreifenden dynamischen Fahrgastinformation (siehe Maßnahmenfeld 2.9) ▪ Angabe alternativer Fahrtmöglichkeiten bei Betriebsstörungen ▪ Aufnahme von (touristischen) Zielen in Haltestellennamen zur besseren Orientierung ortsfremder ▪ Darstellung der Informationen möglichst auch mehrsprachig <u>Kampagnen und Aufklärungsarbeit</u> ▪ Verlosung von Fahrkarten (z. B. Kombifahrkarte, Jahrestickets) in den lokalen Medien ▪ Pilotprojekte wie z.B. eine Monatskarte bei freiwilliger (symbolischer) Abgabe des Führerscheins für einen bestimmten Zeitraum (z.B. 2 Wochen) ▪ Werbung in eigener Sache zur Aufklärung häufiger Missverständnisse bei Bahn- und Busnutzung ▪ Festlegung eines Budgets (ggf. Prozentsatz), welches nur zur Vermarktung von Maßnahmen genutzt wird Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 2.8 Optimierung des Preis- und Tarifsystems ▪ 2.9 Optimierung der Fahrgastinformation		
regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein		Zielkonflikte: keine
Priorität ☐ hoch	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020	Akteure Stadt Koblenz, Akteure aus Tou-

		2.10 Marketing und Öffentlichkeitsarbeit		GT VU SE VM VW VE BE	
☒ mittel ☐ niedrig	☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	rismus, Marketing und Privatwirtschaft			
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €		☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten		Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *programmatischer Ansatz, d.h. Kosten pro Jahr					

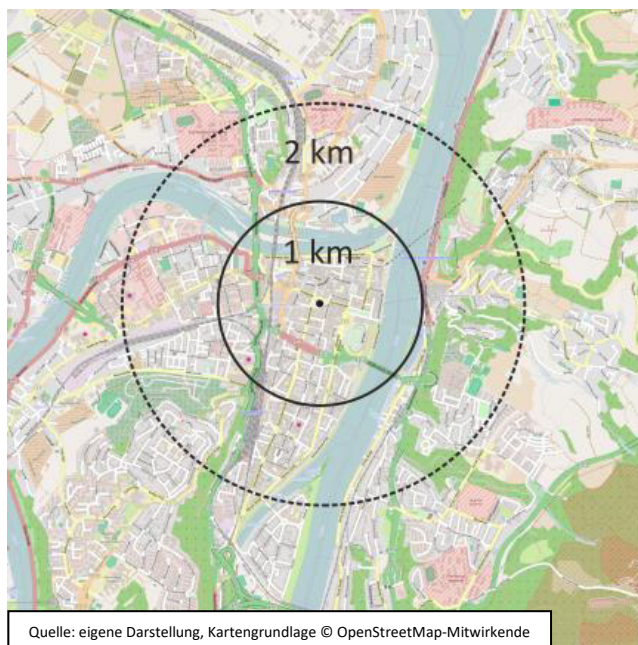
6.3 Handlungsfeld 3: Fußverkehr und öffentlicher Raum

Das Zu-Fuß-Gehen nimmt in der Mobilität der Menschen eine wichtige Rolle ein. Alle Wege - auch die Fahrt mit dem Auto oder dem Bus - beginnen und enden zu Fuß. Eine Stadt lebt von guten Fußverkehrs- bzw. Nahmobilitätsqualitäten. Fußgänger tragen zur Urbanität und Belebung einer Stadt bei und schaffen Standortvorteile für Handel, Dienstleistung und Tourismus. Belebte und attraktiv gestaltete Straßenräume tragen zum Wohlbefinden bei, erhöhen die Aufenthalts- und Wohnqualität und wirken sich dadurch auch positiv auf die wirtschaftliche Aktivität aus. Insofern machen besondere Fußverkehrs- bzw. Nahmobilitätsqualitäten den „Mehr-Wert“ einer Stadt aus.

Zu Fuß zu gehen ist kostenlos, produziert weder Schadstoffe noch Lärm. Fußgänger benötigen von allen Verkehrsteilnehmern den geringsten spezifischen Flächenbedarf. Zudem sichert das Zu-Fuß-Gehen die selbstständige Mobilität v.a. für bestimmte Bevölkerungsgruppen, wie z.B. Kinder, Jugendlichen, Senioren oder Mobilitätsbeeinträchtigte. Letztendlich fördert die alltägliche Bewegung auch die Gesundheit und das Wohlbefinden. Voraussetzung zur Förderung des Gehens sind ausreichend breite, sichere und möglichst barrierefreie Wege sowie geringe Restriktionen bei Fahrbahnquerungen. Die Wege sollten

möglichst direkt, d.h. ohne Umweg geführt werden (neben der Funktionsmischung ein wichtiger Baustein für die „Stadt der kurzen Wege“). Ungeachtet dessen gibt parallel dazu meist einen Bedarf an schönen, möglichst autofreien Alternativrouten mit Erholungs- und/oder Erlebniswert.

Die Koblenzer Innenstadt weist eine kompakte Struktur auf, welche Potenziale für den Fußverkehr bietet. Innerhalb eines Luftlinienradius von einem Kilometer können vor allem im Innenstadtbereich fast alle markanten Ziele erreicht werden. Insbesondere im Nahbereich (unter 2 km Entfernung bzw. ca. 15 Minuten Unterwegszeit) nimmt der Fußverkehr eine dominante Position ein. Heute werden in Koblenz bereits ca. 25 % aller Wege der Bevölkerung zu Fuß zurückgelegt. Diesen Anteil gilt es im Sinne einer ganzheitlichen Nahmobilitätsförderung zu stärken und ggf. weiter auszubauen.



Kurzfassung Bestandsanalyse

In Koblenz wurden unter anderem im Zuge der BUGA 2011 bereits einige Maßnahmen zur Aufwertung des öffentlichen Raums und der Flussumfer umgesetzt. Die Neugestaltung des Zentralplatzes, die Aufwertung des Rheinufer sowie eine Vielzahl verbesserter Wege in der Alt- und Innenstadt haben die Aufenthaltsqualität im Koblenzer Zentrum maßgeblich erhöht.

Nachholbedarf gibt es in vielerlei Hinsicht sowohl in der Innenstadt als auch in den historisch gewachsenen und ehemals selbstständigen Ortskernen. Viele Hauptverkehrsstraßen sind von einer niedrigen städtebaulichen Qualität geprägt, haben eine geringe Aufenthaltsqualität und für Fußgänger eine hohe Trennwirkung; d.h. fehlen sichere Quermöglichkeiten in ausreichender Dichte. In den Stadtteilen und teilweise auch in der Innenstadt sind zudem viele Gehwege zu schmal für die Bedürfnisse von Zufußgehenden.

Nicht nur punktuell, sondern von stadtweiter Bedeutung sind Barrieren und Zäsuren für den Fußverkehr durch die großen Verkehrsachsen. Dies sind vor allem die Eisenbahnstrecken auf der linken Rheinseite sowie im Moseltal sowie die Schnellstraßenabschnitte der Bundesstraße 9. Darüber hinaus gibt es innerhalb der Stadt Koblenz mehrere Zäsuren, also Abgrenzungen, an denen die Durchlässigkeit zwar gegeben ist, jedoch dennoch eine Trennwirkung existiert. Diese können betrieblich, optisch, aber auch psychologisch oder eine Mischung davon sein. Hierbei kann beispielhaft der Saarplatz genannt werden, welcher Rauental von der Innenstadt trennt: Tunnel, Rampen, Treppen und Brücken führen zu Umwegen und Orientierungsproblemen, zumal die Wegweisung/Beschilderung noch optimierungsbedürftig ist. Unterführungen, die insbesondere abends/nachts wenig frequentiert sind, werden zudem als Angstraum empfunden.

Verwirrende Fußwegeführungen mit Trennwirkungen und Angstraumkomponenten entstehen z.B. auch in den Bereichen Rhein-Mosel-Halle (Innenstadt) und „Hauptbahnhof West“ (Goldgrube) sowie (ehemaliger) Langemarkplatz in Lützel.

Barrieren gibt es aber auch in topografischer Form, etwa durch Berghänge (fehlende, schadhafte oder unbeleuchtete Treppen und Wege), durch die Flüsse sowie Brückenstege, die derzeit zu schmal sind (z.B. der gemeinsame Fuß- und Radweg der Horchheimer Brücke).

Darüber hinaus gibt es häufig Konfliktsituation, von denen der Fußverkehr vergleichsweise stärker als andere Verkehrsarten betroffen ist. Neben Konflikten mit dem fließenden und ruhenden motorisierten Verkehr (unmittelbare Konflikte und teils Verkehrssicherheitsgefährdungen, aber auch mittelbare Beeinträchtigungen durch Emissionen) sind dies auch jene mit Radfahrern, für die oft gleichermaßen keine ausreichende Infrastruktur zur Verfügung steht (siehe Handlungsfeld 4, Radverkehr).

6.3.1 Grundsätze und Zielsetzung

Die Grundsätze der fußgängerfreundlichen Verkehrsplanung sind rahmengebend für die Maßnahmenfelder des VEP zur Förderung des Fußverkehrs. Sie basieren auf den Ansprüchen der Fußgänger und den allgemeinen Standards der Fußverkehrsplanung (z.B. die Regelwerke der FGSV wie die EFA und die RAST). Für die direkte, attraktive und sichere Gestaltung des Fußwegenetzes

und der einzelnen Fußwege sind die Grundsätze der Fußverkehrsplanung bezogen auf das Fußwegenetz, Fußwegebreiten und Nutzungskonflikte mit anderen Verkehrsarten/-mitteln in Tabelle 2 zusammengefasst.

Mit ca. 25 % aller Wege der Stadtbevölkerung liegt der Anteil des Zufußgehens am Modal Split bereits auf einem durchaus hohen Niveau, wobei weitere Ausbaupotenziale festzustellen sind (z.B. durch eine Erhöhung der Verkehrssicherheit, attraktivere Fußwege, bessere Querungsmöglichkeiten von Hauptverkehrsstraßen etc.). Das Ziel besteht darin, die Rahmenbedingungen des Zufußgehens zu verbessern, den Anteil des Fußverkehrs am Modal Split kurzfristig zu stabilisieren und langfristig weiter zu erhöhen (bis 27 %-Anteil am Modal Split).

In der Fußverkehrsplanung spielt die ganzheitliche Betrachtung des Themas Barrierefreiheit eine wichtige Rolle, denn Mobilitätseinschränkungen können alle Nutzergruppen betreffen (z.B. dauerhaft eingeschränkte Personen wie Rollstuhlfahrer oder sehbehinderte Menschen, aber auch Personen mit Kinderwagen, schweren Taschen o.ä.). Es gilt, den öffentlichen Raum im Sinne eines „Designs für alle“ einfach und selbstverständlich nutz- und erlebbar zu machen.

Tabelle 2: Empfehlungen für die Fußverkehrsplanung nach Regelwerken

	Empfehlungen	Anmerkungen
Fußwegenetz	Maschenweite 100 bis 150 m beidseitige Gehwege Ausnahmen: außerorts oder an Straßen mit nur einseitiger Bebauung	
Breite eigenständig geführter Fußwege	≥ 2,50 m	≥ 3,00 m auf Hauptfußwegeachsen Ausnahmsweise ≥ 1,5 m auf Straßen mit geringer Fußgängerfrequenz, z.B. außerorts oder in Gewerbegebieten
zusätzliche Breitenanforderungen durch z.B. Aufenthalts- und Spielnutzungen an den Seitenraum – insb. für Geschäftsstraßen	Flächen für Kinderspiel ≥ 2 m Verweilflächen vor Schaufenstern ≥ 1,00 m Sitzgelegenheiten ≥ 1,00 m Geschäftsauslagen ≥ 1,50 m	
Breite von gem. Fuß- und Radwegen	≥ 2,50 m Bei mittleren und hohen Fuß- und Radverkehrsmengen Zusatzbreiten (bis 2,0 m oder mehr), zudem i.d.R. Erweiterung seitliche Sicherheitsspielräume	Einsatz möglichst nur außerorts, insb. in der Innenstadt Trennung des Fuß- und Radverkehrs nur dort, wo Netz- und Aufenthaltsbedeutung beider Verkehrsarten gering sowie schutzbedürftige Personen selten sind möglichst nicht auf Gefällstrecken > 3 %
Mittelinsele und	Überquerungsanlage für	Nur in Ausnahmefällen Unterschreitung der Breitenmaße (bspw. beengte Fahr-

	Empfehlungen	Anmerkungen
-streifen	Fußgänger: Breite = 2 m Anlage unter Berücksichtigung der Breitenanforderungen von Radfahrern und Rollstuhlfahrern: Breite $\geq 2,50$ m	bahn) punktuell Mittelinseln an Stellen mit ausgeprägtem Querungsbedarf oder sensiblen Einrichtungen Einsatz von Mittelstreifen an Hauptstraßen mit linearem Fußgängerquerungsbedarf oder dichte Abfolge von Mittelinseln Einsatz vorgezogener Seitenräume bei anliegenden Parkständen
Fußgängerüberwege	Einsatz im Nebenstraßennetz insb. an schutzbedürftigen Stellen (z.B. Kitas, Schulen) Einsatz an Kreisverkehren ist Stand der Technik	innerorts nur an zweistreifigen Straßen mit zul. Höchstgeschwindigkeit von max. 50 km/h je nach örtlichen Verhältnissen Kombination mit vorgezogenen Seitenräumen und/ oder Mittelinseln/ -streifen Klarstellung der ansonsten verwirrenden Vorrangregelung an Kreisverkehren
Fußgänger-LSA	zyklische Beachtung der Fußgängerfreigabezeit in der Signalsteuerung Fußgänger-Wartezeit max. 40 Sek. bei vorhandenen Mittelinseln Querung „in einem Zug“	
Barrierefreie Gehwege	hindernisfreie, taktil und visuell abgegrenzte Gehwege und Übergänge	
Sitzgelegenheiten	50m bis max. 100m Abstand auf bedeutenden Fußwegeachsen	
Zielkonflikte zwischen dem der Fußverkehrs- und der Kfz-Verkehrsplanung	Priorisierung des Fußverkehrs in der Abwägung	

Quelle: EFA sowie RAST der FGSV

6.3.2 Handlungsbedarfe und Strategie der Fußverkehrsplanung

Speziell mit der Lage an den Flüssen Rhein und Mosel hat Koblenz hohe Potenziale für attraktive Fußwege nicht nur im Freizeit-, sondern auch Alltagsverkehr. Vom Deutschen Eck bis zur südlichen Vorstadt bestehen bereits zahlreiche Orte mit hoher Aufenthaltsqualität und touristischer Magnetfunktion. Allerdings gibt es auf vielen Alltagswegen zahlreiche Verbesserungsbedarfe für den Fußverkehr, z.B.:

- zu schmale Seitenräume (einzelne Straßen mit sehr schmalen/ohne Gehwege (sogar auch bestehende und ehemalige Ortsdurchfahrten)
- Konflikte zwischen Fußgängern und Radfahrern in Seitenräumen bzw. auf Gehwegen
- nicht ausreichende Barrierefreiheit (auch wichtige Achsen im Längsverkehr sowie Querungshilfen und Kreuzungen)
- geringe Aufenthaltsqualitäten entlang vieler Hauptverkehrsstraßen und im Zugang einiger zentraler Fußgängerbereiche
- hohe Trennwirkung der Hauptverkehrsstraßen
- unüberwindbare Barrieren im Fußwegenetz (Schienen- und Straßenachsen sowie Flüsse), die zu teils langen Umwegen führen
- Fehlverhalten v.a. von Autofahrern (insb. Falschparken) behindert und gefährdet Fußgänger.

Die Strategie zur Förderung des Fußverkehrs in Koblenz, die im Folgenden in Handlungs- und Maßnahmenfeldern konkretisiert wird, umfasst somit

- die kontinuierliche Beseitigung von Engpässen, Hindernissen und Gefahrenstellen im Fußwegenetz stadtweit - zunächst prioritär auf den Hauptfußwegeachsen und besonderen „Brennpunkten“,
- die Optimierung und Attraktivitätssteigerung besonders fußverkehrsrelevanter Stadträume innerhalb spezieller städtischer Förderprogramme,
- die Berücksichtigung der Ansprüche aller Zu-Fuß-Gehenden verkehrsmittelübergreifend in allen Stadt- und Verkehrsplanungen, insb. gehören hierzu Mobilitätsbehinderte und -eingeschränkte, Senioren sowie Kindern und Jugendliche,
- eine kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit als „Marketing“ für den Fußverkehr und zur Förderung der gegenseitigen Rücksichtnahme sowie
- die Verankerung einer kurz-, mittel- und langfristigen Strategie sowie von konkreten Maßnahmenfeldern, Projekten und Zuständigkeiten ämterübergreifend in der Verwaltung der Stadt Koblenz.

6.3.3 Maßnahmenfelder

Maßnahmenfelder	Priorität	Umsetzung			Akteure
		kurzfristig	mittelfristig	langfristig	
3.1 Optimierung des Fußverkehrsnetzes	Mittel	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, ggf. LBM
3.2 Abbau von Zäsuren (Überwindung der Schienentrassen, Flüsse, ...)	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, LBM
3.3 Fußgängerfreundliche Knotenpunkte	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, LBM
3.4 Mehr und sichere Querungsstellen für Fußgänger	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, LBM
3.5 Barrierefreiheit im öffentlichen Raum	Hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, Senioren- und Behindertenverbände
3.6 Mehr Aufenthaltsräume, Sitz- und Spielmöglichkeiten	mittel	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, ggf. Private
3.7 Attraktive Fußwegeachsen, Flanier Routen sowie Wanderwegenetz	mittel	x	x		Stadt Koblenz
3.8 Vitale Stadt(teil)plätze	mittel		x		Stadt Koblenz, ggf. Private
3.9 Abbau von Nutzungskonflikten	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz
3.10 Integrierte Nahmobilitätskonzepte auf Stadtteilebene	mittel	Daueraufgabe			Stadt Koblenz
3.11 Öffentlichkeitsarbeit und Akzeptanzförderung	mittel	Daueraufgabe			Stadt Koblenz

Das Handlungsfeld Fußverkehr besitzt viele Bezüge zu anderen Handlungsfeldern. Insbesondere Aufwertungen der Straßenräume und Beschränkungen der zul. Höchstgeschwindigkeit in sensiblen Bereichen (siehe Maßnahmenfelder 1.2 – 1.4) sowie eine getrennte Führung vom Radverkehr (siehe auch Maßnahmenfeld 4.3) erhöhen die Verkehrssicherheit sowie die Wegequalität für Fußgänger.



3.1 Optimierung des Fußwegenetzes



Neben den qualitativen Aspekten auf Fußwegen und im öffentlichen Raum ist die Verbindungs- und Erschließungswirkung des Fußwegenetzes entscheidend, da Fußgänger aufgrund ihrer geringen Bewegungsgeschwindigkeit und eigener körperlicher Aktivität sehr umwegeempfindlich sind. Dies gilt besonders für Mobilitätsbehinderte und -eingeschränkte.

Ein engmaschiges Fußwegenetz (Maschenweite im Siedlungsbereich von ca. 100 - 150 m) ist die Grundlage für kurze Wege. Ankerpunkte des Fußverkehrs, Wohngebiete, Infrastrukturen und Freizeit-/Tourismusziele sind daher über direkte und attraktive Wege zu verbinden. Derzeitige Hindernisse und Barrieren sind in Koblenz sowohl die Flüsse als auch die großen Verkehrswege (Schnellstraßen, Schienentrassen).

Bausteine

Bestandsanalyse des Fußwegenetzes

Um zielgerichtet das Fußwegenetz zu optimieren, muss zunächst eine Arbeitsgrundlage geschaffen werden, auf Basis derer Handlungsnotwendigkeiten auch feingliedrig ermittelt werden können. Hierzu ist grundsätzlich das existierende Fußwegenetz mit seinen Eigenschaften (Wegebreiten, Engstellen, Netzlücken) zu erfassen (für die Innenstadt 2007 bereits erstellt). Priorität haben hierbei zunächst die von Fußgängern höher frequentierten Bereiche (Koblenzer Innenstadt, Stadtteilzentren, Schulwege, ...). Darauf folgend sollten optimierungsbedürftige Fußwegebeziehungen außerhalb bebauter Bereiche erhoben und identifiziert werden.

Empfehlungen zur Verbesserung des Wegenetzes und Schließung von Netzlücken

Auf der Bestandsanalyse des Fußwegenetzes basierend sind Maßnahmen zur Verbesserung der Fußwege inner- und außerorts zu ergreifen.

Wichtige innerstädtische Wegeverbindungen mit einem deutlichen Verbesserungsbedarf sind:

- Viktoriastraße: In Abstimmung mit den weiteren Verkehrsarten sollte eine Gehwegverbreiterung angestrebt werden (Grund: Fußverkehrsaufkommen der nahen Fußgängerzone und des Handels, regelkonforme Radverkehrsführung sowie städtebauliche Aspekte sprechen für eine grundlegende Umgestaltung der Viktoriastraße)
- Schaffung einer lückenlosen und barrierefreien Fortbewegungsmöglichkeit auf der Südseite der Straße Am Wöllershof zwischen Fußgängerzone und der Hohenfelder Straße
- Löhr-, südliche Casino- und Rizzastraße: Schaffung einer Radverkehrsführung auf der Fahrbahn zur Vermeidung von Konflikten mit Fußgängern

Vor allem in den kleineren Stadtteilen existieren Gehwege, die nicht den Ansprüchen von Fußgängern genügen:

- Straßenbegleitender Gehweg entlang der Rhenser Straße (B9): Prüfung zur Verbreiterung empfohlen
- Heiligenweg in Moselweiß: Verbreiterung des Gehweges, v.a. in der Eisenbahnunterführung empfohlen, damit die Durchlässigkeit zur und von der Beatusstraße verbessert wird (u.a. Anbindung der Schulen)
- Charlottenstraße in Obertal: Prüfung der Möglichkeiten zur Verbreiterung der „Gehwege“ zwischen Rhein-Museum und Obertal (bisher nur ca. 1,1 m breite Schrammborde); erfordert Prüfung der Möglichkeiten zur Verschmälerung der Fahrbahn (zum Beispiel bei Tempo 30 – siehe Maßnahmenfeld 1.2 - und Einengung auf 6-6,5 m Breite), Berücksichtigung der Landesstraßen-Klassifizierung, ggf. Abstufung der Straße notwendig
- Immendorfer Straße: Empfehlung zur Schaffung einer neuen Fußwegeverbindung zwischen Arenberg und Immendorf (ggf. auch als gemeinsamer Fuß-/Radweg, siehe auch Radverkehrsinfrastruktur Maßnahmenfeld 4.3.6)
- Schaffung einer adäquaten Fußwegeverbindung zwischen Asterstein, Arzheim und Arenberg
- Schaffung einer Fußverbindung zwischen der Karthause sowie der Südlichen Vorstadt durch



3.1 Optimierung des Fußwegenetzes



Aufwertung des *Hasenpfades* (Notwendigkeit von Baumaßnahmen).

Bei Maßnahmen im Radwegenetz können durch die Anlage von gemeinsamen Fuß-/Radwegen außerorts auch Verbesserungen für Fußgänger geschaffen werden (siehe Radverkehrsachsen in Maßnahmenfeld 4.3).

Soziale Sicherheit

Das Thema Soziale Sicherheit bezieht sich auf den Abbau von Angsträumen. Neben Unterführungen sind dies oft auch (teilweise) mangelhaft beleuchtete Gehwege. Während Orte mit hohem Fußgängerverkehr (Altstadt, Obere Löhr, Hauptbahnhof, ...) bereits im *Masterplan Licht* erfasst sind, sollte auch in weiteren Stadträumen die soziale Sicherheit, insbesondere die Beleuchtung, überprüft und ggf. verbessert werden. Dies betrifft insbesondere die Kurt-Schumacher-Brücken-Rampe in Moselweiß, Zuwege der Gülsener Brücke sowie die Zuwegung Felsenweg/Dikasterialgebäude am nördlichen Ortseingang Ehrenbreitstein.

Wegweisung und Beschilderung

Mit der Weiterentwicklung des Fußwegenetzes sollte das bereits vorhandene Wegweisungssystem optimiert werden. Während die Wegweisung zu wichtigen Alltagsorten sowie Orten mit touristischer Anziehungskraft weitestgehend durchgängig ist, gibt es weitere Punkte mit Handlungsbedarf (siehe auch Maßnahmenfeld 6.1.1 bezogen auf touristische Wegweisung). Dies sind v.a. Bereiche mit irritierenden Wegeführungen, wo Orientierungsbedarf besteht; z.B. Langemarckplatz Lützel, Saarpfad (hier v.a. Wegweisung für mobilitätseingeschränkte Personen) sowie Kreuzung Friedrich-Ebert-Ring/Neustadt/Pfaffendorfer Brücke. Auch die Wegweisung zu touristischen Zielen, z.B. von und ab Schrägaufzug (sowohl im Tal als auch in der Festung) oder in Stolzenfels, sollte verbessert werden.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.2 Prüfeempfehlungen Tempo 30 in sensiblen Bereichen
- 1.3 Stadtverträge und integrierte Straßenraumgestaltung
- 4.3 Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur
- 6.1.1 Verbesserung der Orientierung/Besucherlenkung

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte: Raumbedarf für breitere/neue Gehwege in Abstimmung mit den anderen Raumansprüchen (Überprüfung auf Konflikte mit dem Parken – ggf. Neuordnung/Reduktion der Parkstände notwendig; Flächen für den MIV und Radverkehr sowie Busspuren)

Priorität

- ☐ hoch
☒ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☐ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☒ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, ggf. LBM

Kostenklasse

- ☒ ≤ 100t €* (Kosten pro Jahr) ☐ > 2.5 – 10 Mio. €
☐ > 100t – 500t € ☐ > 10 Mio. €
☐ > 500t – 2.5 Mio. € ☐ keine direkten Kosten

Kosten-Wirkungs-Klasse

- ☐ sehr hoch
☐ hoch
☒ mittel
☐ niedrig



3.2 Abbau von Zäsuren (Verkehrstrassen, Flüsse, ...)



Die großen Verkehrsachsen insb. in Form von Schnellstraßen und Schienentrassen sowie die Flüsse Rhein und Mosel zerschneiden die Stadtstruktur und führen für die Verkehrsteilnehmer zu Umwegen, was vor allem für Fußgänger, des Weiteren für Radfahrer sehr nachteilig ist. Zur Überwindung von Schienentrassen und Schnellstraßen sind Unter- und Überführungen notwendig. Zur Überquerung der Flüsse ist die Ausstattung der Brücken mit ausreichend breiten Gehwegen von hoher Bedeutung. Bei Unterführungen müssen die Aspekte der sozialen Sicherheit sowie Barrierefreiheit beachtet werden. Grundsätzlich ist diese Bauform zu vermeiden, da entsprechende Anlagen oft als Angstraum wahrgenommen werden, weshalb seit 2000 schon viele Unterführungen aus den 1960er Jahren durch ebenerdige Alternativen ergänzt oder ersetzt wurden.

Bausteine

Abbau von gesamtstädtischen Barrieren über Verkehrswege/Infrastrukturen

Gesamtstädtische Barrieren sind in Koblenz vor allem die großen Verkehrswege. Vor allem die Bundesstraße 9 sowie die Schienen- und Wasserwege bilden lange Abschnitte, in denen die Durchlässigkeit für Fußgänger (und auch für Radfahrer) nicht möglich ist (hohe Trennwirkung). Hinsichtlich einer besseren Durchlässigkeit sollten zahlreiche Zäsuren abgebaut bzw. gemindert werden:

- Eisenbahn-Fernstrecke linke Rheinseite und die Schnellstraßenabschnitte der Bundesstraße 9: Beide Verkehrswege trennen die Stadtteile Neuendorf/Wallersheim/Kesselheim einerseits und Metternich/Bubenheim andererseits und halbieren Lützel; sie bieten nur an wenigen Stellen Möglichkeiten zur Unter- oder Überquerung.

Zwischen Bubenheim und der August-Horch-Straße ist die (Wieder-)Herstellung einer Geh- (und Radweg)-Verbindung wünschenswert.

Auch zwischen Gewerbe- und Technologiepark Bubenheim sowie dem Industriegebiet Rheinhafen (Grünzug Bubenheimer Bach / Carl-Spaeter-Straße) gibt es aktuell keine direkte Wegeverbindung für Fußgänger (und Radfahrer). Möglich wäre eine solche durch einen Brückenbau oder die Erweiterung oder Mischnutzung der dortigen Eisenbahnbrücke; ggf. Aktualisierung der vorliegenden Machbarkeitsstudie von Kocks/2004, siehe auch Maßnahmenfeld 4.2).

- Im Zuge der Neubepanung des Areals rund um den Bahnhof Lützel (Rosenquartier) sollte ein Brückenschlag zwischen Feste Franz und der Andernacher Straße geprüft werden. Noch wichtiger ist es, einen West-Zugang zum Bahnhof Lützel herzustellen. Bislang müssen die Bewohner nördlich und südlich der Mariahilfstraße weite Wege zu bzw. ab dem Bahnhof zurücklegen. Hier sollte mittels eines Tunnels bzw. einer Unterführung durch den Bahnhof eine Verbindung zur Mayener Straße geschaffen werden (siehe auch „Weitere Bemerkungen und Hinweise“, Abbildung 31)

- Goldgrube/Rauental:

Eine besonders gravierende Zäsur findet sich zwischen Goldgrube und dem Nahversorgungsbe- reich in Rauental, wo die Bahntrasse der Moselstrecke eine circa 1,5 Kilometer lange und z.T. recht breite Barriere bildet. Hier bietet sich zukünftig die Chance, durch die Neuerrichtung ei- nes Bahnhaltelpunktes Goldgrube/Rauental (siehe Maßnahmenfeld 2.2) mittels einer Unterfüh- rung durch den Haltepunkt eine Verbindung zu schaffen, welche gleichzeitig einen Haltepunkt- Zugang von beiden Seiten bietet. Alternativ kann auch der Brückenschlag als erste Realisie- rungstufe der Bahnstation vorgezogen werden, falls die Stadt eine Bezuschussung erhält.

Verringerung der Barrieren durch Wasserwege

Die Stadt Koblenz ist historisch bedingt entlang der Flüsse Rhein und Mosel gewachsen. Dies führt dazu, dass zwischen einigen eigentlich nahe gelegenen Siedlungsbereichen teils erhebliche Um- wege zurückzulegen sind.



3.2 Abbau von Zäsuren (Verkehrstrassen, Flüsse, ...)



Die Anzahl der Flussquerungen für den Fußverkehr hat in den vergangenen sieben Jahrzehnten abgenommen, obwohl eigentlich Bedarf bestünde, weitere Querungen zur Förderung des Fuß- (und Rad-)verkehrs zu schaffen. Umso bedeutsamer sind der Weiterbetrieb der bestehenden Fähren und die Reaktivierung der Linien bei Lay (Mosel) und Stolzenfels/Lahnstein (Rhein) (siehe Maßnahmenfeld 2.4.1). Eine relevante Verkehrswirksamkeit für den Alltagsverkehr können sie aber nur dann entfalten, wenn die Betriebszeiten praktisch auf das ganze Jahr ausgedehnt werden (wie z.B. bei vielen Elbfähren in Dresden). Darüber hinaus sind Umbauten erforderlich, um die Nutzung mit Rollstuhl zu ermöglichen; bislang ist/war Barrierefreiheit nur bei der Fähre in Lay gegeben.

Ertüchtigungen der Brücken-Fußverkehrsinfrastruktur sind bei folgenden Brücken erforderlich:

- Verbreiterung des Steges der Horchheimer Eisenbahnbrücke (Rhein) und v.a. der anschließenden Brücke über die Bahnstrecke, auch mit Blick auf Radfahrer
- Verbreiterung des Stegs der Gülder Brücke (derzeit Konflikt mit dem Denkmalschutz), perspektivisch alternativ Brückenneubau für Fuß-/Radfahrer
- Ertüchtigung der Staustufe Mosel (Verbindung Rauental – Metternich/Lützel) zur barrierefreien Nutzbarkeit (schon seit den 1990er Jahren geplant)
- Verbesserte Zuwegung zur Pfaffendorfer Brücke (umwegfreie und verständliche straßenparallele Führung,¹⁹ [Wieder-]Direktanbindung von Asterstein durch eine Brücke zur Teufelstreppe als sichere Quermöglichkeit über die B 42)

Verringerung der Barrieren durch Häfen

Die Durchlässigkeit der Flussufer für Fuß- und Radverkehr wird an mehreren Stellen durch Hafenanlagen unterbrochen; hier gilt es, neue Verbindungen unter Beibehaltung der Hafenfunktionen zu schaffen:

- Rhein: entlang des Ufers am Rheinhafen in Kesselheim (siehe auch Maßnahmenfeld 4.3.5)
- Mosel: entlang des Theodor-Heuss-Ufers in Lützel über die Zufahrt des Sicherheitshafens und die Helling (Werft) des Wasser- und Schifffahrtsamts des Bundes (siehe auch Masterplan Koblenz).

Verhinderung von Angsträumen bei Unter-/Überführungen sowie in Passagen

Fußwege zur Überwindung der großdimensionierten Verkehrstrassen sind bislang, auch wenn das nicht in allen Fällen notwendig wäre, oftmals mit komplizierten Wegeführungen verbunden, häufig aus Unter- und Überführungen und somit meist als Angsträume empfunden. Ein erster Lösungsansatz ist hierbei die Erweiterung sowie der Ausbau der Beleuchtung, auch Lichtdesign an den Wänden/an der Decke oder beleuchtete Werbeanzeigen führen zu einer besseren Beleuchtung (s.u.). Notwendigkeiten gibt es am Verkehrsknoten Saarplatz sowie an der Rhein-Mosel-Halle/B49, am westlichen Ausgang des Hauptbahnhofes, bei der Unterführung unter der Bahnstrecke zwischen Schützenstraße und Mainzer/Hohenzollernstraße sowie am Langemarckplatz in Lützel (Barrierefreiheit, Angsträumvermeidung).

Prämissen einer freundlichen Gestaltung von Unterführungen und Passagen sind:

- möglichst Niveaugleichheit und Barrierefreiheit

Abbildung 30: Lichtdesign in einer Unterführung

¹⁹ Forderung vieler Bürgerinnen und Bürger während der Öffentlichkeitsbeteiligung 2017



3.2 Abbau von Zäsuren (Verkehrstrassen, Flüsse, ...)



- einsehbare und übersichtliche Ein- und Ausgänge
- helle und freundliche Beleuchtung und Lichtgestaltung, ggf. auch durch beleuchtete Werbeflächen
- Wandbemalung/Kunstprojekte, ggf. mit Jugendlichen/ Schülern, um Akzeptanz und „Kümmerer“ zu erzeugen und Vandalismus vorzubeugen
- regelmäßige Sichtkontrollen und Reinigung
- turnusmäßige Rundgänge/Streifen der Polizei und des Ordnungsamtes; ggf. Videoüberwachung



Innerstädtisch sind die Passagen unter der Hohenfelder Straße wichtige Schnellverbindungsachsen zwischen und zu den Bahn- und Bussteigen Bahnhof Stadtmitte / Löhr-Center bzw. aus und zu der Altstadt und sollten daher prioritär ertüchtigt werden. Hier spricht jeweils die Randbebauungser-schließung für eine Beibehaltung, wobei jeweils auch eine direkte oberirdische Wegeführung notwendig ist, welche bei der Fischelpassage fehlt. Den Bedarf dafür belegt eine hohe Anzahl von Fahrbahnüberschreitungen, die durch eine geordnete Querungsanlage abgesichert werden sollten. Die dritte innerstädtische Unterführung ist aufgrund der dortigen Topografie (Am Wolfstor) beizu-behalten. Nach Schaffung der ergänzenden ebenenrändigen Alternativen ist kein Zwang mehr gegeben, diese Unterführungen barrierefrei auszugestalten.

Optimierung von Treppenwegen

Aufgrund der Koblenzer Topografie gibt es mehrere Treppenwege, mit deren Hilfe die Durchlässigkeit und Erschließung innerhalb der Stadtteile und zwischen den Stadtteilen gewährleistet wird. Zu den bekanntesten zählen u.a. das Posttreppchen in Pfaffendorf sowie die Teufelstreppe auf dem Asterstein, die gleichermaßen mangelbehaftet sind. Entsprechendes gilt insbesondere für die Altkarthause, wo bereits Nutzungsbeschränkungen und Sperrungen erfolgt sind. Zur Optimierung und weiteren Nutzbarkeit dieser und anderer wichtiger Verbindungen sollte der Zustand dauerhaft so sichergestellt sein, dass sie tageszeitlich und jahreszeitlich unabhängig und sicher begehbar sind. Dies schließt neben der baulichen Ertüchtigung einen Winterdienst sowie eine Beleuchtung mit ein. Als erster Schritt sollte ein baulasträgerübergreifendes Kataster der Koblenzer Treppenanlagen eingerichtet werden, in denen Zustand und Handlungsbedarfe mit Prioritäten zusammengefasst werden.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- **2.2** Verbesserung des Schienenverkehrs: Neue Bahnhöfe insb. auch in Stadtteilen
- **2.4.1** Weiterbetrieb, Optimierung und bessere Einbindung der Sonderverkehrsmittel
- **3.4** Mehr und sichere Querungsstellen für Fußgänger
- **4.2** Radkomfort- und Radschnellwege
- **4.3.5** Radverkehrsachse Innenstadt - Kesselheim

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein Zielkonflikte:

Priorität

- ☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

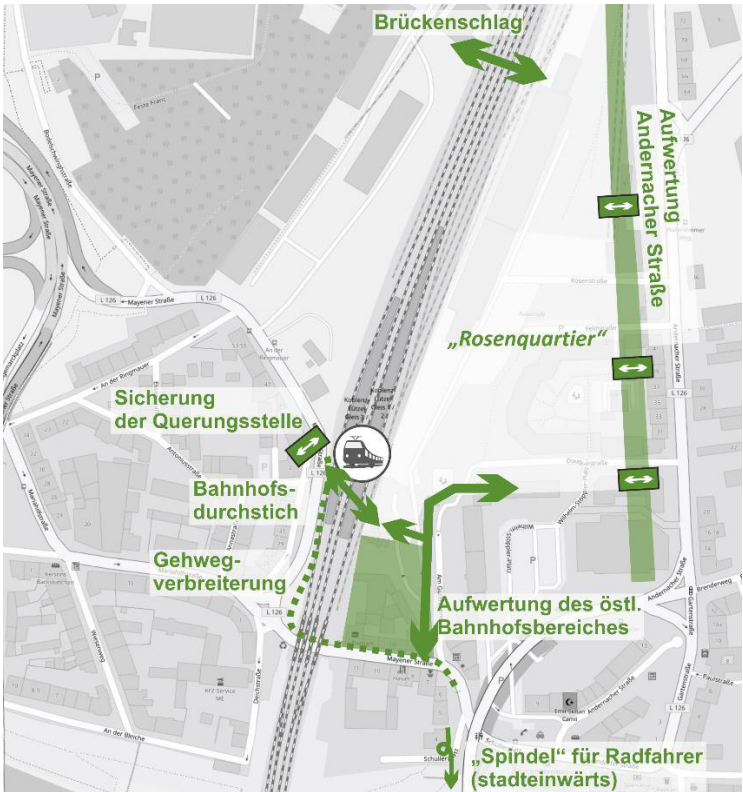
- ☐ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☒ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, LBM

Kostenklasse

Kosten-Wirkungs-Klasse

 3.2 Abbau von Zäsuren (Verkehrstrassen, Flüsse, ...) GT VU SE VM VW VE BE		
☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * programmatischer Ansatz, d. h. Kosten pro Jahr Abbildung 31: Maßnahmenempfehlungen zur Aufwertung des Umfeldes Bahnhof Lützel		
		
Quelle: eigene Darstellung, Kartengrundlage © OpenStreetMap-Mitwirkende		



3.3 Fußgängerfreundliche Knotenpunkte



Den Belangen von Fußgängern kommt aufgrund ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit und ihrer hohen Umwegeempfindlichkeit bei der Gestaltung und Planung von Knotenpunkten sowie Lichtsignalanlagen eine hohe Bedeutung zu. Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit von Fußgängern und zur Förderung des Fußverkehrs sind lange Wartezeiten an Ampeln, Doppelwartezeiten an Mehrfachfurten, Umwege an Knotenpunkten sowie zu schmale und somit unsichere Mittelinseln zu vermeiden.

Bausteine

Die Maßnahmen sind je nach Situation auch in Kombination sinnvoll:

- Fußgängerfreundliche bauliche Umgestaltung von Knoten: siehe Maßnahmenfeld 1.4
- Lichtsignalanlagen – Verlängerung von Grün- bzw. Räumzeiten:
Eine Verlängerung von Grün-/bzw. Freigabezeiten sollte vor allem an Orten mit häufiger Frequentierung von sensiblen Fußgängergruppen (u. a. Schüler, ältere sowie mobilitätseingeschränkte Personen) und an Orten mit hohem Querungsaufkommen geprüft werden.

Darüber hinaus ist zu prüfen, ob an neuralgischen Punkten die Einrichtung von getrennten Grünzeiten zwischen Fußgängern und rechtsabbiegenden Kfz möglich ist.
- Lichtsignalanlagen – Verringerung der Wartezeiten
An Kreuzungen und Einmündungen sollten, wenn immer möglich, automatische bzw. zyklische Grünzeiten für Fußgänger eingerichtet werden, d.h. ein „Fußgängergrün“ nicht erst bei Betätigung eines Anforderungstasters geschaltet werden.

An Mehrfachfurten ist möglichst eine „Querung in einem Zug“ anzustreben, das heißt, ohne Doppelwartezeiten an mehreren hintereinander rot geschalteten Fußgänger-Signalen. Dies verringert die Gesamtwartezeiten und die Gefahr von Rotlichtverstößen durch Fußgänger. In der Innenstadt ist dies z.B. im Bereich Rizza-/Löhr-/Kardinal-Kremenz-Straße, Hohenzollernstraße/Markenbildchenweg oder Mainzer Straße/Am Mainzer Tor notwendig.

Puffer in der Lichtsignalsteuerung, z.B. infolge einer rückläufigen Kfz-Verkehrsbelastung, sollten generell, d.h. unabhängig von der Sensibilität eines Raumes, zur Verbesserung der Bedingungen für den Fußverkehr und den Radverkehr genutzt werden. Dies gilt sowohl konzeptionell als auch situativ: Intelligente Ampelsteuerungen können überdimensionierte Freigabezeiten für den Fahrzeugverkehr automatisch zugunsten des Fußverkehrs abbrechen. Bedarf dafür besteht z.B. bei der Fußgänger-LSA im Bereich Neustadt/verlängerte Schlossstraße, wo Fußgänger häufig lange und oft zweimal (nämlich an der Furt über die zweite Fahrbahn) warten müssen, auch wenn zu den meisten Zeiten des Tages nur wenige Kfz dort fahren. Alternativ können außerhalb der Spitzenstunden des Kfz-Verkehrs besonders kurze Umlaufzeiten oder ortsbezogene „Doppelanwürfe“ (d.h. automatisch zweimaliges Fußgänger-Grün pro Umlauf) eingesetzt werden.
- Darüber hinaus sollten Fußgänger-Bedarfs-Lichtsignalanlagen grundsätzlich Rückmeldung über die Berücksichtigung der Anforderung geben, bspw. über ein Signal „Grün kommt“.



3.3 Fußgängerfreundliche Knotenpunkte



- **„Grün kommt“, Restrot- bzw. Restgrünanzeigen:**
Zur Senkung der Rotlichtverstöße und zur Steigerung der „Wartetoleranz“ bei Fußgängern ist die Installation einer Restrot-/ -grünanzeige (dynamische Restdaueranzeige der verbleibenden

Abbildung 32: Restrot-/grünanzeige



- **Vorgezogene Seitenräume (Gehwegnasen):**
Mittels vorgezogener Seitenräume wird an Kreuzungen eine leichtere und sichere Querbarkeit der Fahrbahnen für den Fußverkehr erreicht (Überquerungsdistanz verringert sich, Sichtbeziehungen werden verbessert, abbiegende Fahrzeuge fahren langsamer). Zudem sind sie ein verkehrsberuhigendes Element bei der Einfahrt vom übergeordneten Netz in Neben- und Wohnstraßen. Sie sollten langfristig möglichst überall, kurz- und mittelfristig vorrangig an Orten eingesetzt werden, an denen besondere Anforderungen bestehen (z. B. Schulwege, viel Pkw-Straßenraumparken). Je nach örtlicher Situation ist abzuwägen, ob und wo die räumlichen Gegebenheiten Einschränkungen für abbiegende Fahrzeuge zulassen oder sogar nahelegen. Maßnahmen zur Barrierefreiheit sind dabei als Standard sehr einfach und praktisch kostenneutral zu integrieren. Im Rahmen anstehender Umbauarbeiten sollten vorgezogene Seitenräume grundsätzlich geprüft werden. (Nur) Temporär können auch Markierungen in Verbindung mit Baken oder Kunststoffborden eingesetzt werden.



Abbildung 33: vorgezogene Seitenräume

- **Trennung von Fuß- und Radverkehr**

Die Trennung des Fuß- und Radverkehrs ist zur Erhöhung der Wegequalität und zur Verbesserung der Verkehrssicherheit für Fußgänger und Radfahrer auch an Knotenpunkten voranzutreiben. Der fahrradfreundliche Ausbau von Knoten (siehe 4.3.3), der insb. die Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn beinhaltet, ist gleichzeitig eine Fördermaßnahme des Fußverkehrs.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- **1.4** Umgestaltung/Optimierung von Knotenpunkten
- **4.3.3** Fahrradfreundliche und sichere Gestaltung von Kreuzungen

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein		Zielkonflikte: Prüfung auf Zielkonflikte insb. in Bezug auf Freigabe- und Räumzeiten: MIV, ggf. auch ÖPNV
Priorität	Umsetzungsfrist	Akteure
☒ hoch	☐ bis 2020	Stadt Koblenz, LBM
☐ mittel	☐ bis 2025	
☐ niedrig	☐ bis 2030	
	☒ Daueraufgabe	
Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse
☒ ≤ 100t €* ☐ > 2.5 – 10 Mio. €	☐ > 10 Mio. €	☐ sehr hoch
☐ > 100t – 500t € ☐ keine direkten Kosten		☒ hoch
☐ > 500t – 2.5 Mio. €		☐ mittel



3.3 Fußgängerfreundliche Knotenpunkte



☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* programmatischer Ansatz, d. h. Kosten pro Jahr

Bedarfsgesteuerte Fußgänger-LSA

Wenn, z.B. an gesonderten Fußgänger-LSA eine Bedarfssteuerung erfolgt, sollte i.d.R. eine „sofortige“ Schaltung der Fußgänger-Freigabe erfolgen (nach Ablauf der erforderlichen Zwischenzeit zum Stoppen des Fahrzeugverkehrs). Besonders empfehlenswert sind grundsätzlich sog. Dunkel-Anlagen, bei denen der Fahrzeugverkehr nur gelbe und rote Signalgeber hat. Sie können von besonders schutzbedürftigen Fußgängern bedarfsweise aktiviert werden, während anderen Fußgängern die Möglichkeit gegeben wird, ohne signalbedingte Wartezeit und ohne Signalschutz zu queren (unter Beachtung der üblichen Verkehrsregeln). Weil die LSA in der Grundstellung „ausgeschaltet“ ist, handelt es sich um echte Bedarfsampeln. Hiervon profitiert auch der Fahrzeugverkehr, weil er weniger zum Anhalten gezwungen wird (Verstetigung). Der Verzicht auf ein grünes Lichtsignal für Fahrzeuge wirkt außerdem geschwindigkeitsdämpfend.



3.4 Mehr und sichere Querungsstellen für Fußgänger



Querungshilfen erleichtern Fußgängern das Überqueren der Fahrbahn und tragen damit entscheidend zu einer höheren Verkehrssicherheit und Annehmlichkeit bei. Besonders für Kinder, Senioren und Mobilitätsbehinderte/-eingeschränkte sind sie wichtige Bestandteile für sichere Mobilität.

Handlungsbedarf besteht in Koblenz im Verlauf der Hauptverkehrsstraßen, die für den Fußverkehr häufig starke, z. T. unüberwindbare Barrieren darstellen. Wichtig sind gute Sichtverhältnisse.

Bausteine

Grundsätzlich sind folgende Arten von Querungshilfen möglich:

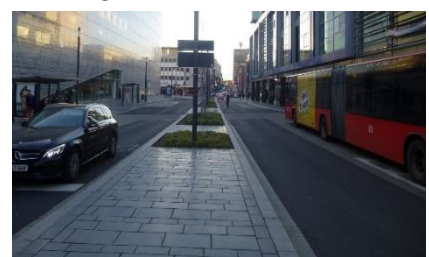
- Querungsanlagen ohne Vorrang für den Fußverkehr:
Fahrbahnteiler (Mittelinsel/Mittelstreifen) ggf. mit Fahrbahn-Belagswechseln, ein- oder beidseitige Einengung („Gehwegnasen“ als vorgezogener Seitenraum)
- Querungsanlagen mit Vorrang für den Fußverkehr:
Fußgängerüberweg („Zebrastrassen“), Lichtsignalanlage
- zum Teil sind auch Kombinationen beider Arten denkbar, z. B. Einengung mit Fußgängerüberweg

Abbildung 34: Mittelinsel + Fahrbahnbelagswechsel



In Abhängigkeit von anliegenden Nutzungen sowie des Fuß- und Kfz-Aufkommens sollten Querungshilfen bedarfsgerecht errichtet werden und vorrangig dort entstehen, wo hoher Querungsbedarf oder ein besonders Schutzbedürfnis (z.B. von Kindern, Senioren oder Personen mit Wahrnehmungs-/Mobilitätseinschränkung) vorhanden ist. Im Stadtgebiet sollten maximal 100 bis 150 Meter zwischen Querungen liegen, wenn Querungsbedarf besteht. Um Umwege zu vermeiden und die Verkehrssicherheit von Fußgängern zu erhöhen, sollten bei angebauten Hauptverkehrsstraßen in der Regel an allen Einmündungen anderer Straßen und Wege Querungshilfen vorhanden sein; außerdem in der Nähe von wichtigen Zielen bzw. Quellen des Fußverkehrs (z.B. Bushaltestellen, Schulen).

Abbildung 35: Mittelstreifen Clemensstraße



Beispiele für Bereiche, an denen Querungshilfen zu prüfen und möglichst umzusetzen sind:

- Berliner Ring und Simmerner Straße (Karthause)
- Arenberger Straße (östlich der Ellingstraße)
- Hohenzollernstraße (insbesondere an nicht signalisierten Knotenpunkten Jan-van-Werth-, Sachsen-, Th.-Körner- und Anschützstraße))
- Andernacher Straße (Querstraßen- und Fußweg-Einmündungen im Ortskern Lützel sowie am Knotenpunkt mit der Eifelstraße [Fußweganknüpfung Am Petersberg])
- Neuendorfer Straße/Gartenstraße
- B9 (Rhenser Straße) in Stolzenfels
- B 49 in Lay
- B 416 / Rübenacher Straße (Metternich)
- Charlottenstraße / Helfensteinstraße (Ehrenbreitstein)

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.3 stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung
- 3.5 Barrierefreiheit im öffentlichen Raum

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte:



3.4 Mehr und sichere Querungsstellen für Fußgänger



Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig		Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe		Akteure Stadt Koblenz, LBM	
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €		☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten		Kosten-Wirkungs-Klasse ☒ sehr hoch ☐ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * programmatischer Ansatz, d.h. Kosten pro Jahr Radverkehrsrelevante Querungsstellen mit Mittelinsel sollten mindestens 2,50m Tiefe und möglichst eine Breite von 4,00m aufweisen (vgl. hierzu RASSt).					



3.5 Barrierefreiheit im öffentlichen Raum



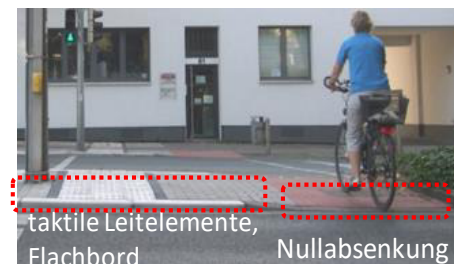
Im Rahmen von Um- und Neubauten sind einige Straßenräume in der Stadt Koblenz bereits für geh- und sehbehinderte Personen barrierefrei gestaltet worden. Hierzu zählen auch Leitsysteme über Platzanlagen und Gehwege für Blinde und Sehbehinderte. Bislang existiert noch kein programmatischer Ansatz zum barrierefreien Ausbau von Wegen und Plätzen, sodass weiterhin ein großer Handlungsbedarf besteht. Über die Berücksichtigung der Belange Mobilitätsbehinderter und -eingeschränkter bei Neu- und Umbauplanungen hinaus sind an wichtigen Punkten des Fußverkehrsnetzbestandes sukzessive Maßnahmen zur Barrierefreiheit innerhalb eines programmatischen Ansatzes durchzuführen. Hierzu gehören insb. Knotenpunkte, Querungshilfen, wichtige Fußgängerlängsachsen sowie die Umfelder sensibler Einrichtungen (Krankenhäuser, Seniorenheime, Kirchen, Zuwege zu Haltestellen, ...).

Bei einer barrierefreien Straßenraumgestaltung wird die Fortbewegung oft auch für den nicht mobilitätseingeschränkte Fußgänger komfortabler, z. B. durch mehr Bewegungsraum, ebene Wege oder das Fehlen von Schwellen, Unebenheiten, Stufen und starken Steigungen. Bei der Anwendung eines Mehr-Sinne-Prinzips wird daher auch vom Begriff „Design für alle“ gesprochen.

Bausteine

- Festlegung von Standards der barrierefreien Gehweggestaltung: An Straßenquerungen, Querungshilfen, sonstigen Bordübergängen ist die Weiterentwicklung des bislang in Koblenz abgestimmten Systems zum Prinzip der Doppelquerung zu empfehlen (differenzierte Bordhöhe: Nebeneinander von einem niveaugleich abgesenkten Übergang für Rollatornutzer, Rollstuhlfahrer, und ggf. auch Radfahrer, und einem Übergang mit tastbarer Kante für Sehbehinderte/Blinde).
- Programm zur Gewährleistung von barrierefreien/-armen öffentlichen Räumen (Bereitstellung eines jährlichen Etats für Umbauten an bestehenden Straßen und Wegen, z. B. für Installation eines Blindenleitsystems, für die Schaffung von Bordabsenkungen und Wegeverbindungen für gehbehinderte Personen o. ä.)
- 1. Priorität: Kreuzungen und Übergänge mit einer hohen Fußgängerfrequenz sowie Bereiche mit besonders schutzbedürftigen Personen (um Krankenhäuser, Altenheime, Senioren- und Behinderteneinrichtungen)
- obligatorische Berücksichtigung der Ansprüche aller Gruppen der Mobilitätseingeschränkten sowie -behinderten in Neu- und Umplanungsprozessen mit Schnittstellen zum Fußverkehr, zum Beispiel auch bei der Haltestellengestaltung (siehe Maßnahmenfeld 2.5).
- Hinweise und Zusammenarbeit mit Privaten, um auch hier die Barrierefreiheit zu gewährleisten (z.B. Vermeidung von Behinderungen durch Außenbestuhlung, Warenauslagen, Außenaufstellern etc.)

Abbildung 36: Prinzip der Doppelquerung



Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.3 stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung
- 1.4 Umgestaltung/Optimierung von Knotenpunkten
- 2.5 Barrierefreiheit im ÖPNV (Haltestelleninfrastruktur, Fahrzeuge und Kommunikation)
- 3.4 Mehr und sichere Querungsstellen für Fußgänger
- 4.3.3 Fahrradfreundliche und sichere Gestaltung von Kreuzungen

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte: Rampen/Installationen zu Privatgrundstücken sollen i.d.R. auf dem Privatgrundstück realisiert werden,



3.5 Barrierefreiheit im öffentlichen Raum



um Einschränkungen der Gehwegbreiten zu vermeiden

Priorität

- ☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☐ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☒ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, Senioren- und Behindertenverbände

Kostenklasse

- ☒ ≤ 100t €*
☐ > 100t – 500t €
☐ > 500t – 2.5 Mio. €
- ☐ > 2.5 – 10 Mio. €
☐ > 10 Mio. €
☐ keine direkten Kosten

Kosten-Wirkungs-Klasse

- ☐ sehr hoch
☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

*) Programmatrischer Ansatz, d. h. Ausgaben pro Jahr für den barrierefreien Ausbau der Wege unabhängig von ohnehin anstehenden Baumaßnahmen

Zu barrierefreien Wegenetzen gehören folgende Elemente (Zusammenstellung nach H BVA; FGSV 2011):

- **Zwei- bzw. Mehr-Sinne-Prinzip:**
Bei der Gestaltung von Straßenräumen sollten immer mindestens zwei von drei Sinnen angesprochen werden (optisch, akustisch, taktil bzw. haptisch), um Mobilität für möglichst viele Menschen mit Behinderungen zu ermöglichen.
- **Oberflächengestaltung:**
Oberflächen sollten fest, griffig, eben und fugenarm bzw. engfugig beschaffen sein. Zusätzlich spielt die visuelle Kontrastbildung (hell-dunkel, reflektierend-reflexionsarm) für sehbehinderte Personen eine entscheidende Rolle. Auf großflächigen, mit Pflaster oder Stein versehenen Plätzen oder Räumen sollten zur besseren Orientierung taktile Leitstreifen verlegt werden.
- **Gehwege:**
Die Regelbreite von Gehwegen sollte i.d.R. zwischen 2,50 m und 3,00 m betragen; Stadtmobiliar (Beleuchtung, Verkehrszeichen etc.) darf diese Breite nicht wesentlich einschränken. Es ist mindestens eine nutzbare Gehbahnbreite von 1,80 m freizuhalten (Nebeneinandergehen oder Begegnen von 2 Personen) und dies bei Freisitzanlagen auf Gehwegen auch zu überwachen; Sondernutzungserlaubnisse sollten bei mehrfachem Verstoß widerrufen werden. Die Längsneigung sollte – wo die Topografie es zulässt – grundsätzlich maximal 3 % betragen; bei Neigungen von 3-6 % sollten möglichst alle 6 m ebene Bereiche zum Ausruhen bzw. Abbremsen von Rollstühlen bereitgestellt werden. Als Querneigung sind maximal 2 % das Regelmaß, bei ausgesprochen ebener Topographie (keine oder nur sehr geringe Längsneigung) auch 2,5 % Querneigung akzeptabel.
- **Leitsystem:**
Für blinde Menschen stellt die Leitlinie die wichtigste Orientierung auf Gehwegen dar. Dies ist i.d.R. die von der Fahrbahn abgewandte, ertastbare Gehwegbegrenzung, z. B. ein Gebäude oder eine Mauer. Neben diesem „Grund“-Prinzip können die weiteren Anforderungen blinder Menschen mit einem einheitlichen Leitsystem abgedeckt werden. Dabei erfüllen verschiedene Elemente (z. B. Rippen- und Noppenplatten) unterschiedliche Funktionen (Warn-, Entscheidungs- und Leitfunktion). Zur Kostensenkung und damit zur Ermöglichung einer weitgehend flächenhaften Anwendung sollten auch die im Ausland gebräuchlichen Ausführungsvarianten, ins-



3.5 Barrierefreiheit im öffentlichen Raum



besondere der oberflächliche Auftrag von Reliefmasse, in Betracht gezogen werden.

- Schienenüberquerungen:

An Schienenüberquerungen müssen für Blinde/Sehbehinderte eindeutige Hinweise durch taktile Elemente erfolgen, die auf Beginn und Ende des Gefahrenbereichs hinweisen und Wartebereiche kennzeichnen. Zudem sollen akustische Signale auf einen freien Übergang bzw. alternativ auf einen geschlossenen Übergang/sich nähernden Zug hinweisen. Für Gehbehinderte und Rollstuhlfahrer müssen Bordkanten abgesenkt werden und Schienenrillen mit Gummi ausgelegt werden (regelmäßiger Erneuerungsbedarf).

- Lichtsignalanlagen:

Ergänzend zu den optischen Signalen sollte eine akustische und/oder haptische Signalgebung (Vibrationstaster) ergänzt werden für Sehbehinderte/Blinde. Während früher nur Anlagen in einzelnen abgestimmten Routen ausgerüstet wurden, ist künftig Bedarf für eine allgemeine Anwendung gegeben.

- Querungsstellen / Kanten:

An Querungsstellen sollte im Hauptstraßen-/Hauptwegenetz grundsätzlich immer, im Nebenstraßen-/Nebenwegenetz wenn immer möglich, eine getrennte Führung von Geh- und Sehbehinderten erfolgen (differenzierte Bordhöhe/Doppelquerung und Blindenleitsystem). Ist eine solche Führung nicht oder nur mit vergleichsweise großem Aufwand realisierbar bzw. städtebaulich integrierbar, ist die ausnahmsweise Anwendung einer Kompromisslösung möglich (Kantenhöhe 3 cm bei Rundbord, bei Schwellen etc. mit „scharfer“ Kante 2 cm). Unabdingbar ist eine korrekte Bauausführung.

- Stadtmobiliar:

Stadtmobiliar (z. B. Schaukästen, Sitzbänke) darf keine Barriere darstellen und daher nicht auf „reinen“ Verkehrs-/Gehflächen angeordnet sein (d.h. innerhalb der mindestens freizuhaltenen Gehbahnbreite von 1,80 m + ggf. erforderliche seitliche Sicherheitsräume); ebenso sind ein visueller Kontrast und eine ertastbarkeit mit Langstock sicherzustellen. Gleichzeitig muss die Erreichbarkeit von Stadtmobiliar für mobilitätseingeschränkte Menschen gewährleistet sein.



3.6 Mehr Aufenthalts-, Sitz- und Spielmöglichkeiten

GT

VU

SE

VM

VW

VE

BE

Neben punktuellen Sitz- und Spielmöglichkeiten tragen speziell eingerichtete Sitz- und Spielrouten maßgeblich zur Erhöhung der Aufenthaltsqualitäten im öffentlichen Raum und dessen Inanspruchnahme bei. Sie ermöglichen außerhäusliche Aktivitäten durch Orte zum Ausruhen und Verweilen („Mobilität braucht immer auch Orte der Immobilität“), aber auch Raum zum Kommunizieren, Bewegen und Probieren. Dies fördert insb. in Verknüpfung mit Schulwegen ihre eigenständige Mobilität und wirkt dem „Elterntaxi“ entgegen (siehe auch Maßnahmenfeld 6.6.1, schulisches Mobilitätsmanagement). Für mobilitätseingeschränkte oder -behinderte Personen vergrößern sich die Aktionsradien durch die regelmäßigen Verweilmöglichkeiten. Öffentlich zugängliche Toiletten sind ein weiteres, besonders wichtiges Element selbstbestimmter Mobilität und Gesellschaftsteilhabe, auch für ansonsten uneingeschränkt mobile ältere Menschen und Familien mit kleinen Kindern. Sitz- und Spielrouten laden zum häufigeren Zufußgehen ein, was wiederum zu lebendigen öffentlichen Räumen und einer lebenswerten Stadt Koblenz beiträgt.

Bausteine

Mehr Sitz- und Spielmöglichkeiten

Sitzgelegenheiten (in verschiedenen Ausgestaltungen) und Spielgeräte sollen prioritär in hervorgehobenen Fußgängerbereichen in der Innenstadt sowie den zahlreichen Stadtteilzentren errichtet und verdichtet werden. Neben den klassischen Sitzbänken können auch multifunktionale Elemente zum Einsatz kommen, die sich als Spiel- und Sitzgelegenheit sowie ggf. auch als Hindernis gegen Falschparker (siehe Maßnahmenfeld 1.7) nutzen lassen. Bei der Einrichtung sollten öffentliches sowie privates Engagement angeregt und „Patenschaften“ für das Mobiliar geschlossen werden.

Wichtig ist bei der Auswahl der Elemente, dass die Nutzung durch mehrere Altersklassen möglich ist. Bei der Berücksichtigung der Belange älterer Menschen ist beispielsweise die richtige Sitzhöhe entscheidend. Oft genügen schon Anlehn-Elemente, um das Bedürfnis von Senioren zum Ausruhen unterwegs zu erfüllen.



Sitzrouten

Sitzrouten sollten publikumsintensive Bereiche von Koblenz in der Hinführung und teilweise auch miteinander vernetzen, sodass die für den Fußverkehr wichtigsten Achsen in der Innenstadt und in den Stadtteilen regelmäßige Verweilmöglichkeiten bieten (in max. 100 m bis 150m-Abständen). Im Innenstadtbereich sind dies neben der Altstadt siehe (Abbildung 37) vor allem folgende Achsen und Straßen:

- die Uferbereiche des Rheins und der Mosel
- Schloßstraße
- Casinostraße - Innenstadt
- Löhrrstraße – Innenstadt
- Entlang der empfohlenen Flanier Routen (siehe Maßnahmenfeld 3.7)

Auch in den Stadtteilen besteht entsprechender Bedarf (z.B. in Metternich, siehe Abbildung 38), etwa im Umfeld der weiteren Stadtteilzentren sowie auf den Platzbereichen einschließlich der noch wenig als solche wahrgenommenen bzw. noch nicht entsprechend umgestalteten Flächen (bspw. Schenkendorfplatz im Stadtteil Süd). Sitzgelegenheiten und Spielgelegenheiten sind auch obligatorisch bei anstehenden Umgestaltungen von Straßenräumen zu integrieren (siehe Maßnahmenfeld 1.3).

Spielrouten



3.6 Mehr Aufenthalts-, Sitz- und Spielmöglichkeiten



Dort, wo Kinder häufig entlang gehen, können Spielobjekte installiert werden, um so die Wege für Kinder im öffentlichen Raum attraktiver zu gestalten (z.B. auf Schulwegen, auf Wegen zu Spielplätzen). Kitas, Grundschulen und Spielplätze können so attraktiv mit den umliegenden Wohngebieten und Freizeiteinrichtungen vernetzt werden. Für die Umsetzung von Spielrouten in Koblenz wird eine offene Diskussion bzw. ein spielerischer Planungsprozess mit Kindern, Kindergärten, Schulen und Bürgern empfohlen. Hierdurch können geeignete Räume ermittelt und gemeinsam gestaltet werden, was gleichzeitig zu einer hohen Akzeptanz beiträgt.

Eine Spielroute bietet sich zum Beispiel auf den Schulwegen zur Schenkendorf(Grund-)schule an. Die Südallee stellt dabei eine schon jetzt für die Nahmobilität wichtige Route dar. Entsprechende Maßnahmen sollten bei der geplanten Umgestaltung dieses Straßenzugs berücksichtigt werden; für andere Straßen der Vorstadt könnte dies im Rahmen der Umsetzung von Flanierwegen erfolgen (siehe 3.7).

Nette Toilette

Das Vorhandensein einer relativ hohen Toiletten-Dichte stellt für einen Teil der Bevölkerung, vor allem für ältere Menschen eine Voraussetzung dar, sich im öffentlichen Raum selbstständig zu bewegen. Es ist nicht immer zwangsweise eine Bereitstellung von (mehr) öffentlichen Toilettenanlagen notwendig. Ergänzend können durch Projekte wie „Nette Toilette“ Gastronomen und Einzelhändler über einen Aufkleber die Nutzung ihrer Toilette anbieten (vgl. Website Nette Toilette). Hiervon profitieren auch Familien mit kleineren Kindern.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.3 Stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung
- 3.1 Optimierung des Fußverkehrsnetzes
- 3.7 Attraktive Fußwegeachsen, Flanierwegen sowie Wanderwegenetz
- 6.6.1 kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte: Einbauten auf/neben Gehwegen dürfen nicht zu Verkehrshindernissen für Fußgänger, Radfahrer oder andere Verkehrsteilnehmer werden.

Priorität	Umsetzungsfrist	Akteure
☐ hoch	☐ bis 2020	Stadt Koblenz, ggf. Private
☒ mittel	☐ bis 2025	
☐ niedrig	☐ bis 2030	
	☒ Daueraufgabe	
Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse
☒ ≤ 100t €* ☐ > 2.5 – 10 Mio. €		☐ sehr hoch
☐ > 100t – 500t € ☐ > 10 Mio. €		☒ hoch
☐ > 500t – 2.5 Mio. € ☐ keine direkten Kosten		☐ mittel
		☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* Maßnahmenprogramm, das heißt Kosten pro Jahr

Ein prägnantes Beispiel ist die „bespielbare“ und „beSITZbare“ Stadt Griesheim. Mit Hilfe von 100 Spielobjekten werden bekannte und stark frequentierte Kinderorte miteinander vernetzt. Ein Teil dieser Spielobjekte kann auch zum Ausruhen und Verweilen genutzt werden. Zusätzlich wurden an weiteren 90 Standorten Objekte zum Kurzzeitsitzen installiert (vgl. Webseite Stadt Griesheim).

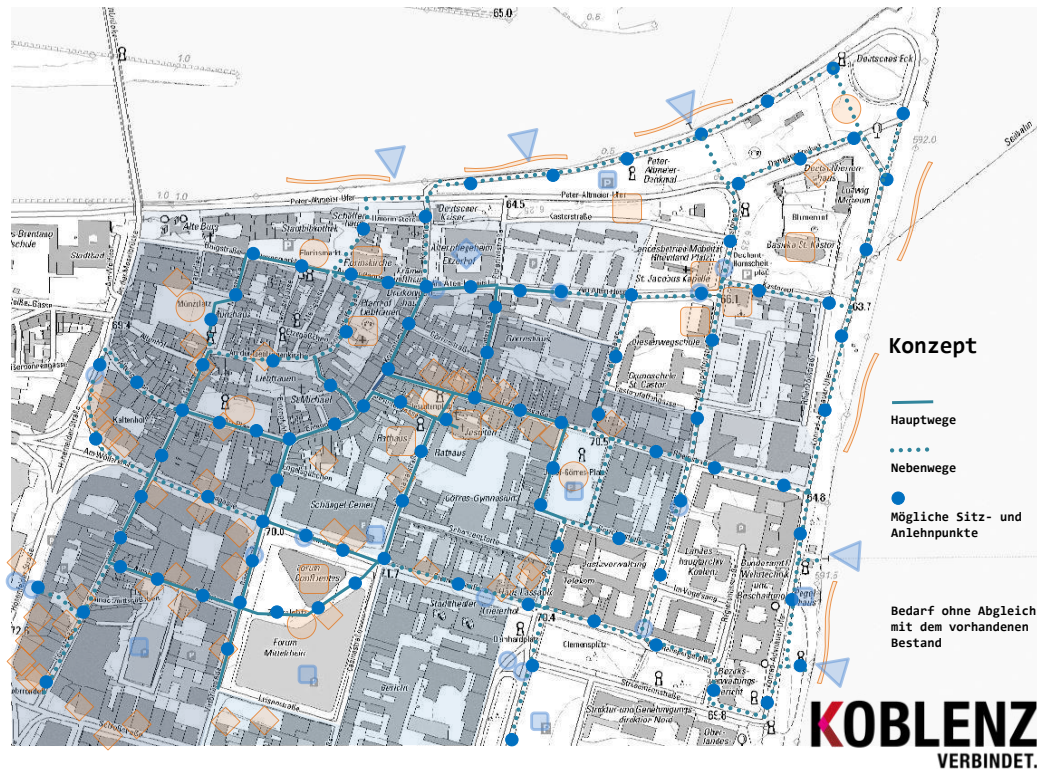


3.6 Mehr Aufenthalts-, Sitz- und Spielmöglichkeiten



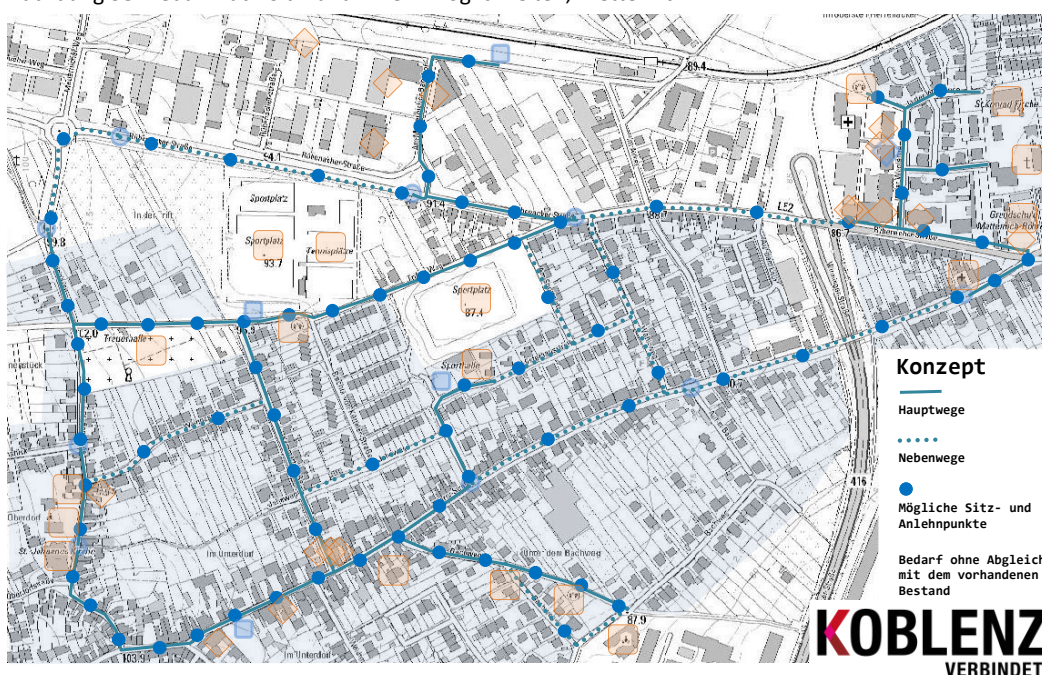
Für ein Sitzroutenkonzept kann exemplarisch das Frankfurter Nordend genannt werden (vgl. Website Frankfurt a. M.). Zur Vernetzung von Parks, Wohnbereichen, Wegen und Straßen wurde eine Vielzahl von Bänken, multifunktionalen Sitzmöglichkeiten sowie Generationenbänken (unterschiedliche Sitzhöhen) aufgestellt.

Abbildung 37: Bedarf nach Sitz- und Anlehnpunkten, Innenstadt



Quelle: Stadt Koblenz

Abbildung 38: Bedarf nach Sitz- und Anlehnmöglichkeiten, Metternich



Quelle: Stadt Koblenz



3.7

Attraktive Fußwegeachsen, Flanierwegen, Wanderwegenetz



Auf Basis des Fußverkehrsnetzes bietet es sich an, bestimmte wichtige Wegeachsen als „Flanierwegen“ auszubauen. Diese sollen sowohl für den Alltagsverkehr als auch zum Spaziergehen attraktive, direkte und sichere Verbindungen herstellen. Darüber hinaus ist sowohl für die Freizeitwege der Koblenzer Bevölkerung (Naherholung) als auch mit Blick auf die vielen Touristen ein attraktives Wanderwegenetz eine wichtige Maßnahme.

Bausteine

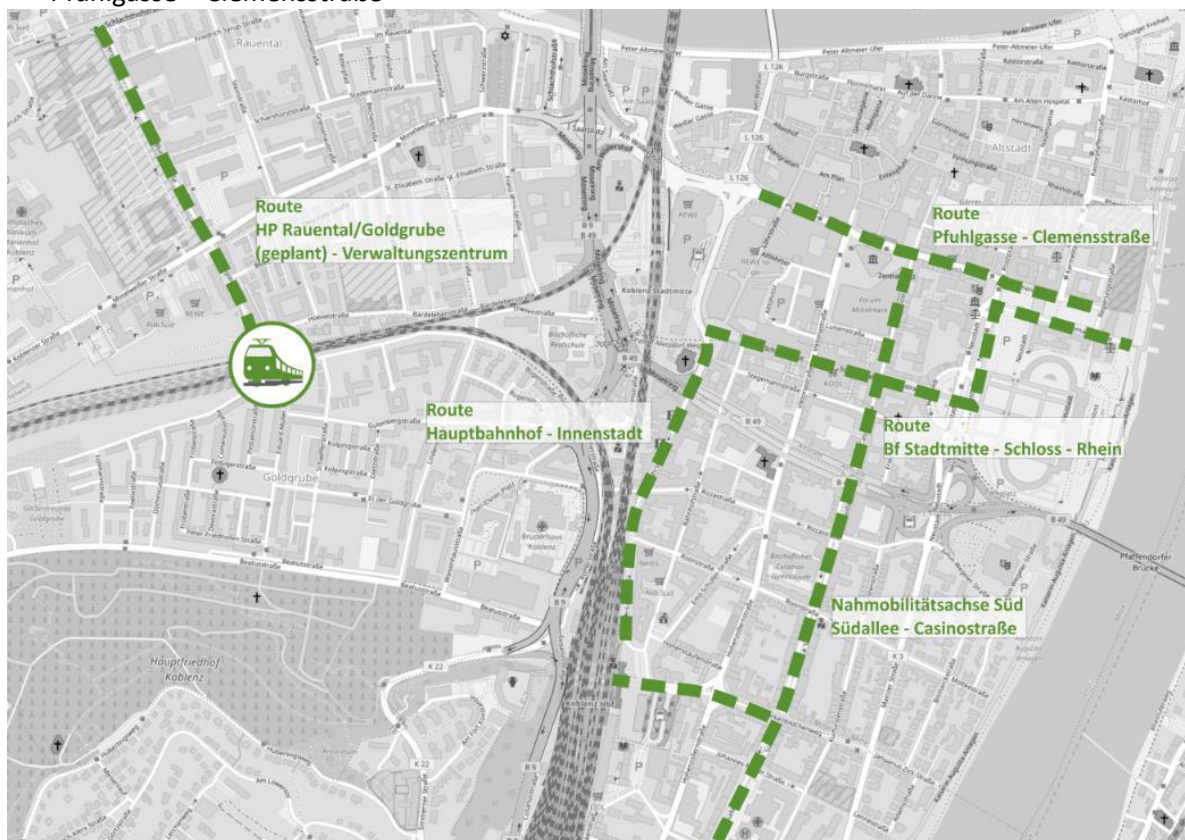
Wichtige Fußverkehrsachsen/Flanierwegen

Flanierwegen sind zu empfehlen, um die jeweiligen Wohnquartiere der Kernstadt, wichtige Ziele im Umfeld (Kindergärten, Schulen, Einzelhandelszentren, Friedhöfe etc.) und touristische Hotspots miteinander vernetzen.

Qualitätsmerkmale dieser Routen sind insbesondere breite und konfliktfreie Wege und Straßenquerungen, städtebauliche Qualitäten wie z.B. Begrünung und ein ansprechendes Fassadenbild, regelmäßige und dicht aufeinanderfolgende Sitzmöglichkeiten und Spielelemente (bspw. auch als Sitz- und Spielwegen, siehe Maßnahmenfeld 3.6) sowie möglichst wenig Einwirkungen durch Verkehrsemissionen.

Möglichkeiten für Wichtige Fußwegen sind zum Beispiel in der Innenstadt

- Hauptbahnhof – Innenstadt (über die Löhrrstraße und ergänzend über die Südallee und Casinostraße)
- Bahnhof Stadtmitte – Schloss – Konrad-Adenauer-Ufer
- Pfulgasse – Clemensstraße



Quelle: eigene Darstellung, Kartengrundlage © OpenStreetMap-Mitwirkende

Außerhalb der Innenstadt (Beispiele)

- geplanter Haltepunkt Rauental/Goldgrube – Verwaltungszentrum
- Ehrenbreitstein: Charlottenstraße und Obertal bis zum Schrägaufzug, auch, um die Auffindbar-



3.6 Mehr Aufenthalts-, Sitz- und Spielmöglichkeiten



keit des Schrägaufzuges zu verbessern (siehe auch Maßnahmenfeld 2.4.1)

- Arenberg: Pfarrer-Kraus-Straße und Arenberger Straße zur Anbindung des Stadtteilzentrums
- Pfaffendorf: Emser Straße, in Kombination mit einer umfassenden Straßenraumaufwertung (siehe auch Maßnahmenfeld 1.3)

Wanderwegenetz

Die Stadtteile - zum Beispiel rechts des Rheins - bieten landschaftlich und topografisch attraktive Wege zum Wandern und für längere Spaziergänge im Grünen. In der Stadt sind auch kulturelle Routenführungen möglich, wie z.B. der in Vorbereitung befindliche Festungsparcours. Ein Wanderwegenetz für Koblenz wird aktuell schrittweise weiterentwickelt und markiert/beschildert. Dieses sollte zukünftig auch entsprechend vermarktet und beworben werden (mit Wanderwegeplänen, Wanderroutenempfehlungen zu Sehenswürdigkeiten, ...). Wichtig sind die Komponenten des Natur- und Kulturerlebnisses, die Wegequalität und Aufenthaltsqualität (Rast- und Ruheplätze), ein gutes Wegweisungs-/Beschilderungssystem und die Verfügbarkeit von Routeninformationen. Für Wanderwegenetze bietet sich – unabhängig vom Wegweisungssystem für Alltagswege – eine separate Beschilderung bzw. Farbgebung/Symbolisierung, zum Beispiel auch mit Angabe der verbleibenden Wegedistanz in Minuten und von Einkehrmöglichkeiten. Die Wanderwege sind fortlaufend hinsichtlich Wegequalität und Beschilderung zu prüfen und ggf. zu optimieren (siehe auch 6.1.1 in Bezug auf touristische Wegweisungssysteme). Als Start- und Zielpunkte von Strecken- oder Rundtouren sollten grundsätzlich immer Bus- oder Bahnstationen gewählt werden, aber zusätzlich auch geeignete Pkw-Parkplätze einbezogen werden.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.3 Stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung
- 2.4.1 Optimierung und bessere Einbindung der Sonderverkehrsmittel
- 3.1 Optimierung des Fußverkehrsnetzes
- 3.5 Barrierefreiheit im öffentlichen Raum
- 3.6 Mehr Aufenthaltsräume, Sitz- und Spielmöglichkeiten
- 6.1.1 Verbesserung der Orientierung / Besucherlenkung

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte:

Priorität

- ☐ hoch
☒ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☒ bis 2020 (Netzkonzeption)
☒ bis 2025 (Umsetzung der Wege)
☐ bis 2030
☐ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, Tourismusverbände

Kostenklasse

- ☐ ≤ 100t €
☐ > 100t – 500t €
☒ > 500t – 2.5 Mio. €*
☐ > 2.5 – 10 Mio. €
☐ > 10 Mio. €
☐ keine direkten Kosten

Kosten-Wirkungs-Klasse

- ☐ sehr hoch
☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* Umsetzung von 4-5 Flaniererrouten sowie inkl. jährlicher Kosten für ein Wanderwegenetz



3.8 Vitale Stadt(-teil)plätze



Die Plätze und Parkanlagen sind bei der kompakten Bebauungsstruktur wichtige Rückzugs, Aufenthalts- und Ruheräume für die Bevölkerung. Zugleich sind insb. die großen Stadtplätze und Grünanlagen (Am Plan, Clemensplatz, Jesuitenplatz, Joseph-Görres-Platz, Münzplatz, Schlossvorplatz, Lützelers Volkspark, ...) meist repräsentative Orte, auch für Touristen. Auch die kleineren, teils stadtteil- und quartiersbezogenen Anlagen haben wichtige Funktionen als Aufenthalts- oder auch Spielort für Kinder. Einige Plätze sind u.a. durch die Überprägung des Kfz-Verkehrs bislang weniger wahrnehmbar (zum Beispiel der Schenkendorfplatz in der südlichen Vorstadt) und/oder unter dem eigentlichen Potential genutzt, etwa als Abstellfläche für Fahrzeuge (zum Beispiel der Florinsmarkt und verschiedene ehemalige Dorfplätze in den anderen Stadtteilen).

Bei einigen Plätzen und Grünanlagen bestehen Defizite bezüglich der Gestaltung, der subjektiven Sicherheit und der Barrierefreiheit (siehe Maßnahmenfeld 3.5). Letzteres spielt insbesondere auf den stark fußgängerfrequentierten Plätzen in der Altstadt eine große Rolle (s.u.). Sie sollten daher Schritt für Schritt in einem Aufwertungsprogramm verbessert werden. Hierin sind auch die Plätze und Parkanlagen in den Stadtteilen einzubeziehen. Teilweise ist hierzu die Abstimmung mit den Privateigentümern (bspw. den Kirchengemeinden) zu suchen.

Bausteine

- Erfassung und Analyse der Plätze und Parkanlagen stadtweit und Bewertung nach Kriterien: bspw. Funktion der Anlage, Aufenthaltsqualität, soziale Sicherheit, Konflikte (bspw. zwischen Fußgängern/Radfahrern), Zugänglichkeit, Barrierefreiheit, Gestaltungsqualität, städtebauliche Einbindung bzw. städtebauliches Umfeld, Lärm- und Schadstoffimmissionen, Einflüsse des ruhenden Kfz-Verkehrs und Potenziale zur Verringerung der Zahl der Parkstände, ...
- breite Einbindung der Bevölkerung bei der Weiterentwicklung der Platz- und Grünräume (Positivbeispiel Südallee 2017 ff).
- Kategorisierung der Stadtplätze nach Funktion, bspw. Stadtplätze, zentrale Stadtquartiersplätze, Stadtteilplätze mit Treffpunktfunktion, grüne Stadtquartiersplätze mit Erholungsfunktion, Neuanlage von Stadtquartiersplätzen
- Erstellung einer Prioritätenliste und zeitlichen Reihenfolge
- Aufwertungskonzepte für Plätze, die heute noch stark durch den Kfz-Verkehr überprägt sind, jedoch als Stadt- bzw. Ortsteilplätze wiederhergestellt werden sollen
- Ermittlung von Wechselwirkungen und Lösungsmöglichkeiten für Zielkonflikte (z. B. Umgang mit ruhenden Kfz-Verkehr bei ggf. entfallenen Stellplätzen)
- sukzessive Verbesserung der Plätze und Parkanlagen, nach Möglichkeit Gewinnung der Anlieger als „Kümmerer“
- Soweit möglich, barrierefreie oder zumindest barrierearme Gestaltung (siehe 3.5) der wichtigen Wege über die Plätze. Hierbei kann es zu Zielkonflikten insb. auf den historisch gewachsenen Altstadtplätzen kommen, auf denen z.B. kontrastreiche taktile Leitelemente den überkommenen Charakter der Plätze beeinträchtigen können. Auf großflächigen, mit Pflaster oder Stein versehenen Plätzen oder Räumen sollten zur besseren Orientierung taktile Leitstreifen verlegt werden. Auf historischen Plätzen, auf denen kontrastreiche Leitstreifen städtebaulich störend sind, sollten sie farblich an das Pflaster angepasst werden. In Ausnahmefällen, bspw. bei Flächen, die aus Denkmalschutzgründen nicht umgestaltet werden können, sollte das (Kopf-)Pflaster zumindest entlang eines Streifens geglättet oder tiefergelegt werden.
- Weitere wichtige Ausstattungsmerkmale, abhängig von der Kategorie der Plätze: Sitzmöglichkeiten (siehe 3.6), Beleuchtung (Nutzbarkeit, Erlebniswert, soziale Sicherheit), wo passend Grünelemente, Wegweisung/Ausschilderung der Plätze, ggf. schattenspendende Elemente, wo sinnvoll Einbindung von Außengastronomie (Belebung der Plätze), wo sinnvoll Spielelemente für Kinder (siehe 3.6)
- Einbindung von Plätzen und Parkanlagen in ein Wegenetz für Freizeit und Tourismus (Flanier-



3.8 Vitale Stadt(-teil)plätze



routen, Wanderwege, siehe 3.7) sowie in Spiel- und Sitzrouten (siehe 3.6)

Erstellung von Konzepten zur Aufwertung spezifischer Platz- und Freiraumsituationen, z. B. für den Florinsmarkt und das Peter-Altmeier-Ufer im Stadtteil Altstadt:

Beispiel Florinsmarkt:

Für den derzeit als Parkplatz genutzten Florinsmarkt in der Altstadt ist eine Aufwertung zu empfehlen, die den Platz städtebaulich aufwertet und seine Aufenthaltsqualitäten erhöht (bzw. zurück gewinnt). Hierzu ist eine vollständige oder mindestens weitmöglichste Reduktion des Parkens auf dem Platz notwendig, Kompensation kann beispielsweise eine Tiefgarage unter dem Platz bieten (nach Möglichkeit nur mit Anliegerstellplätzen, um den Parksuchverkehr zu mindern).

Mittelfristig kann eine städtebaulich orientierte Weiterentwicklung der Pkw-Parkraumstrategie für die Innenstadt (siehe 1.7) dazu beitragen, den öffentlichen Raum vom Parken und Parksuchverkehr zu entlasten.

Flankierend sind weitere Maßnahmen zu empfehlen, den Bereich Florinsmarkt sowie insgesamt die Altstadt weiter aufzuwerten. Entsprechende Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung und soweit möglich zur Entlastung der Altstadt vom Kfz-Verkehr regten auch viele Bürgerinnen und Bürger während der Öffentlichkeitsbeteiligung an. Die Relation Burgstraße – Florinsmarkt – Auf der Danne ist der letzte noch recht stark vom Kfz-Verkehr befahrene Straßenzug in der historischen Altstadt. Sie geht über in die Straße Am Alten Hospital, welche durch ein Wohnquartier führt. Dieser Straßenzug könnte zum Beispiel im Bereich Florinsmarkt für den allgemeinen Verkehr gesperrt werden. Denkbar sind absenkbare Poller für Berechtigte, so dass die Durchfahrt für die Anlieger weiter geöffnet bleiben könnte.

Da diese Maßnahmen einen erheblichen Eingriff in das Straßennetz darstellen, sollten Vor- und Nachteile, negative und nicht verträgliche Verkehrsverlagerungseffekte sowie Auswirkungen auf die Anfahrbare wichtiger Infrastrukturen, zum Beispiel Parkhäuser, im Vorfeld sorgfältig geprüft werden. Wichtig ist auch eine Diskussion mit Bürgerinnen und Bürgern sowie den Geschäftsleuten.

Beispiel Peter-Altmeier-Ufer:

Der Straßenzug Peter-Altmeier-Ufer führt durch einen für die Naherholung und den Tourismus sehr wichtige Zone, nämlich das Moselufer; hier sowie in der Fortführung (Karmeliter-/Kastorpfaffenstraße) liegen auch viele Wohnungen an. Die Kfz-Menge ist mit ca. 5.000 bis 8.000 Kfz/Tag hoch, wobei die meisten Fahrbewegungen lediglich Durchfahrten darstellen, also weder Ziel noch Quelle vor Ort haben. In immer mehr Städten versucht man, die Uferzonen besser mit der Stadt zu verknüpfen (Motto „Stadt am Fluss“), indem trennende Straßen zeitweise oder immer vom Kfz-Verkehr befreit werden (Bsp. Paris / Seine-Ufer) oder aufwändig verlegt werden (Bsp. Düsseldorf / Rheinufer-Tunnel). In einer Untersuchung aus dem Jahr 2004 zum Peter-Altmeier-Ufer (AB Stadtverkehr, Bonn / Amt 61) wurde festgestellt, dass der Straßenzug nur Mo – Fr während der Hauptverkehrszeiten benötigt wird, also samstags, sonn- und feiertags und ggf. auch in vielen Stunden während der Woche für den Kfz-Verkehr gesperrt werden könnte (Wechselverkehrszeichen). Es empfiehlt sich, die entsprechende Betrachtung noch einmal für die aktuelle und die künftig absehbare Situation durchzuführen und dabei die Abhängigkeiten zur Belastung und Belastbarkeit der Alternativrouten mitzubetrachten, die jeweils auch eine spezifische Schutzwürdigkeit gegenüber dem Kfz-Verkehr aufweisen (Burgstraße – Florinsmarkt – Auf der Danne – Am Alten Hospital; Pfuhlgasse – Clemensstraße; Friedrich-Ebert-Ring).



3.8 Vitale Stadt(-teil)plätze



Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.7 Fortentwicklung der Parkraumstrategie für die Innenstadt
- 3.5 Barrierefreiheit im öffentlichen Raum
- 3.6 Aufenthalts-, Sitz- und Spielmöglichkeiten
- 3.7 Attraktive Fußwegeachsen/Flanier Routen, Wanderwegenetz

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte: z.T. Zielkonflikte zwischen den Belangen von lebendiger Urbanität, Naherholung und Barrierefreiheit einerseits und der überkommenen Gestalt und Nutzung einiger Stadträume, Plätze und Grünanlagen andererseits (insbesondere Dominanz des Kfz-Verkehrs einschl. Parken); Abwägungsbedarf für die Innenstadt, welche Ost-West-Straßenzüge besonders schutz- bzw. aufwertungsbedürftig sind

Priorität

- ☐ hoch
☒ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☐ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☒ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, ggf. Private

Kostenklasse

- ☒ ≤ 100t €* ☐ > 2.5 – 10 Mio. €
☐ > 100t – 500t € ☐ > 10 Mio. €
☐ > 500t – 2.5 Mio. € ☐ keine direkten Kosten

Kosten-Wirkungs-Klasse

- ☐ sehr hoch
☐ hoch
☒ mittel
☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* Maßnahmenprogramm, d.h. Ausgaben pro Jahr



3.9 Abbau von Nutzungskonflikten



Neben der Schließung der Lücken im Wegenetz, der Schaffung weiterer Querungshilfen und der baulichen Verbreiterung der Gehwege ist es wichtig, Nutzungskonflikte auf Fußwegen abzubauen. Nutzungskonflikte entstehen in Koblenz insbesondere durch Radfahrer, die auf Gehwegen fahren (mangels Radverkehrsanlagen oder Maßnahmen zur sicheren Fahrbahnbenutzung), durch (falsch) parkende Kfz, unorganisiertes Fahrradparken, Freisitzgastronomie, Aufsteller und Auslagen von Geschäften sowie temporärer Abfall-Abstellung. Dies erzeugt Behinderungen der Fußgänger und besonders von Rollstuhlfahrern.

Bausteine

- Überprüfung der Gehwege auf Nutzungskonflikte insb. durch Aufsteller/Auslagen und übermäßige gastronomische Freisitz-Nutzung im Zuge turnusmäßiger Rundgänge des Ordnungsamtes und Abstimmung mit den entsprechenden Anliegern auf einzuhaltende Mindestbreiten der Gehwege
- Fußgängerfreundliche Aufstellung von Einbauten der Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur (Schilder, Stromkästen etc.), insb. Beachtung der Mindestbreiten und mit Sicherheitsabständen auf Gehwegen
- Trennung des Fußverkehrs vom Radverkehr:
Maßnahmen sind insbesondere die sukzessive Verbreiterung zu schmaler gemeinsamer Geh- und Radwege, im Straßenraum Verlagerung des Radverkehrs auf die Fahrbahn mit entsprechenden Markierungen oder Kfz-Geschwindigkeitssenkungen; sukzessive Rücknahme der Freigabe von Seitenraum-Gehwegen für den Radverkehr (Bestandteil der Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur, siehe 4.3).
- Abbau von Konflikten mit dem ruhenden Fahrrad-/E-Bike-/E-Scooter-/Krafttrad-Verkehr
Die punktuell schon starke Nachfrage zum Fahrradparken im öffentlichen Straßenraum wird zunehmen, auch durch elektrisch-motorisierte Zweiräder. Die Abstellung sollte nicht auf Gehwegen erfolgen. Die verkehrsplanerisch günstigste Lösung ist die Umwandlung eines Pkw-Parkstands - oder mehrerer - in Zweirad-Abstellanlagen (Nutzen sind u.a. stadtgestalterische Integration, modale Steuerung, Entlastung Fußverkehr, Förderung flächensparender Verkehrsmittel, effektivere Flächenausnutzung: statt einem Fahrzeughalter/-nutzer profitieren viele).
- Abbau von Konflikten mit dem ruhenden Kfz-Verkehr
Zum Abbau von Konflikten mit Pkw-Falschparkern auf Gehwegen oder an Fußgänger-Übergängen sind die Kontrollen durch das Ordnungspersonal zu intensivieren und Anordnungen, die das abschnittsweise Beparken des Gehwegs erlauben, aufzuheben. Allgemein trägt eine aktive Umverteilung des Parkdrucks vom Straßenraum hin zu den Parkbauten (siehe Maßnahmenfeld 1.7) sowie auf Privatgrundstücken dazu bei, die Fußwegequalitäten zu erhöhen. Generell sollte versucht werden, den öffentlichen Raum vom Pkw-Parkdruck zu entlasten, was derzeit besonders durch Förderung von CarSharing erreicht werden kann. Auch Be- und Entladebereiche für den Wirtschaftsverkehr helfen, Konflikte zu minimieren (siehe 5.3).

Um Bereiche, die von Pkw-Falschparkern genutzt werden auch baulich dagegen zu sichern, bieten sich neben Pollern multifunktionale Elemente an. Denkbar sind zum Beispiel Sitzwürfel oder -bänke (siehe 3.6). Sie erhöhen gleichzeitig die Aufenthaltsqualitäten im öffentlichen Raum und können in die Konzeption von Sitzgelegenheiten sowie Sitzrouten integriert werden. Darüber hinaus sind auch Fahrradbügel als Sperre gegen Falschparker zu empfehlen (siehe Maßnahmenfeld 4.5).

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- **1.7** Fortentwicklung der Parkraumstrategie für die Innenstadt
- **3.6** Mehr Aufenthaltsräume, Sitz- und Spielmöglichkeiten
- **4.3** Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur
- **4.5** Systematischer Ausbau und Unterhaltung von Radabstellanlagen



3.9 Abbau von Nutzungskonflikten

GT

VU

SE

VM

VW

VE

BE

5.3 Haltemöglichkeiten für Liefer- und Dienstleistungsverkehre

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte:

Priorität

☒ hoch

☐ mittel

☐ niedrig

Umsetzungsfrist

☐ bis 2020

☐ bis 2025

☐ bis 2030

☒ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, ggf. Private

Kostenklasse

☒ ≤ 100t €*

☐ > 100t – 500t €

☐ > 500t – 2.5 Mio. €

☐ > 2.5 – 10 Mio. €

☐ > 10 Mio. €

☐ keine direkten Kosten

Kosten-Wirkungs-Klasse

☒ sehr hoch

☐ hoch

☐ mittel

☐ niedrig



3.10 Integrierte Nahmobilitätskonzepte auf Stadtteilebene



Koblenz besteht aus zahlreichen ehemals eigenständigen Ortsteilen, die in mehreren Phasen eingemeindet worden sind, jedoch bis heute eigene Funktionen für ihre Bewohner übernehmen. Während die Koblenzer Innenstadt hinsichtlich Aufenthaltsqualität, Gehwegbreiten und Barrierefreiheit in Teilräumen verbessert wurde, gibt es in den Stadtteilen noch deutlichen Nachholbedarf und entsprechende Erwartungen der Bevölkerung.

Sowohl in der Innenstadt mit ihren vielfältigen Einrichtungen und Zielen für Fußgänger und Radfahrer, als auch in den Stadtteilen sind kurze und attraktive Fuß- und Radwege zur Nahversorgung wichtig (neben deren Fortbestand und Entwicklung selbst, d.h. städtebauliche Funktionsmischung und Wirtschaftsförderung). Verkerlich sind die Stadtteile in diesem Zusammenhang in einem strategisch angelegten Maßnahmenprogramm sukzessive in Bezug auf die Fußgänger- und Radverkehrssituation zu untersuchen und zu optimieren. Die Nahmobilitätskonzepte sind hierbei in bestehende Planungen, Fördermaßnahmen und Konzepte (bspw. die aktuellen Planungen in Lützel Rosenquartier) zu integrieren, damit Synergieeffekte zwischen den Planungen ausgeschöpft werden können.

Bausteine und Vorgehensweise

- Schrittweise Analyse der Stadtteile auf Ihre Bedingungen, Chancen und Mängel in Bezug auf Fußgänger, Aufenthaltsqualitäten, Barrierefreiheit und Radverkehrstauglichkeit sowie (Ziel-)Konflikte (z. B. mit dem ruhenden Kfz-Verkehr)
- Abstimmung mit den Anliegern, insb. Geschäftsleuten und Gastronomen, sowie Beteiligung der Öffentlichkeit
- schrittweise Umsetzung eines langfristigen Maßnahmenprogramms für die Stadtteile (bspw. bis in das Jahr 2030 Entwicklung von vier bis fünf Nahmobilitätskonzepten für Stadtteile) unter Einbezug der Fuß- und Radverkehrsplanung sowie auch von Parkkonzepten für die Stadtteile (siehe Maßnahmenfeld 1.7.1), um Konflikte mit dem ruhenden Verkehr zu verringern/zu vermeiden.
- Aufwertung von Straßen in Stadtteil- und Nahversorgungszentren sowie von Hauptverkehrsstraßen und Ortsdurchfahrten (Gestaltung, Begrünung, Überquerbarkeit, Lärminderung etc.).

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- Bezüge insb. zu allen verkehrsträgerspezifischen Handlungsfeldern (1 bis 5) aufgrund des verkehrsmittelübergreifenden Ansatzes (integrierte Nahmobilitätskonzepte)

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte:

Priorität

- ☐ hoch
☒ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☐ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☒ Daueraufgabe (alle 3-5 Jahre ein Konzept)

Akteure

Stadt Koblenz

Kostenklasse

- ☐ ≤ 100t €
☒ > 100t – 500t €* pro Konzept inkl. Umsetzung
☐ > 500t – 2.5 Mio. €
- ☐ > 2.5 – 10 Mio. €
☐ > 10 Mio. €
☐ keine direkten Kosten

Kosten-Wirkungs-Klasse

- ☐ sehr hoch
☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig



3.11 Öffentlichkeitsarbeit und Akzeptanzförderung



Zur Förderung des Fußverkehrs in Koblenz sind neben infrastrukturellen öffentlichkeitswirksame, auch „weiche“ Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung der Bevölkerung für den Fußverkehr notwendig. Maßnahmenbereiche reichen von der Imagebildung und Information (Karten und Pläne) über das Neubürgermarketing bis hin zur frühzeitigen Mobilitätserziehung an Schulen und Kitas.

Darüber hinaus sind sowohl die infrastrukturellen „harten“ als auch die „weichen“ Maßnahmen strategisch zu koordinieren und aufeinander sowie mit den anderen Handlungsfeldern abzustimmen.

Bausteine

- Aktive Mobilitätsberatung: bspw. über die bereits existierende Neubürgermappe, zusätzlich mit (barrierefreien) Fußverkehrs-Stadtplänen; Beratung von Schul- und Hochschulstandorten bzgl. einer fußgängerfreundlichen und barrierefreien Wegegestaltung, ...
- Stadt-/Stadtteilpläne für Fußgänger (mit Kennzeichnung von Abkürzungen, schönen Bereichen, aber auch Restriktionen) sowie Kinderstadtpläne
- Image- und Informationsoffensive für mehr Fußverkehr: Entwicklung eines Slogans mit Berichten in der Zeitung und prominenten Fußverkehrsbotschaftern; Aktionen im öffentlichen Raum wie bspw. temporäre Spielstraßen; Aufzeigen der vielfach positiven Wirkungen des Fußverkehrs für die Stadt- und Lebensqualität und die Gesundheit
- Imagekampagne für mehr Sicherheit im Fußverkehr: Sensibilisierung der Autofahrer hinsichtlich der Gefahren für Fußgänger an Kreuzungen, Übergängen und durch Falschparken sowie Sensibilisierung der Fußgänger für ein richtiges Verhalten im Straßenverkehr (Sichtbeziehungen, Vorrang bzw. Wartepflicht an Kreuzungen und Einmündungen, sichere und verträgliche Fahrgeschwindigkeit ...)
- Mobilitätserziehung an Kitas und Schulen: Zusammenwirken mit der Schulwegsicherung und der Erstellung von Schulwegplänen sowie dem schulischen Mobilitätsmanagement (siehe Maßnahmenfeld 6.6.1) in Zusammenarbeit mit Kindern, Eltern und Polizei. Hierbei geht es auch um die „Erlebbarkeit“ des Schulweges. In unterschiedlichen Formaten und Unterrichtsformen können darüber hinaus Kinder auf Gefahren im Straßenverkehr aufmerksam gemacht werden und insb. mit Blick auf eine verkehrssichere Teilnahme als Fußgänger geschult werden. Da Kinder sich niemals durchwegs „verkehrssicher“ verhalten werden und können, muss die Priorität aber nicht auf Verhaltensänderungen der Kinder gelegt werden, sondern auf Verhaltensänderungen der motorisierten Erwachsenen sowie auf unterstützende Maßnahmen der Stadt (fußgängerfreundliche und sichere Straßeninfrastruktur und Verkehrsregelung).
- Etablierung turnusmäßiger Zu Fuß-Begehungen mit der Verwaltung zusammen mit interessierten Bürgern in wechselnden Räumen innerhalb der Stadt Koblenz: Diskussion und Aufnahme von Ideen und Anregungen der Bürger zu Themen des Fußverkehrs und darüber hinaus.
- Mobilitätskonzepte für Hochschulstandorte: Initiierung und Begleitung von Mobilitätsstrategien und -konzepten der beiden Hochschulen zur Förderung des Fußverkehrs und des Umweltverbundes insgesamt (Einrichtung von Mobilitätsbeauftragten an den Hochschulen; Schaffung von Grundlagendaten über Mobilitätsbefragun-

Abbildung 39: temporäre Spielstraße Frankfurt a.M.





3.11 Öffentlichkeitsarbeit und Akzeptanzförderung



gen; Definition von Zielen für die Mobilitätssituation der Hochschulstandorte; Umsetzung konkreter Maßnahmen/Projekte; ...); Im Fußverkehr bedeutet dies z. B., die Hochschulen mit dem Umfeld sicher und attraktiv zu vernetzen, das innere Fußwegenetz auf dem Hochschulgelände zu optimieren und barrierefrei zu gestalten. Für Mobilitätsbehinderte sollten entsprechende Informationen (Karten barrierefreier Fußwege) veröffentlicht werden.

- Verkehrssicherheitskampagne (siehe 6.3)

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- **6.3.1** Ganzheitliche Verkehrssicherheitsarbeit
- **6.3.2** Sicheres Schul- und Kitaumfeld
- **6.3.3** Weitergehende Öffentlichkeits- und Kampagnenarbeit (Verkehrssicherheit)
- **6.6.1** Kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement
- **6.6.2** Öffentlichkeitsarbeit (Mobilitätsmanagement)

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein Zielkonflikte:

Priorität	Umsetzungsfrist	Akteure
☐ hoch	☐ bis 2020	Stadt Koblenz
☒ mittel	☐ bis 2025	
☐ niedrig	☐ bis 2030	
	☒ Daueraufgabe	

Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse
☒ ≤ 100t €* ☐ > 2.5 – 10 Mio. €		☐ sehr hoch
☐ > 100t – 500t € ☐ > 10 Mio. €		☒ hoch
☐ > 500t – 2.5 Mio. € ☐ keine direkten Kosten		☐ mittel
		☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* programmatischer Ansatz, d.h. Kosten pro Jahr

6.4 Handlungsfeld 4: Radverkehr

6.4.1 Grundsätze und Zielsetzung

Radfahren liegt im Trend. Es ist eine emissionsfreie, preiswerte und nähräumliche zugleich auch schnelle Fortbewegungsart, die im Stadtverkehr mit dem Kfz-Verkehr oder dem ÖPNV konkurrieren kann und insbesondere bei Entfernungen bis 3 km innerorts den anderen Verkehrsmitteln beim Wegezeitaufwand überlegen ist. Radfahren ist zugleich gesund und trägt wesentlich zur Erhöhung der Lebensqualität Städten bei. Aufgrund des geringen Flächenverbrauchs, der insbesondere im städtischen Umfeld im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln konkurrenzfähigen Geschwindigkeit und der mittlerweile vielfältigen Fahrzeugvarianten (z. B. Pedelecs/E-Bikes auch für Langstrecken und Pendler, Lastenfahrräder, Kindertransporträder, ...) stellt der Radverkehr im städtischen Umfeld auch im Alltagsverkehr eine komfortable und klimaneutrale Alternative zum Kfz-Verkehr dar und kann somit zur verkehrlichen Entlastung beitragen.

Mit E-Bikes und Pedelecs sind auch größere Entfernungen zu bewältigen, sodass das Fahrrad auch für den Stadt-Umland-Verkehr interessanter wird. Zudem erleichtern elektrisch unterstützte Fahrräder das Radfahren in topografisch bewegten Städten wie in Koblenz. Die Verkaufszahlen von E-Bikes und Pedelecs zeigen in den letzten Jahren enorme Zuwachsraten; im Jahr 2016 waren in Deutschland mindestens 3 Millionen unterwegs und es wurden im selben Jahr 605.000 verkauft (Verkaufsanteil 15%).²⁰ In vielen Regionen liegt der Anteil der elektrisch betriebenen Räder an den Fahrrädern der Haushalte schon bei knapp 10%, in einigen fahrradaffinen Regionen sogar schon über 20%²¹ - mit steigender Tendenz. Pedelecs haben sich also bereits als fester Bestandteil des Verkehrssystems etabliert und erschließen neue Zielgruppen für den Radverkehr wie Pendler und Senioren. Es ergeben sich zudem neue Möglichkeiten für die Radverkehrsförderung in topografisch bewegten Regionen, aber auch neue Anforderungen an die Radverkehrsinfrastruktur bezüglich Art und Umfang (räumliche Abdeckung, Anlagenbemessung bzw. -menge).

Da etwa 57% aller Wege der Koblenzer im Nahbereich stattfinden (<5 km), jedoch noch überwiegend mit dem Pkw unternommen werden, besteht ein enormes Potenzial, den Radverkehrsanteil am Modal Split von lediglich 8% weiter anzuheben und die auch in Koblenz in den letzten Jahren zunehmende Nutzungszunahme des Fahrrades noch deutlich zu verstärken. Das Ziel in Koblenz, den Radverkehr zu stärken und den Wegeanteil von derzeit 8% bis 2030 auf mindestens 16% zu verdoppeln, erfordert die Herstellung entsprechender Rahmenbedingungen (dichtes Radwegenetz, gute und sichere Radinfrastruktur, verstärkte Bewusstseinsbildung für den Radverkehr, Schaffung eines fahrradfreundlichen Klimas in der Öffentlichkeit und Planung).

²⁰ <https://www.pd-f.de/themenblaetter/die-fahrradwelt-in-zahlen>
http://www.ziv-zweirad.de/fileadmin/redakteure/Downloads/Marktdaten/PK-EB-2017_ZIV-Statistik_29.08.2017_Presse.pdf

²¹ siehe Mobilitätsbefragung Kreis Borken,
<https://kreis-borken.de/de/kreisverwaltung/aufgaben/verkehr/mobilitaet/>

6.4.2 Handlungsbedarf und Strategie der Radverkehrsplanung

In Koblenz besteht gegenüber anderen Städten ein großer Nachholbedarf für den Radverkehr. Koblenz kann anders als andere Städte nicht auf eine langjährige strategische Radverkehrsförderung aufbauen. Hieraus resultiert eine häufig fragmentierte Radverkehrsinfrastruktur in vielen Hauptverkehrsstraßen, auf denen, teils auch abschnittsweise, keine Radverkehrsanlagen vorhanden sind. Der geringe Radverkehrsanteil ist eine Folge. Die z.T. bergige Topografie ist in den peripheren Stadtteilen ein Nutzungshemmnis, was jedoch durch die zunehmende Marktdurchdringung von Pedelecs/E-Bikes abgemildert wird. Die Leinpfade an Rhein und Mosel besitzen ein hohes Radfahrerpotenzial, auch Radschnellwege können weitere Potenziale erschließen.

Die Zunahme der Pedelecs/E-Bikes kann bereits bestehende Konflikte zwischen Fußgängern und Fahrrädern aufgrund ihrer höheren Geschwindigkeit verstärken, wenn für den Radverkehr keine ausreichende Infrastruktur vorhanden ist und Radfahrer auf Gehwegen fahren. Dementsprechend müssen die Radverkehrsanlagen geprüft und auf die in den ERA (Empfehlungen für Radverkehrsanlagen, FGSV) empfohlenen Standards angepasst werden. Darüber hinaus ist noch ein intensiver Lernprozess der Verkehrsteilnehmer notwendig, auch bei den Kfz-Fahrer/innen.

Die Radverkehrsinfrastruktur in Koblenz wird laufend ergänzt, so bspw. zuletzt auf der Hans-Böckler-Straße. Dennoch gibt es weiterhin viele Handlungsbedarfe im Ausbau der Radinfrastruktur, beim Schließen von Netzlücken sowie in der Bewusstseinsbildung für den Radverkehr:

- lückenhafte Radinfrastrukturen selbst auf den Hauptachsen des Radverkehrs zwischen den Stadtteilen und ins Zentrum sowie in Nachbarkommunen (mit den Konsequenzen, das wenig Fahrrad gefahren wird sowie Fußgänger auf Gehwegen beeinträchtigt werden)
- teils sind vorhandene Radwege zu schmal oder anderweitig mangelbehaftet
- Kreuzungen und Einmündungen weisen meistens keine Radinfrastruktur auf
- unüberwindbare Barrieren im Stadtgebiet (Schienen- und Straßenachsen und die Flüsse Rhein und Mosel) führen für Fußgänger und für Radfahrer zu Umwegen
- auch noch nicht für den Radverkehr freigegebene Einbahnstraßen bedingen Umwege und verleiten zum Befahren der Gehwege und verursachen entsprechende Konflikte
- nicht radfahrerergerechte oder fehlende Brückenwege (bspw. Gülser Brücke, Horchheimer Eisenbahnbrücke, Balduinbrücke) führen für Fußgänger und Radfahrer zu Konflikten
- Gefährdungen durch Falschparker
- Nutzungskonflikte bei gemeinsamer Führung mit Fußgängern
- an vielen wichtigen Quellen und Zielen der Radfahrer fehlen sichere und komfortable Radabstellanlagen, u.a. in Wohngebieten, in Stadtteilzentren und in vielen Bereichen der Innenstadt
- Radfahrer in Koblenz sind wenig präsent sowohl auf den Straßen als auch (als Folgewirkung) „in den Köpfen“ der Verkehrsteilnehmer; weitgehendes Fehlen prominenter Vorbilder im Alltagsradverkehr

Die Strategie zur Förderung des Radverkehrs in Koblenz, die im Folgenden in Maßnahmenfeldern konkretisiert wird, ist übergreifend angelegt und geht daher über die Verbesserung der techni-

schen Infrastruktur hinaus. Ein deutlicher Qualitätssprung für den Radverkehr bedeutet nämlich nicht nur mehr und bessere Radverkehrsinfrastrukturen, sondern auch eine aktive Mobilitätskulturentwicklung mit dem Ziel eines rücksichtsvolleren Miteinanders sowie eine Imageförderung der nicht-motorisierten als gleichberechtigte Verkehrsteilnehmer. Die Maßnahmen im Radverkehr des VEP setzen auf dem Arbeitsstand des Radverkehrskonzeptes auf, welches parallel zum VEP vom Radverkehrsbeauftragten der Stadtverwaltung beim Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung erstellt wurde und wird, sodass die Bearbeitung folgender strategischer Maßnahmenansätze von Synergieeffekten profitieren konnte, insb.

- das Erstellen eines dichten, sicheren, attraktiven, komfortablen und mit hoher Durchschnittsgeschwindigkeit zu befahrenen Radverkehrsnetzes,
- die Optimierung der Radwegeinfrastruktur auf Straßen und an den Kreuzungen des Radwegenetzes,
- die Schließung von Netzlücken,
- die Ausbildung von Radverkehrshauptachsen sowie Radkomfortrouten und -schnellwegen als schnelle Verbindungen/Rückgrat des Radverkehrs zwischen Stadtteilen und ins Umland,
- die kontinuierliche Beseitigung von punktuellen Hindernissen und Gefahrenstellen im Radverkehrsnetz,
- wegweisende Beschilderung,
- der Ausbau der Radabstellanlagen stadtweit (samt Bike and Ride),
- die Stärkung des Radverkehrs durch mehr Komfort und Service sowie eine Bewusstseinsbildung durch eine Marketing- und Öffentlichkeitsarbeit sowie
- die Prüfung von Möglichkeiten eines den ÖPNV ergänzenden Fahrradverleihsystems für Koblenz.

6.4.3 Grundsätze der radfahrerfreundlichen Verkehrsplanung

Eine radfahrerfreundliche Gestaltung von Koblenz bedingt Maßnahmen in der Radinfrastruktur, insbesondere aber auch eine politisch getragene Strategie. In vielen Straßenräumen existieren heute keine Radverkehrsanlagen – und falls doch, werden die Radfahrer oft noch konfliktreich mit Fußgängern im Seitenraum geführt.

Die Fahrbahnführung im Mischverkehr, auf Radfahr- oder Schutzstreifen stellt in vielen Fällen die deutlich sichere Alternative für Radfahrer dar und ist mittlerweile Stand der Technik (siehe auch Regelwerke der FGSV, insb. die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen/ERA). Eine weitere, neue Möglichkeit zur Fahrbahnführung sind rechtlich unverbindliche Fahrrad-Piktogrammketten auf der Fahrbahn. Durch die Fahrbahnführung sind Radfahrer besser im Blickfeld von Autofahrern, was die Gefahr des Übersehens deutlich reduziert, und werden von den langsamen Fußgängern getrennt geführt. Die Führung auf der Fahrbahn kommt daher der Verkehrssicherheit der Radfahrer und Fußgänger gleichermaßen zu Gute und macht das Radfahren bzw. Zufußgehen attraktiver und sicherer.

Da in vielen Straßenräumen noch keine Radverkehrsanlagen vorhanden sind, bedeutet eine Radverkehrsförderung aber auch, dass Flächen zu Gunsten des Radverkehrs umverteilt werden müssen. In vielen Fällen ist ein Radfahren im Mischverkehr bzw. auf Radfahr-/Schutzstreifen in Anbetracht der Kfz-Verkehrsmengen in den Straßenraum zu integrieren. In einigen Fällen bedeutet die Anlage von Radverkehrsanlagen aber, dass einzelne Kfz-Fahrspuren/-Abbiegespuren bzw. Parkstreifen entfallen müssen. Eine effektive und strategisch ausgerichtete Radverkehrsförderung bedingt hierbei, dass der Radverkehr in diesen Einzelfällen auch gegenüber dem Flächenbedarf des Kfz-Verkehrs priorisiert wird. Hierzu ist ein politisch abgestimmter Konsens als Leitlinie notwendig.

Radfahrerfreundliche Städte zeigen, dass die Verkehrsverlagerung zum Radverkehr nicht nur für Radfahrer Vorteile schafft, sondern auch die Kfz-Verkehrsmengen und somit Zeitverluste durch Stauungen reduziert, den Bedarf nach öffentlichen und privaten Parkflächen sowie die widerrechtliche Inanspruchnahme von Verkehrsflächen für das Abstellen von Kfz deutlich mindert, die Umweltbelastungen verringert und insgesamt die finanziellen Aufwendungen für das Kfz-Sträßennetz senkt. Nicht zuletzt profitieren radfahrerfreundliche Städte auch durch ihr „grünes“ und lebenswertes Image.

Zum Grundsatz der radfahrerfreundlichen Verkehrsplanung gehört, dass eine Radverkehrsförderung finanzielle Ressourcen voraussetzt und dies nicht nur für die Infrastruktur, sondern auch für Personal und „weiche“ Maßnahmen (Öffentlichkeitsarbeit, Marketing, Schulung und Personalaufstockung der Verwaltung, ...) eingesetzt werden muss. Der anvisierte Qualitätssprung im Radverkehr ist nur dann möglich, wenn entsprechende Mittel im Haushalt bereitgestellt werden. Der Nationale Radverkehrsplan 2020 (NRVP 2020) liefert zum Finanzbedarf für die Radverkehrsförderung grobe Orientierungswerte. Städte und Gemeinden können gemäß NRVP drei Entwicklungsstufen zugeordnet werden (Einsteiger, Aufsteiger, Vorreiter). Bei der Betrachtung der Definition der Entwicklungsstufen ist Koblenz der Kategorie „Einsteiger“ zuzuordnen (entsprechend BMVBS 2012): „Einsteiger: [...] Radverkehrsanteil [...] deutlich unter 10 % [...]. Auch die organisatorischen Strukturen der Radverkehrsförderung [...] existieren entweder nicht oder sind erst in Anfängen vorhanden.“ Tabelle 3 zeigt den gemäß NRVP erforderlichen Finanzbedarf für die Aufgabenbereiche der Radverkehrsförderung. Für Koblenz würde dies einem jährlichen Etat von etwa 1 - 1,5 Mio. € entsprechen.

Tabelle 3: Finanzbedarf für die Radverkehrsförderung (in € pro EW und Jahr; Quelle: BMVBS 2012):

Entwicklungsstufe	Infrastruktur ¹	Abstellanlagen	Nicht-investive Maßnahmen	Weiteres ²	Summe
Einsteiger	6,10 - 13,10 €	1,10 - 2,50 €	0,50 €	0,50 - 2,00 €	8,00 - 18,00 €

1) Um-/Neubau, Erhaltung und betriebliche Unterhaltung 2) Fahrradverleihsysteme, Fahrradstationen

6.4.4 Maßnahmenfelder

Die nachfolgenden Maßnahmenfelder sind auf die Ziele der Radverkehrsförderung des VEPs zur deutlichen Qualitätssteigerung für den Radverkehr und die Anhebung des Radverkehrs im Modal Split, insbesondere die Verlagerung von Wegen kurzer und mittlerer Distanz auf den Radverkehr, abgestimmt.

Neben den vielen infrastrukturellen Maßnahmen beinhaltet das Konzept auch Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung. Dies ist in Städten wie Koblenz, in denen das Auto im Mobilitätsbewusstsein sehr stark und wenig umstritten verankert ist, von großer Bedeutung. Die Maßnahmenfelder zum Radverkehr besitzen besonders starke positive Bezüge zum Fußverkehr (insb. zu Maßnahmenfeld 3.9, Abbau von Nutzungskonflikten).

Tabelle 4: Handlungsfeld Radverkehr - Maßnahmenfelder

Maßnahmenfelder	Priorität	Umsetzung			Akteure
		kurzfristig	mittelfristig	langfristig	
4.1 Weiterentwicklung des Radverkehrsnetzes - Radverkehrs-Zielnetz 2030	mittel	Daueraufgabe			Stadt Koblenz
4.2 Radkomfort- und Radschnellwege	hoch		x	x	Stadt Koblenz, LBM
4.3 Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, LBM
4.3.1 Fahrradstraßen	hoch		x		Stadt Koblenz
4.3.2 Prüfung der weiteren Öffnung von Einbahnstraßen	mittel	x			Stadt Koblenz
4.3.3 fahrradfreundliche und sichere Gestaltung von Kreuzungen	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz
4.3.4 Radverkehrsachse Innenstadt - Rübenach	hoch	x			Stadt Koblenz, LBM
4.3.5 Radverkehrsachse Innenstadt - Kesselheim	hoch	x		x	Stadt Koblenz
4.3.6 Radverkehrsachse Innenstadt - Arenberg	mittel	x			Stadt Koblenz, LBM
4.3.7 Radverkehrsachse Innenstadt - Oberwerth	hoch	x			Stadt Koblenz
4.4 Weitere Elemente für mehr Verkehrssicherheit für Radfahrer	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz
4.5 Systematischer Ausbau und Unterhaltung der Radabstellanlagen	mittel	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, ggf. Private
4.5.1 Fahrradparkhaus Hauptbahnhof	hoch		x		Stadt Koblenz, DB AG
4.6 Mängelbehebung, Baustellenverkehrsführung, Reinigung und Winterdienst	mittel	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, LBM
4.7 Service und Komfort für den Radverkehr	niedrig	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, ggf. weitere Akteure
4.8 Fahrradverleihsystem für Koblenz	mittel	x	x		Stadt Koblenz, ggf. weitere Akteure
4.9 Öffentlichkeitsarbeit und Organisation / Marketingstrategien	mittel	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, ggf. weitere Akteure



4.1 Weiterentwicklung des Radverkehrsnetzes (Zielnetz 2030)



Ein sicheres und attraktives Radverkehrsnetz ist die Grundvoraussetzung für eine häufigere Nutzung des Fahrrades als Verkehrsmittel und sollte den unterschiedlichen Ziel- und Altersgruppen (Kinder bis Senioren) sowie Wegezwecken (z. B. Alltags- und Freizeitverkehr) Rechnung tragen. Probleme entstehen in Koblenz durch natürliche (Rhein/Mosel, Topografie) sowie verkehrsbedingte Barrieren (Schienenstrecken, Hauptverkehrsstraßen). Das Koblenzer Radverkehrs-Zielnetz wird von der Stadtverwaltung parallel im Radverkehrskonzept erarbeitet und als Grundlage in den Verkehrsentwicklungsplan einbezogen.

Bausteine

Der bestehende Arbeitsstand des Radverkehrs-Zielnetzes aus dem Erarbeitungsprozess des Radverkehrskonzeptes wurde in wechselseitiger Abstimmung mit dem Radverkehrsbeauftragten der Stadt Koblenz überprüft und ergänzt. Zudem wurden die Hierarchiestufen des Netzes abgestimmt.

Das Radverkehrs-Zielnetz 2030 ist die Grundlage für die weitere Radverkehrsplanung sowie für das Radverkehrskonzept der Stadt Koblenz und enthält durch seine Netzhierarchisierung eine Orientierung zu Prioritäten in der Umsetzung der Infrastruktur. Es stellt auch Empfehlungen zu bedeutenden neuen Routen dar (siehe gepunktete Linien in nachfolgender Abbildung 20), die wegen ihrer Bedeutung in das Zielnetz aufgenommen werden sollten, auch wenn sie teilweise kurz- bis mittelfristig noch nicht zu entwickeln sind. In diesem Fall sind nach Möglichkeit (auch temporäre) Ausweichrouten herzustellen.

Das Radverkehrs-Zielnetz 2030 stellt alle für Radfahrer bedeutenden Routen dar – unabhängig davon, ob bereits eine Radinfrastruktur besteht (z. B. sind viele Routen des Nebennetzes Teil von Tempo 30-Zonen - d. h., dass Radfahrer hier i. d. R. ohne weitere Maßnahmen sicher geführt werden können).

Für die einzelnen Routen des Radverkehrs-Zielnetzes sind Notwendigkeiten und Möglichkeiten zur Herstellung einer sicheren und komfortablen Radinfrastruktur zu prüfen. In anstehende Arbeiten in Straßenräumen (zum Beispiel auch in die empfohlenen Maßnahmen zur integrierten Straßenraumgestaltung, siehe 1.3) sind die Anforderungen des Radverkehrs hierbei obligatorisch zu prüfen, mit anderen Nutzungsansprüchen abzuwägen und nach Möglichkeit zu integrieren. Im Sinne der angestrebten Radverkehrsförderung sollten die Belange des Radverkehrs hierbei ein besonderes, höheres Gewicht erhalten. Die Netzkategorien sind sowohl für die Maßnahmenpriorität, als auch für die Qualität der Infrastruktur maßgeblich:

▪ Erste Priorität: Hauptrouten

Die Hauptrouten sind von gesamtstädtischer und stadtteilverbindender Bedeutung, indem sie die Stadtteile untereinander und mit dem Stadtzentrum verbinden. Des Weiteren stellen sie Verbindungen in die Umlandkommunen her. Sie sind hochwertige, komfortable Hauptverbindungen, die eine schnelle, direkte, sichere und – wenn möglich – topografisch wenig bewegte Befahrbarkeit ermöglichen und ein großes Potenzial zur Aktivierung und Steigerung des Radverkehrs aufweisen. An den Hauptrouten liegen wichtige, i. d. R. gesamtstädtisch bedeutende Ziele und Quellen des Radverkehrs (z. B. Bahnhöfe, die Universität und Einkaufsmöglichkeiten). In erster Priorität sollte neben Radkomfortrouten die durchgängige, zügige und komfortable Befahrbarkeit der Hauptrouten und der dazugehörigen Knotenpunkte als Basis des Koblenzer Radverkehrsnetzes erreicht werden. Hierzu sind außerhalb von Tempo 30-Zonen in der Regel Radverkehrsanlagen (Radwege, Schutz-/Radfahrstreifen) notwendig. Teilweise kann der Radverkehr alternativ auch auf Hauptverkehrsstraßen im Mischverkehr geführt werden, wenn die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf Tempo 30 reduziert werden kann (siehe Maßnahmenfeld 1.2) – dies ist abhängig von der Verkehrsbelastung (siehe Maßnahmenfeld 4.3). Eine zusätzliche Absicherung und Akzeptanzsteigerung wird vom Einsatz des neuen Instrumentariums der Piktogrammketten (siehe Maßnahmenfeld 4.3) erwartet.



4.1 Weiterentwicklung des Radverkehrsnetzes (Zielnetz 2030)



- **Zweite Priorität – Nebenrouten:**
Die Nebenrouten verdichten das Radwegenetz und machen es engmaschiger. Sie sind vor allem auf Stadtteil- und Quartiersebene wichtig, wo sie überwiegend eine Erschließungsfunktion im Sinne von „Hauptsammelverbindungen“ erfüllen. Mit den Nebenrouten werden i. d. R. stadtteilbezogene wichtige Ziele und Wohngebiete angebunden. Sie verbinden darüber hinaus die Hauptrouten untereinander und bilden Querverbindungen zwischen den Stadtteilen. Die Radinfrastruktur ist auf ihnen in zweiter Priorität zu verbessern. Eine Radinfrastrukturplanung kommt hier in den nächsten Jahren vor allem dann in Betracht, wenn Sanierungen und/oder Neugestaltungen anstehen.

- **Sonderkategorien: Radkomfort- und Radschnellwege (siehe 4.2).**

Das Radverkehrsnetz ist kontinuierlich auf Verbindungs- und Erschließungswirkungen zu überprüfen und gegebenenfalls zu ergänzen oder in den Hierarchiestufen der Netzelemente zu optimieren.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.2 Prüfeempfehlungen Tempo 30 in sensiblen Bereichen
- 1.3 Stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung
- 4.2 Radkomfort- und Radschnellwege
- 4.3 Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur

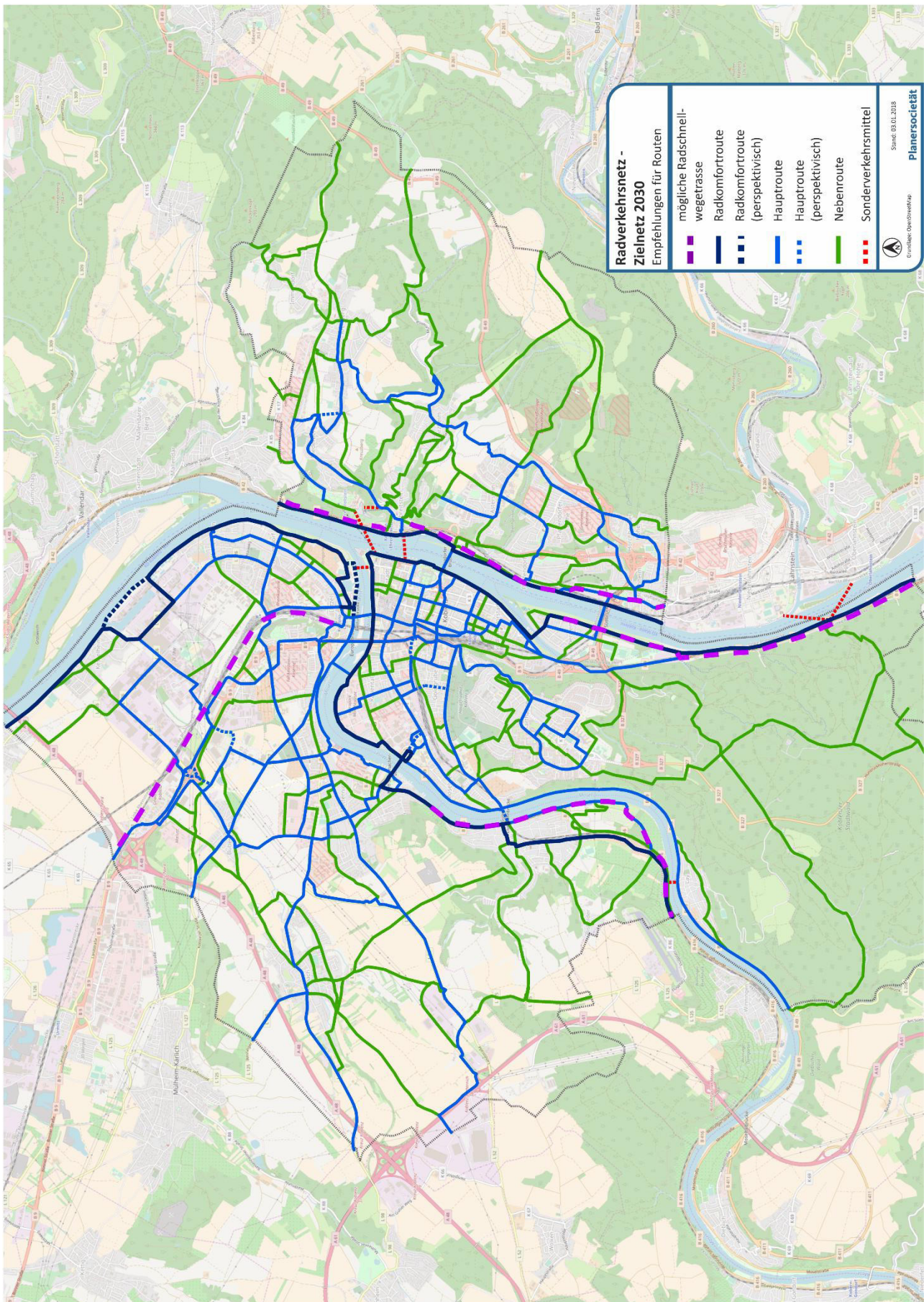
regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein **Zielkonflikte:** keine

Priorität	Umsetzungsfrist	Akteure
☐ hoch	☐ bis 2020	Stadt Koblenz
☒ mittel	☐ bis 2025	
☐ niedrig	☐ bis 2030	
	☒ Daueraufgabe	
Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse
☐ ≤ 100t €	☐ > 2.5 – 10 Mio. €	☐ sehr hoch
☐ > 100t – 500t €	☐ > 10 Mio. €	☒ hoch
☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☒ keine direkten Kosten*	☐ mittel
		☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* bezogen auf die konzeptionelle Weiterentwicklung des Radverkehrs-Zielnetzes im Planungshandeln

Abbildung 40: Radverkehrs-Zielnetz 2030





4.2 Radkomfort- und Radschnellwege



Radkomfortrouten und -schnellwege sind möglichst direkt (d.h. umwegfrei/-arm) geführte Radwegeverbindungen in die Innenstadt sowie zwischen Stadt und Umland mit dem Ziel, komfortable und sichere Verbindungen für den Radverkehr auch auf größeren Entfernungen zu schaffen. Dabei sind die hier als „Radkomfortrouten“ gekennzeichneten gleichzeitig i.d.R. radtouristische Routen sowie Flanier-, Spazier- und Wanderwegen des Fußverkehrs und daher nicht so schnell befahrbar wie die hier als „Radschnellwege“ gekennzeichneten Achsen. Letztere sind mehr auf den Alltagsverkehr (z.B. Pendler) ausgerichtet und sollten i.d.R. keinen Mischverkehr mit Fußgängern vorsehen.

Nicht zuletzt aufgrund der zunehmenden Verbreitung von Elektrofahrrädern gewinnen Radkomfortrouten sowie -schnellwege auch für Radpendler auf Entfernungen jenseits der 5 km an Bedeutung. Sie leisten somit nicht nur für die Koblenzer Radfahrer und Radtouristen, sondern auch für längere Strecken in die Umlandkommunen, zum Beispiel nach Andernach, einen Beitrag zur Förderung des Radverkehrs und zur Senkung des MIV-Fahrtenaufkommens.

Bausteine

■ Radkomfortwege (Optimierung bestehender Reiseradwege)

Die Leinpfade entlang Rhein und Mosel sollen weiter als stadtgrenzenüberschreitende und innerstädtische Radkomfortrouten für den Alltags- und Freizeitradverkehr ausgebaut werden. Wo möglich, sollten die Leinpfade verbreitert werden, um Konflikte zwischen Fußgängern und Radfahrern zu vermindern. Zudem sollten Möglichkeiten geprüft werden, die Routenführung zu optimieren. Hierzu zählen Lückenschlüsse (Überwindung des Industriebahnhofs, des Sicherheitshafens Lützel sowie der Hafenmole in Pfaffendorf) sowie eine bessere Wegführung (z. B. bessere Anbindung Balduinbrücke, bspw. mittels einer Spindel auf der Westseite der Brücke, siehe 4.3.5).

■ Radschnellwege (neue Schnellverbindungen)

Zusätzlich zu den Leinpfaden, die durch ihre bestehende Trasse entlang der Flüsse einerseits teilweise Umwege erzeugen und andererseits durch die Lage zwischen Fluss(Abflussprofil und Retentionsraum) und bestehenden Siedlungs- und Verkehrsstrukturen wenig Raum für Trassenverbreiterungen bieten, können neue Radschnellwegetrassen mit einer noch direkteren Verbindung der Stadtteile und der Umlandgemeinden weitere Radverkehrspotenziale erschließen.

Für Radschnellwege werden besondere Standards für die Radinfrastruktur empfohlen (siehe unten „Sonstige Bemerkungen und Hinweise“). In Abbildung sind mögliche Korridore gemäß der „Potenzialbetrachtung Radschnellverbindungen in Rheinland-Pfalz“ des Landesbetriebs Mobilität (Grontmij 2014) in einer beispielhaften Verortung dargestellt:

- Rheintal Nord, von/nach Andernach (linksrheinisch):
aufkommensstärkste Relation, Verortungsvorschlag fürs Stadtgebiet Koblenz: weitgehend eigene Neutrassierung entlang der Bahnstrecke
- von/nach Boppard (linksrheinisch)
Verortungsvorschlag fürs Stadtgebiet Koblenz: Weitgehend auf bzw. direkt neben der B9
- Des Weiteren:
- von/nach Neuwied (rechtsrheinisch): Verortungsvorschlag fürs Stadtgebiet Koblenz: B42, Ummarkierung, stadteinwärts Busspurverbreiterung und -freigabe, stadtauswärts Mehrzweckstreifen
- Rheintal Süd (rechtsrheinisch):
von/nach Lahnstein und Braubach bzw. Bad Ems (rechtsrheinisch bzw. vom/zum Lahntal)
Verortungsvorschlag fürs Stadtgebiet Koblenz: Emser Straße
- Moseltal:
von/nach Koblenz-Gondorf/Dieblich



4.2 Radkomfort- und Radschnellwege



Verortungsvorschlag fürs Stadtgebiet Koblenz: Weitgehend auf bzw. neben der B416

Für die Radschnellverbindungen, die der Bund ab 2018 auch bezuschusst, sind weitere Planungen notwendig. In die Kostenschätzungen sind zunächst die beiden Schnellverbindungen Richtung Andernach und Boppard eingeflossen.

Die Achsenkorridore für Radschnellwege sind im weiteren Verlauf durch vertiefende Trassenstudien weiter zu detaillieren.

▪ Anbindung der Radkomfort- und Radschnellwege

Wichtig ist nicht nur die Durchgängigkeit, sondern auch die Anbindung der Radkomfort- und Radschnellwege über gut befahrbare und wahrnehmbare Anschlüsse an das weitere Radverkehrsnetz. Hierzu können teils bestehende Verbindungen genutzt werden, teils ist die Notwendigkeit neuer Verbindungen zu prüfen.

Darüber hinaus können Radschnellwege sowie Radhauptverbindungen im Außenbereich mit „Park & Bike“-Parkplätzen kombiniert werden (siehe Handlungsfeld 6.5.1), die kombiniert mit Stationen eines Fahrradverleihsystems (siehe 4.8) eine attraktive, alternative Verbindung in die Innenstadt (insb. für Pendler und Tagesbesucher) darstellen.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 3.2 Abbau von Zäsuren (Überwindung Schienentrassen, Flüsse, ...)
- 4.8 Fahrradverleihsystem
- 6.5 Multi- und Intermodalität

regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein

Zielkonflikte:

Priorität	Umsetzungsfrist	Akteure
☒ hoch	☐ bis 2020	Stadt Koblenz, LBM, Region
☐ mittel	☒ bis 2025	
☐ niedrig	☒ bis 2030	
	☐ Daueraufgabe	

Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse
☐ ≤ 100t €	☐ > 2.5 – 10 Mio. €	☐ sehr hoch
☐ > 100t – 500t €	☐ > 10 Mio. €	☒ hoch
☒ > 500t – 2.5 Mio. €* ☐ keine direkten Kosten		☐ mittel
		☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* Kosten auf Koblenzer Stadtgebiet unter Berücksichtigung einer Förderung durch Bund/Land

Es kommen gemäß den Empfehlungen aktueller Regelwerke folgende Führungsformen für Radschnellwege in Betracht, die im Routenverlauf auf ihre Machbarkeit geprüft werden müssen:

- separater bzw. selbständig geführter Radweg im Zweirichtungsverkehr (ohne Fußverkehr bzw. mit abseits geführtem Fußweg): Mindestbreite von 4,00 m
(bei eingeschränkter Flächenverfügbarkeit/an Engstellen auf kurzen Abschnitten Breite von 2,50 m)
- separat/ selbständig geführter Radweg im Zweirichtungsverkehr (mit Fußverkehr): Mindestbreite 6,50 m zzgl. entsprechender Trennung zwischen Rad- und Fußverkehr (z. B. mittels Markierung und/oder Pufferstreifen)
(bei eingeschränkter Flächenverfügbarkeit abschnittsweise auch Breite von 5,00 m ausreichend; bei sehr



4.2 Radkomfort- und Radschnellwege



geringer Fußgängerfrequenz gemeinsame Führung auf 4,00 m breitem Weg möglich)

Darüber hinaus sollten die Radschnellwege über weitere Qualitätsmerkmale verfügen:

- ebener, witterungsunabhängiger Belag (Asphalt oder Beton)
- durchgängige Beleuchtung (mindestens innerorts)
- regelmäßige Wartung (Reinigung und Winterdienst)
- Hotline und/oder App für Schadensmeldungen und Schmutzbeseitigung (z. B. Scherben)
- durchgängige Zielwegweisung sowie Weisung zum innerörtlichen Radroutennetz
- Vermeidung von Hindernissen wie z. B. Umlaufsperrern und scharfe Kurven/Knicke
- Möglichst wenige Halte wegen vorfahrtberechtigter oder signalisierter kreuzender Straßen; dies ist durch die Trassenführung und ggf. durch niveau-unterschiedliche Kreuzungen zu lösen
- Selbstständig geführte reine Radtrassen mit Trennung vom Fußverkehr

Qualitätsmerkmale zur Anbindungen an das Bestandsnetz:

- möglichst über niveaugleiche Verbindungen, ggf. als Rampenausbildung (Empfehlungen zur Rampenausbildung siehe FGSV 2010: 17)
- durchgängige Wegweisung der Verbindungen zum weiteren Radverkehrsnetz über Wegweiser und ggf. Markierungen mit Angabe markanter Zielpunkte

Die hier ausgeführten Anforderungen und Standards (insb. in Anlehnung an das Arbeitspapier „Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)) sind als grober Rahmen zu betrachten. Diese sind im Zuge von Umsetzungsplanungen und ggf. weiteren Machbarkeitsstudien auf Basis der aktuellsten Empfehlungen für Radschnellverbindungen zu konkretisieren. Gegebenenfalls werden für Radschnellverbindungen in den nächsten Jahren zusätzliche, niedrigere und einfacher umsetzbare Empfehlungen für die Infrastrukturstandards veröffentlicht.



4.3 Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur



Der Ausbau des Radwegenetzes umfasst die konsequente Umsetzung des Radverkehrs-Zielnetzes (siehe 4.1). Die Führung auf der Fahrbahn (anstatt im Seitenraum) ist hierbei insgesamt betrachtet die sicherste Lösung und sollte wenn möglich umgesetzt werden. Der Radfahrer bleibt im Blickfeld der Autofahrer und Fußgänger werden nicht gefährdet. Auf vielbefahrenen Straßen sollten Radfahr- und Schutzstreifen sowie auch die Radfahrerfreigabe von Busspuren geprüft werden. Alternativ, bspw. wenn Schutz- oder Radfahrstreifen kurzfristig nicht zu realisieren sind, können auf Straßen mit zul. Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auch Mischverkehre mit Unterstützung durch Piktogrammketten zum Einsatz kommen. In Tempo 30-Zonen ist die Führung im Mischverkehr die Regel. Auf Straßen mit einer Tempo 30-Strecke (VZ 274) können bei Bedarf Schutzstreifen den Radverkehr zusätzlich sichern. Auch Fahrradstraßen kommen insbesondere auf wichtigen Achsen des Nebenstraßennetzes in Betracht (siehe 4.3.1). Eine weitere Maßnahme zur Radverkehrsförderung stellt darüber hinaus die Öffnung von Einbahnstraßen dar (siehe 4.3.2).

Bausteine

Maßgebend für die Umsetzungsprioritäten ist die Bedeutung der Strecken im Radverkehrs-Zielnetz:

- Schaffung einer Radinfrastruktur entlang der **Hauptrouuten** (einschließlich Knotenpunkte und Anschlüsse) -> **hohe Priorität**
- Schaffung einer Radinfrastruktur entlang der **Nebenrouuten** (einschließlich Knotenpunkte und Anschlüsse) -> **mittlere bis niedrige Priorität**, zunächst v.a. bei ohnehin anstehenden Planungen/Umbaumaßnahmen

Darüber hinaus ist der Radverkehr bei allen Straßenneu- und Umbaumaßnahmen und bei Deckenerneuerungen obligatorisch zu berücksichtigen.

Folgende Radverkehrsachsen besitzen eine besonders große Netzbedeutung:

- Innenstadt - Rübenach (siehe 4.3.4)
- Innenstadt – Kesselheim (siehe 4.3.5)
- Innenstadt – Arenberg (siehe 4.3.6)
- Innenstadt – Oberwerth (siehe 4.3.7)

Die nachfolgenden Steckbriefe 4.3.4 bis 4.3.7 stellen beispielhafte Empfehlungen für wichtige Routen des Radverkehrs-Zielnetzes dar, die im Nachgang geprüft werden sollten. Die weiteren Abschnitte des Radverkehrs-Zielnetzes sollten Schritt für Schritt ebenso geprüft und umgesetzt werden. Die Priorität sollte zunächst auf den Hauptrouuten liegen.

Auf einigen Straßen ergeben sich Zielkonflikte mit dem fließenden und/oder ruhenden Kfz-Verkehr. In einer Abwägung sind die Belange des Radverkehrs im Sinne der Radverkehrsförderung und zur Erreichung der angestrebten Ziele gleichberechtigt zu berücksichtigen. Sind auf wichtigen Abschnitten Maßnahmen zur Radverkehrsförderung nicht umzusetzen, sind Alternativrouten auszubilden.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- **1.2** Prüfungsempfehlungen Tempo 30 in sensiblen Bereichen
- **1.3** Stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung
- **3.2** Abbau von Zäsuren (Überwindung Schienentrassen, Flüsse, ...)
- **4.1** Weiterentwicklung des Radverkehrsnetzes (Zielnetz 2030)

regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein

Zielkonflikte: Abschnittsweise Zielkonflikte mit dem ruhenden und/oder dem fließenden Kfz-Verkehr möglich. Im Sinne der Radverkehrsförderung sind die Belange des Radverkehrs gleichwertig mit den Belangen des Kfz-Verkehrs zu berücksichtigen.



4.3 Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur



Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, LBM
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☒ > 100t – 500t €* ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* Maßnahmenprogramm, d.h. Kosten pro Jahr

Abhängig von den örtlichen Gegebenheiten (u. a. zulässige Geschwindigkeit, Fahrbahnbreite, Fußgängerfrequenz, Kfz-Verkehrsaufkommen, SV-Aufkommen) stellt Tabelle 5 auf der nachfolgenden Seite eine Auswahl möglicher Führungsformen für den Radverkehr dar.

Kostenrahmen für Radverkehrsanlagen (Anhaltswerte):

- Fahrrad-Piktogramm (groß) 200 €/St.
- Bau eines Radweges: 120 €/m²
- Schutzstreifen (Markierung) 10 €/lfd. m
- Radfahrstreifen (Markierung): 15 €/lfd. m

Radverkehr in Fußgängerbereichen:

Der Radverkehr kann in Fußgängerbereichen, z. B. Fußgängerzonen, über Zusatzzeichen zugelassen werden, was Vor- und Nachteile hat und jeweils im Einzelfall zu prüfen ist. Bei zeitweise starken Fußgängerströmen, die zu Konflikten zwischen Radfahrern und Fußgängern führen können, sind zeitliche Befristungen (z. B. Freigabe einer Fußgängerzone nur außerhalb der Geschäftszeiten für Radfahrer) sinnvoll. Außerdem sollte eine sichere Umfahrroute für diejenigen Radfahrer existieren, die den Bereich lediglich durchfahren wollen. Beispielsweise empfiehlt es sich für Fußgängerzonen, eine attraktive, parallele Hauptroute für Radfahrer zu entwickeln, von der Nebenrouten mit Radabstellanlagen zur Fußgängerzone abzweigen.

In für Radfahrer freigegebenen Fußgängerbereichen können durch weiche Maßnahmen Konflikte zwischen Fußgängern und Radfahrern gemindert werden, indem auch hier Radfahrern eine Führung skizziert wird. Möglichkeiten bieten eine zwischen Fußgänger- und Radfahrerbereichen unterschiedliche Oberflächengestaltung oder z. B. eingelassene Symbol-Pflastersteine und Leitelemente.

Abbildung 41: Leitelemente für Radfahrer in Fußgängerbereichen



Abbildung 42: Leitelemente für Radfahrer in Fußgängerbereichen



Tabelle 5: Empfehlungen für mögliche Führungsformen für Stadtstraßen abhängig von örtlichen Gegebenheiten

Höchst- geschwindigkeit	Anzahl Fahrstreifen	Fahrbahn- breite ¹	Kfz-Verk.- belastung	SV-Anteil ²	Routentyp	Führungsform	Sonstiges
50	4	> 15,0 m		(s. rechts)		i.d.R. Radfahr-, mind. Schutzstreifen	Schutzstreifen grds. nur bei geringem SV-Anteil
	4	≤ 15,0 m		hoch		Getrennter Geh-/Radweg (nur bei Seitenraumbreite von mind. 4,00 m) oder ausnahmsweise gemeinsamer Geh-/Radweg (nur bei Gesamtbreite von mind. 3,00 m, Längsneigung 3%, und Vereinbarkeit mit dem Fußverkehrsaufkommen)	Falls Voraussetzungen nicht erfüllt: Prüfung der zul. Höchstgeschwindigkeit 30 km/h (Stand der Technik gemäß ERA 2010, rechtliche Umsetzung jedoch schwierig) und/oder Pkto- grammkette auf rechtem Fahrstreifen
	4	≤ 15,0 m		gering		Überbreiter Richtungsfahrstreifen für Kfz (Breite 5,50 m) + Radfahrstreifen	
	2	> 7,0 m	> 10.000	(s. rechts)		Radfahr- oder Schutzstreifen	Schutzstreifen grds. nur bei geringem SV-Anteil
	2	≤ 7,0 m	> 10.000			einseitig Schutz- oder Radfahrstreifen und einseitig Radweginfrastruktur im Seitenraum oder Getrennter Geh-/Radweg (nur bei Seitenraumbreite von mind. 4,00 m) oder ausnahmsweise gemeinsamer Geh-/Radweg (nur bei Gesamtbreite von mind. 3,00 m, Längsneigung 3%, und Vereinbarkeit mit dem Fußverkehrsaufkommen)	Falls Voraussetzungen nicht erfüllt: Höchstgeschwindigkeit 30 km/h und/oder Pkto- grammkette
	2	> 7 m	4-10.000			Radfahr- oder Schutzstreifen	
	2	≤ 7 m	4-10.000	hoch		einseitig Schutz- oder Radfahrstreifen und einseitig Radweginfrastruktur im Seitenraum oder Mischverkehr und Gehweg „Radfahrer frei“ (nur bei Gesamtbreite von mind. 2,50 m, Längsneigung 3%, und Vereinbarkeit mit dem Fußverkehrsaufkommen)	Falls Voraussetzungen nicht erfüllt: Prüfung Höchstgeschwindigkeit 30 km/h (Stand der Technik gemäß ERA 2010, rechtliche Umsetzung je- doch schwierig) und/oder Piktogrammkette
	2	≤ 7 m	4-10.000	gering		einseitig Schutz- oder Radfahrstreifen und einseitig Radweginfrastruktur im Seitenraum oder Mischverkehr	Bei Mischverkehr möglichst Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h und /oder Piktogrammkette
	2		< 4.000			Mischverkehr	Ggf. Unterstützung durch Piktogrammkette

Hinweise zu Tabelle 5:

Hierbei handelt es sich um eine grobe Zuordnung von je nach örtlichen Gegebenheiten möglichen bzw. geeigneten Führungsformen des Radverkehrs (z.T. in Anlehnung an die ERA²², an ein Gutachten der AGFK-BW²³ sowie an ein Handbuch der ivm GmbH²⁴), die noch keine Festlegung hinsichtlich Benutzungspflicht oder Benutzungsrecht (s. u.) trifft. Bei einer späteren Detailplanung und für den Fall, dass eine Zuordnung nicht möglich ist, sind in jedem Fall die ERA bzw. die StVO zusätzlich hinzuzuziehen.

Die Installation einer „höherwertigen“ Radinfrastruktur (z. B. Radfahr- statt Schutzstreifen, Schutzstreifen statt Führung im Mischverkehr) ist jederzeit möglich; so können bspw. auf einem Abschnitt mit einer breiten Fahrbahn und einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h (VZ 274) auch Schutzstreifen markiert werden, um eine bessere Gliederung und auch optische Verkehrsberuhigung des Straßenraums zu erreichen. Weiterhin ist eine möglichst einheitliche Führungsform entlang eines Straßenabschnittes anzustreben, d. h. ein steter Wechsel der Führungsform (z. B. zwischen Radfahr- und Schutzstreifen) ist wenn möglich zu vermeiden. Dies kann z. B. bedeuten, dass eine Straße durchgängig mit einem Schutzstreifen ausgestattet wird, obwohl abschnittsweise auch die Markierung eines Radfahrstreifens machbar wäre.

Die Aufbringung von Piktogrammketten (am rechten Fahrbahnrand) sollte insbesondere dann erfolgen, wenn der Bau einer Radverkehrsanlage aus Platzgründen nicht möglich ist (z.B. aufgrund von Konflikten mit dem ruhenden Kfz-Verkehr, Fußgängerverkehr etc.). Insofern sollte ihr Einsatz z. B. auch bei den in Tabelle 5 angegebenen Einsatzbereichen mit Führungsform „Mischverkehr“ geprüft werden. Sie sind rechtlich unverbindliche Fahrradpiktogrammmarkierungen am rechten Fahrbahnrand. In gewissem Abstand wiederholt als sog. „Piktogrammreihe“ verdeutlicht dieses neue Instrumentarium a) dem Radverkehr, wo er fahren soll (am Fahrbahnrand, aber mit Abstand zu parkenden Kfz), und b) dem Kfz-Verkehr, dass Fahrräder dort fahren dürfen. Koblenz nimmt 2017/18 als Modellstadt an einem Bundesforschungsprojekt zu diesem Ansatz teil, und zwar mit ohnehin bereits angedachten Fällen der praktischen Anwendung.

Es sind weitere flankierende Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit sinnvoll, sei es bei der Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn (z. B. Anbringen von Trixi-Spiegeln zur Vermeidung toter Winkel in Kreuzungen, insb. als Sichthilfe für Lkw-Fahrer) oder im Seitenraum (z. B. Markierungen, Piktogramme).

Als Sonderform ist die Freigabe eines Bussonderfahrstreifens für den Radverkehr zu sehen. Diese Führungsform ist – unter Berücksichtigung der Taktabhängigkeit – eine geeignete Alternative, wenn z. B. aufgrund begrenzter Flächenverfügbarkeit eine gesonderte Radverkehrsführung (zusätzlich zum Bussonderfahrstreifen) nicht möglich ist. Eine Breite des freigegebenen Bussonderfahrstreifens zwischen 3,50 m und 4,75 m ist zu vermeiden, da der Radfahrer ansonsten nicht mit dem erforderlichen Sicherheitsabstand überholt werden kann; schmalere Busfahrstreifen (kein Überholen von Bus und Rad) und breitere Busfahrstreifen (sicheres Überholen von Bus und Rad) sind hingegen sinnvoll (vgl. ERA; FGSV 2010: 29f.).

Bei Radwegen ist zwischen Benutzungspflicht und Benutzungsrecht zu unterscheiden. Eine Radwegebenutzungspflicht wird mit den Zeichen 237 (baulich angelegte Radwege oder Radfahrstreifen), 240 (gemeinsame Geh-/Radwege) oder 241 (getrennte Geh-/Radwege) angezeigt; ein Radwegebenutzungsrecht wird über das Zusatzzeichen 1022-10 („Radfahrer frei“) angeordnet. Für baulich angelegte Radwege ohne Beschilderung („andere Radwege“) gilt ein Benutzungsrecht.

Eine Radwegebenutzungspflicht darf laut einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes nur noch angeordnet werden, wenn die Voraussetzungen von § 45 Abs. 9 Satz 2 StVO erfüllt sind, d. h. wenn „aufgrund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Rechtsgutbe-

²² Empfehlungen für Radverkehrsanlagen

²³ Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundlicher Kommunen in Baden-Württemberg e. V.

²⁴ Integriertes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement Region Frankfurt RheinMain

einträchtigung erheblich übersteigt.“ Bei der Beurteilung des Gefahrenpotenzials sind unterschiedliche Aspekte zu berücksichtigen, insbesondere: Unfallgeschehen (Unfälle von Radfahrern mit Beteiligung von Kraftfahrzeugen), Stärke und Zusammensetzung des Kfz-Verkehrs.



4.3.1 Fahrradstraßen



Fahrradstraßen können einen maßgeblichen Beitrag zur Radverkehrsförderung leisten (steigende Akzeptanz des Radverkehrs, rücksichtsvolles Miteinander zwischen Kfz-Führern und Radfahrern) und sind mit vergleichsweise geringem Aufwand umsetzbar, da i.d.R. Beschilderungen und Bodenmarkierungen ausreichen. Rechtliche Voraussetzung ist, dass der Radverkehr entweder die bereits vorherrschende Verkehrsart ist oder dies für die Zukunft zu erwarten ist. Sie können also auch auf Streckenabschnitten, die zukünftig wichtige Radverkehrsverbindungen bilden sollen, eingerichtet werden.

Anderer Fahrzeugverkehr kann ausnahmsweise durch Zusatzzeichen freigegeben werden – in der Praxis zeigt sich, dass viele Fahrradstraßen mit einer Zulassung des Kraftfahrzeugverkehrs verträglich sind, zumal automatisch eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h gilt. Ggf. zugelassener Kfz-Verkehr muss, wenn nötig, seine Geschwindigkeit weiter verringern. Als zweite besondere Verkehrsregel gibt es die Erlaubnis, dass zwei Radfahrer nebeneinander fahren dürfen.

Kurz- bis mittelfristig lassen sich Fahrradstraßen, die eine hohe Symbolwirkung der Radverkehrsförderung besitzen, auch in Koblenz nutzen, um einen Qualitätssprung im Radverkehr zu unterstützen.

Bausteine

Insbesondere die als Haupttrouten definierten Achsen sowie Achsen von zukünftigen möglichen Radschnell- und Komfortwegen, die durch das Nebenstraßennetz verlaufen, oder durch das Nebennetz führende Ausweichrouten zu Hauptverkehrsstraßen ohne derzeit geeignete Radinfrastruktur, kommen für die Einrichtung einer Fahrradstraße in Frage. Fahrradstraßen können in Koblenz zum Beispiel auf folgenden Routen geprüft werden, die auch in den Steckbriefen 4.3.4, 4.3.5 sowie 4.3.7 dargestellt werden:

- Südallee
- Casinostraße (insb. Rückbau des seitenraumgeführten Zweirichtungsradweges notwendig)
- Oberwerth: Rheinau, Beethovenstraße, Mozartstraße (auch als Element zur Stärkung des Rheinradweges)
- Lützel: Brenderweg (hohe Erschließungsfunktion auch für den Schülerverkehr), alternativ Neuendorfer Straße
- Metternich: Achse Weidtmanstraße, Kemmertstraße

Darüber hinaus sollten im Rahmen der Maßnahmenumsetzungen im Radverkehr weitere Einsatzbereiche geprüft werden (insb. Nebenrouten).

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.1 Weiterentwicklung des Straßennetzes
- 1.2 Prüfeempfehlungen Tempo 30 in sensiblen Bereichen
- 1.3 Stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung

Abbildung 43: Fahrradstraße in Karlsruhe mit Kfz-Zusatzfreigabe



regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte: Überprüfung auf Konflikte mit dem Parken in den Straßen, ggf. Umstellung/Reduzierung des Parkens notwendig; Überprüfung auf Verträglichkeit mit anderen Quell-, Ziel- und Durchgangsverkehren

 4.3.1 Fahrradstraßen		GT VU SE VM VW VE BE
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☒ bis 2025* ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe**	Akteure Stadt Koblenz
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €** ☒ > 100t – 500t €* ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * Prüfung und Umsetzung der genannten Fahrradstraßen ** Programm zur Umsetzung weiterer Fahrradstraßen als Daueraufgabe <u>Empfehlungen für Fahrradstraßen (nach FGSV 2010 sowie FGSV 2014)</u> • Eignung insb. auf Hauptverbindungen des Radverkehrs oder Routen mit einem (potenziell) hohem Radverkehrsaufkommen; zur sicheren und attraktiven Führung des touristischen Radverkehrs auch auf schwach belasteten Straßen außerorts • Beschilderung mit Zeichen 244.1 StVO, Ausnahmeregelungen für anderen Fahrzeugverkehr mit Zusatzzeichen • Freigabe für den Kfz-Verkehr in beide oder auch nur in eine Richtung möglich • ggf. Unterstützung der zul. Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h durch weitere (bauliche) Maßnahmen • Standardbreite bei Zulassung von Kfz und zum sicheren Nebeneinanderfahren/in Begegnungsfällen mit Kfz: 4,00m, zzgl. Sicherheitsabständen zu parkenden Kfz • Bevorrechtigung der Fahrradstraße an Kreuzungen wünschenswert, ggf. Verdeutlichung mit weiteren (baulichen) Maßnahmen/Markierungslösungen		



4.3.2 Prüfung der weiteren Öffnung von Einbahnstraßen



Grundsätzlich soll der Radverkehr in Einbahnstraßen beide Richtungen nutzen können, sofern keine besondere Gefahrenlage besteht, welche die Beschränkung des Radverkehrs rechtfertigt. In Koblenz sind bereits zahlreiche Einbahnstraßen in Gegenrichtung für Radfahrer freigegeben (Stand 2017: rund 40). Für einige wichtige Routen gilt dies noch nicht, sie erzeugen für Radfahrer aktuell häufig lange Umwege. Hier sollte die Freigabe weiter geprüft werden oder es sollten alternativ Umfahrungen ausgeschildert bzw. markiert werden. In Untersuchungen zeigt sich, dass die Unfallgefahren oftmals durch eine Freigabe der Einbahnstraßen in Gegenrichtung für Radfahrer eher sinken als steigen²⁵. Damit ist die Einbahnstraßenfreigabe auch ein Element, das die Verkehrssicherheit erhöhen kann.

Bausteine

Bei Einbahnstraßen, die für den Radverkehr in Gegenrichtung geöffnet sind, sollte an Knotenpunkten dem Kraftfahrzeugverkehr der gegengerichtete Radverkehr verdeutlicht werden (Beschilderung, Fahrradpiktogramme mit Richtungspfeilen auf der Fahrbahn, Fahrradpforten).

Abbildung 44: Fahrradpforte einer in Gegenrichtung freigegebenen Einbahnstraße



Wichtig ist die Prüfung der Freigabe auf den dargestellten Radverkehrsachsen auf der Handwerkerstraße (siehe 4.3.5). Weitere Einbahnstraßen, für die eine Öffnung in Gegenrichtung geprüft werden sollte, sind zum Beispiel:

- die Kastorstraße in der Altstadt
- Eltzerhofstraße in der Altstadt
- Poststraße in der Altstadt
- Bahnhofstraße in der südl. Innenstadt: z.B. durch Mischverkehrsführung der Radfahrer in südlicher Richtung unterstützt durch Tempo 30, in Gegenrichtung Prüfung eines Schutzstreifens; Zielsynergien: Minderung der Konflikte im Seitenraum mit Fußgängern (derzeit zeitweise Probleme in der Leistungsfähigkeit der Straße)
- Theodor-Körner-Straße in der südlichen Vorstadt
- Johannes-Müller-Straße in der südlichen Vorstadt (Planung liegt bereits vor)
- Oberdorfstraße in Metternich
- Trifter Weg in Metternich
- Alexanderstraße auf der Karthause

Darüber hinaus sind alle Einbahnstraßen grundsätzlich für die Radfahrerfreigabe in Gegenrichtung zu prüfen.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 4.3.4 bis 4.3.7 - Radverkehrsachsen

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte: Überprüfung auf Konflikte mit dem Parken in den Straßen, ggf. Umstellung/ Reduzierung des Parkens notwendig; Prüfung auf Machbarkeit/Verkehrssicherheit in Bezug auf fließenden Kfz-Verkehr

Priorität

Umsetzungsfrist

Akteure

²⁵ vgl. Alrutz, Stellmacher-Hein 1997: Sicherheit des Radverkehrs auf Erschließungsstraßen

 4.3.2 Prüfung der weiteren Öffnung von Einbahnstraßen		GT VU SE VM VW VE BE
☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig	☒ bis 2020* ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☐ Daueraufgabe	Stadt Koblenz
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☒ > 100t – 500t €* ☐ > 500t – 2.5 Mio. €		Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * Prüfung der Einbahnstraßen in Koblenz und ggf. Öffnung der Einbahnstraßen bei Positivprüfung in Gegenrichtung für Radfahrer Empfehlungen zur Öffnung von Einbahnstraßen in Gegenrichtung (Möglichkeiten und Grenzen) beinhalten die Regelwerke der FGSV (insb. FGSV 2010), u. a.: ▪ In Einbahnstraßen mit einer zul. Höchstgeschwindigkeit von max. 30 km/h, in „unechten“ Einbahnstraßen auch im Einzelfall bei zul. Höchstgeschwindigkeiten von 50 km/h ▪ Fahrgassen ab 3 m Breite bzw. 3,5 m bei Linienbusverkehr oder stärkerem Schwerverkehr eignen sich bei ausreichenden Ausweichmöglichkeiten für eine Freigabe in Gegenrichtung ▪ Einbahnstraßen können auch bei geringeren Breiten geöffnet werden, soweit eine Begegnungsmöglichkeit aufgrund der Länge der Einbahnstraße bzw. aufgrund von Ausweichmöglichkeiten (z. B. regelmäßige Lücken zwischen Parkständen oder regelmäßige Grundstückszufahrten) gegeben ist oder sie geschaffen werden kann ▪ In Einbahnstraßen mit über 400 Kfz/h sind Schutzstreifen entgegen der Einbahnrichtung bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h zu empfehlen. Hierzu sind von Fahrbahnbreiten von mind. 3,75 m (d.h. mind. 1,25 m Schutzstreifen (nur im Ausnahmefall), 2,5 m Fahrbahn) notwendig (siehe ERA), alternativ der Einsatz von Radfahrer-Piktogrammketten		



4.3.3 Fahrradfreundliche und sichere Gestaltung von Kreuzungen



Um ein sicheres, eindeutiges und möglichst umwegefreies Passieren und Queren von Knotenpunkten zu ermöglichen, ist auch an vielen Kreuzungen eine Radverkehrsinfrastruktur umzusetzen. In der Gestaltung muss für Radfahrer, aber auch für andere Verkehrsteilnehmende deutlich sein, welcher Raum von welchem Verkehrsteilnehmenden zu nutzen ist und wo eine erhöhte Aufmerksamkeit erforderlich ist. Darüber hinaus sollte die Signalisierung und Führung des Radverkehrs innerhalb der Stadt möglichst einheitlich geregelt sein, um Missverständnisse zu vermeiden und eine hohe Verkehrssicherheit zu gewährleisten.

Der fahrradfreundliche Ausbau von Knoten sollte sich in der Maßnahmenpriorität an der Bedeutung der jeweiligen Routen im Radverkehrs-Zielnetz (siehe Maßnahmenfeld 4.1) orientieren.

Bausteine

Für die sichere und direkte Führung der Radfahrer an Knoten kommen abhängig von den örtlichen Gegebenheiten unterschiedliche Möglichkeiten in Betracht, die im Einzelfall zu prüfen sind:

- Signalisierung des Radverkehrs an LSA-geregelten Knotenpunkten:

Das Regelwerk (RiLSA) sieht grundsätzlich drei Formen der Radverkehrssignalisierung an Knotenpunkten vor: die gemeinsame Signalisierung mit dem Kfz-Verkehr, die gesonderte Signalisierung des Radverkehrs sowie die gemeinsame Signalisierung mit dem Fußverkehr bei kombiniertem Sinnbild für Fußgänger und Radfahrer. Die Wahl der jeweiligen Führungsform unterliegt der Einzelfallprüfung der jeweiligen Knotenpunktsituation.

An LSA-geregelten Knotenpunkten mit eigenständiger Radverkehrsführung oder Schutzstreifen sind eigene Radfahrer-LSA zu empfehlen, da sie die Sicherheit der Radfahrer erhöhen können. Sie geben Radfahrern einen Zeitvorsprung beim Einfahren in die Kreuzung und fördern ihre Wahrnehmung durch die Kfz-Führer. Eine Anpassung der Signalumlaufzeiten an den Kreuzungen ist zu prüfen. Leistungsverluste der Kreuzungen können vermieden werden, wenn die im Vergleich zum Kfz-Verkehr langsamen Radfahrer ein Vorlaufgrün schon in den letzten Sekunden der Räumungsphase des Kfz-Verkehrs erhalten. Auch kann die Freigabe früher enden als die des gleichgerichteten Kfz-Stroms.

Abbildung 45: Geradeausverkehr bei Radverkehrsführung im Seitenraum mit vorgeschalteter Radfahrer-LSA



Abbildung 46: Aufgeweitete Radaufstellstreifen



- Geradeausverkehr:

Für den geradeaus fahrenden Radverkehr im Zuge von Radverkehrsanlagen sind an (sowohl durch Verkehrszeichen vorfahrtsgeregelten als auch LSA-geregelten) Knotenpunkten Furten sinnvoll, um den Vorrang gegenüber ein- und abbiegenden Fahrzeugen zu verdeutlichen. Dies schließt auch die durchgehende Markierung von Radfurten quer zur Hauptrichtung über Knotenpunkte hinweg ein. Nur wenn eine besondere Erkennbarkeit geboten ist (z. B. Radverkehrsfurt linksseitig von Rechtsabbiegestreifen für Kfz-Verkehr), sollten diese Furten zusätzlich rot eingefärbt werden. Wird der Radverkehr vor einem Knotenpunkt im Seitenraum bzw. von der Fahrbahn abgesetzt geführt (z. B. mittels getrenntem Geh-/Radweg), ist der Radweg in der Knotenzufahrt möglichst nah an die Fahrbahn heranzuführen; so ist der Radverkehr besser im Blick-



4.3.3 Fahrradfreundliche und sichere Gestaltung von Kreuzungen



feld des abbiegenden Kfz-Verkehrs.

- **Vorgezogene Haltelinien/Aufgeweitete Radaufstellstreifen:**

Durch eine vorgezogene zweite Haltelinie (Lage je nach Radverkehrsstärke 3,00-5,00m vor der Haltelinie des Kfz-Verkehrs) gelangt der Radverkehr besser im Blickfeld der Autofahrer. Bei Aufgeweitete Radaufstellstreifen (siehe Abbildung 46) wird die vorverlegte Haltelinie für den Radverkehr über die gesamte Breite des Fahrstreifens gebildet, um auch links abbiegenden Radverkehr zu sichern. Aufgeweitete Radaufstellstreifen können auch in Kombination mit dem direkten Linksabbiegen zum Einsatz kommen.

- **Direktes Linksabbiegen:**

Hierbei handelt es sich um eine Führungsform, bei welcher sich der Radfahrer beim Linksabbiegen auf der Fahrbahn einordnet. Diese Führungsform kann nur zum Einsatz kommen, wenn der Radverkehr in den Knotenpunktzufahrten auf der Fahrbahn (Mischverkehr oder Radfahr- oder Schutzstreifen) geführt wird und die zulässige Höchstgeschwindigkeit maximal 50 km/h beträgt. Das direkte Linksabbiegen auf Hauptverkehrsstraßen sollte möglichst durch besondere Infrastrukturen unterstützt und gesichert werden, z.B. folgendermaßen geregelt bzw. ausgestaltet:

- Separater Linksabbiegestreifen für den Radverkehr (Anordnung zwischen dem Linksabbiegestreifen und dem Geradeausfahrstreifen des Kfz-Verkehrs) mit einer Mindestbreite von 1,50m
- Bei eingeschränkter Flächenverfügbarkeit: Integration eines Schutzstreifens (Standardbreite 1,5m, Ausnahmefälle mit Mindestbreite von 1,25m) in den Linksabbiegestreifen des Kfz-Verkehrs

Abbildung 47: indirektes Linksabbiegen mit Wartebereich und LSA für Linksabbieger



Abbildung 48: Linksabbiegen an Einmündungen



- **Indirektes Linksabbiegen:**

Hierbei handelt es sich um eine Führungsform, bei welcher der Radfahrer den Knoten zunächst rechts neben dem geradeaus fahrenden Kfz-Verkehr überquert und erst anschließend nach links abbiegt (d.h. die Straße mit dem kreuzenden Verkehrsstrom quert). Das indirekte Abbiegen hat den Vorteil, dass vor allem unsichere und ungeübte Radfahrer diese Möglichkeit gut nutzen können, da sie nicht im fließenden Verkehr Fahrspuren queren müssen. Allerdings bieten die Aufstellflächen nur in seltenen Fällen Platz für mehr als ein bis zwei Fahrräder, weshalb bei größeren Radverkehrsmengen diese Lösung Probleme mit sich bringen kann. Außerdem kann der Nachteil entstehen, dass Radfahrer zweimal halten und z.T. länger warten müssen.

- **Radfahrerschleuse:**

Die Radfahrerschleuse zur Sicherung des linksabbiegenden Radverkehrs wird vor einem LSA-geregelten Kreuzungsbereich durch ein Vorsignal für den Kfz-Verkehr eingerichtet, in dessen Schutz der Radverkehr die Kfz-Fahrstreifen überquert. Die Radfahrerschleuse sollte insbesondere dann zum Einsatz kommen, wenn der Radverkehr zum Linksabbiegen zwei oder mehr Fahrstreifen



4.3.3 Fahrradfreundliche und sichere Gestaltung von Kreuzungen



fen überqueren muss und starke Fahrrad-Linksabbiegerströme bei gleichzeitig hohen Kfz-Verkehrsstärken bestehen.

Abbildung 49: Radfahrschleuse im Vorfeld eines großen Knotens



Abbildung 50: Radfahrschleuse am Knotenpunkt



▪ Kreisverkehre:

Für eine sichere Führung des Radverkehrs in Kreisverkehren kommt es auf die Größe des Kreisverkehrs, die Verkehrsbelastung, die Führung des Radverkehrs in den zuführenden Straßen sowie die räumliche Umfeldsituation an. Radfahr- und Schutzstreifen kommen in Kreisverkehren nach einer Einschätzung der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) aus Sicherheitsgründen nicht in Betracht (Risiko des Geschnittenwerdens durch ausfahrende Kfz). Vielmehr ist im Einzelfall eine Prüfung vorzunehmen, ob der Radverkehr auf der Fahrbahn oder (wenn vorhanden oder herstellbar) auf umlaufenden Radwegen bzw. ggf. gemeinsamen Geh- und Radwegen zu führen ist. Das Mitfahren auf der Kreiselfahrbahn ist grundsätzlich die sicherste Variante, wenn die Fahrräder in der gleichen Spur wie die Kfz fahren, also nicht rechts davon am Außenrand. Um eine Gefährdung von Radfahrern innerhalb des Kreisverkehrs im Mischverkehr zu vermeiden (durch Überholvorgänge), ist der Innenring vom Kreisverkehr baulich anzulegen (nicht nur zu markieren). Darüber hinaus ist denkbar, das neue Instrument der Piktogrammreihe auf die Kreisfahrbahn zu markieren (um dem Kfz-Verkehr zu signalisieren, dass die Fahrräder hier fahren dürfen, und jene dabei zu unterstützen, mittig und nicht außen zu fahren).²⁶

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.4 Umgestaltung/Optimierung von Knotenpunkten
- 3.3 fußgängerfreundliche Knotenpunkte
- 4.1 Weiterentwicklung des Radverkehrs-Zielnetzes

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte: Flächenumverteilungen an Knotenpunkten notwendig, ggf. Konflikte mit anderen Verkehrsarten

Priorität

- ☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☐ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☒ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, LBM

Kostenklasse

Kosten-Wirkungs-Klasse

²⁶ Am Saarplatz-Kreisel, einem sog. Großen Kreisverkehrsplatz, wurde das 2017 bereits ansatzweise erprobt.

	4.3.3 Fahrradfreundliche und sichere Gestaltung von Kreuzungen	GT VU SE VM VW VE BE
☐ ≤ 100t € ☒ > 100t – 500t €* ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * Programm zur Umsetzung von fahrradfreundlichen Knotenpunkten, d.h. Kosten pro Jahr.		

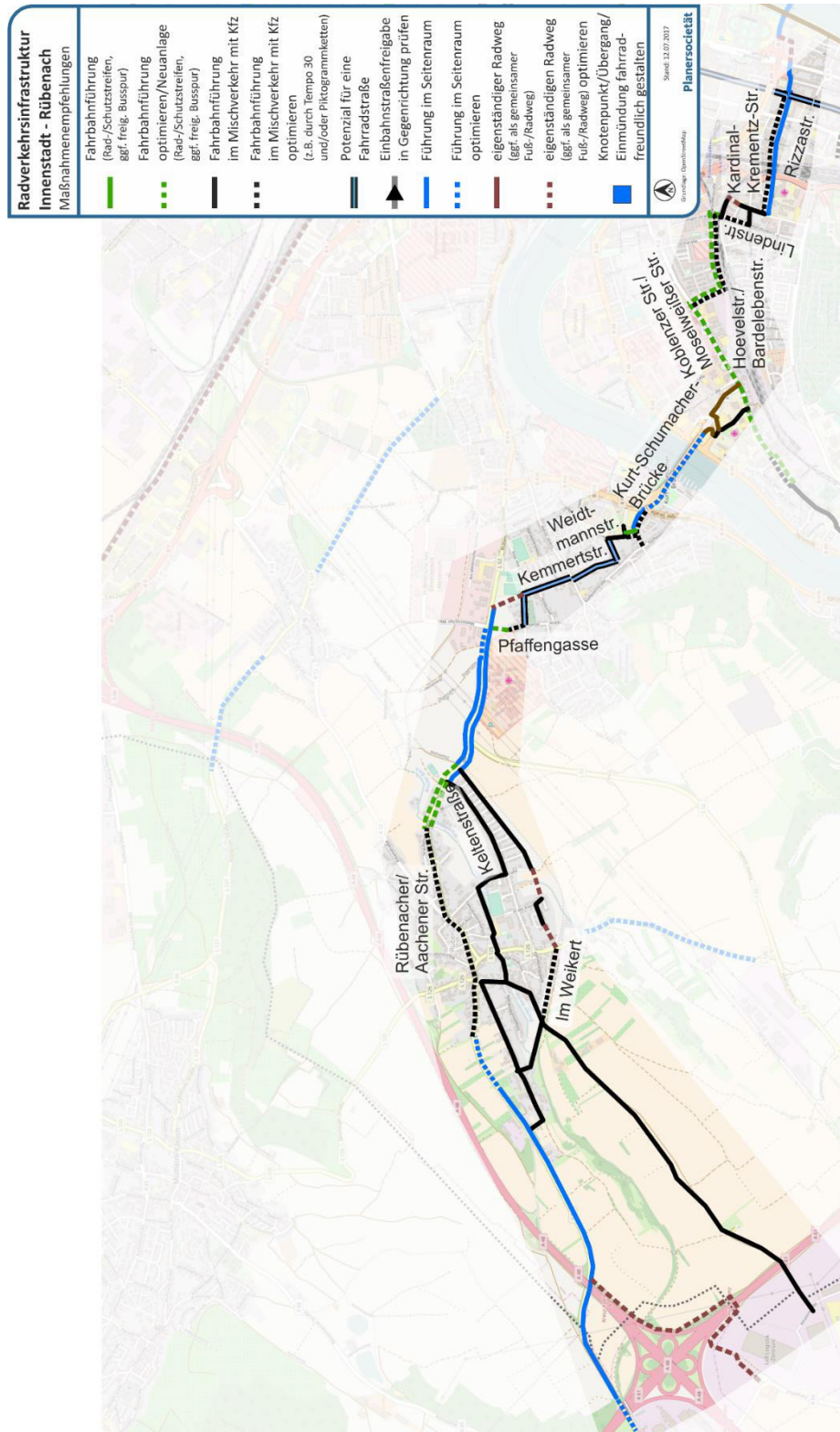
Radverkehrsachsen in Steckbriefen 4.3.4 bis 4.3.7

Die folgenden Steckbriefe 4.3.4 bis 4.3.7 stellen exemplarisch wichtige Radverkehrsachsen in Koblenz mit Empfehlungen zur Ausbildung einer attraktiven und sicheren Radinfrastruktur dar. Insbesondere haben diese Achsen wichtige stadtteilverbindende Funktionen in Nord-Süd- sowie Ost-West-Richtung.

Die Ausbildung dieser Radverkehrsachsen bildet ein Rückgrat der Radverkehrsförderung, hat eine besondere öffentliche Symbolwirkung und dient exemplarisch für eine schrittweise Optimierung des gesamten Radverkehrs-Zielnetzes.

	4.3.4 Radverkehrsachse Innenstadt – Rübenach	GT VU SE VM VW VE BE
Eine Radverkehrsachse zwischen der Innenstadt und Rübenach bindet mit Goldgrube, dem Verwaltungszentrum Rauental, der Universität in Metternich, dem Bundeswehrkrankenhaus und dem Stadtteil Rübenach wichtige Ankerpunkte des Radverkehrs an. Darüber hinaus sollte die Achse über die Stadtgrenze hinaus bis nach Bassenheim und zum Industriepark A 61 weitergeführt werden. Praktischerweise ist ein Großteil der Route baulich schon vorhanden, so dass es v.a. um Optimierungen, Kennzeichnungen und allenfalls vereinzelt um kurze Um- oder Neubaumaßnahmen geht.		
Bausteine Die nachfolgende Abbildung 51 stellt eine mögliche Führung der Radverkehrsachse mit ersten Empfehlungen zur Radverkehrsinfrastruktur dar, die im weiteren Planungs-/Umsetzungsprozess detaillierter überprüft werden müssen. Dabei sind die Belange der Radfahrer nach einer sicheren und direkten Radverkehrsinfrastruktur gleichberechtigt mit anderen zu betrachten und der besondere Nachholbedarf der Radverkehrsförderung in Koblenz zu berücksichtigen. Falls eine Radverkehrsinfrastruktur auf Straßen mit Tempo 50 (ggf. auf der Koblenzer Str./Moselweißer Str.) nicht beidseitig angelegt werden kann, kommen auch einseitige Schutzstreifen in Frage, die in Gegenrichtung durch Piktogrammketten ergänzt werden (z.B. auch in der Hoevelstr./Bardelebenstr.). Die Radverkehrsführung im Mischverkehr bei Tempo 30 kann in der Weidtman- und Kemmertstraße optional auch durch eine Fahrradstraße verbessert werden, wenn die Achse durch Radfahrer zukünftig stärker befahren wird. In Rübenach gibt es mehrere Möglichkeiten zur Führung des Radverkehrs. Die Führung über die Andernacher Straße ist diejenige mit der größten Erschließungswirkung, eine Möglichkeit bieten hier Piktogrammketten. Über das Nebennetz kann der Radverkehr über die Keltenstraße/Mühlenstraße/Am Mühlenteich/Grabenstraße/Sendnicher Straße geführt werden. Eine in weiten Teilen autoarme Verbindung ist zudem die Achse parallel zur Keltenstraße: Wirtschaftsweg/Im Weickert/Balmes Mühle/Sendnicher Straße.		
regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein		Zielkonflikte: Überprüfung auf Konflikte mit dem Parken, insb. Koblenzer/Moselweißer Straße – ggf. Neuordnung/Reduktion der Parkstände notwendig.
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☒ bis 2020 ☒ bis 2025 ☐ bis 2030 ☐ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, LBM
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☒ > 100t – 500t €* ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☒ sehr hoch ☐ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * geschätzte Kosten für die gesamte Strecke Rizzastr. – Stadtgrenze Bassenheim inkl. Kreuzungen		

Abbildung 51: Radverkehrsachse Innenstadt - Rübenach: Maßnahmenempfehlungen



Quelle: Kartengrundlage OpenStreetMap



4.3.5 Radverkehrsachse Innenstadt – Kesselheim



Zur Anbindung der Innenstadt in die nördlichen Stadtteile fehlt derzeit noch eine attraktive und sichere Radverkehrsachse. Diese sollte die Innenstadt mit Lützel, Neuendorf, Wallersheim und Kesselheim verbinden. Neben den Stadtteil- und Nahversorgungsbereichen erschließt diese Route wichtige Quellen und Ziele für Radfahrer (z. B. Bahnhof Lützel, die Hans-Zulliger-Schule, die Goethe Realschule, die Willi-Graf-Schule, das Industriegebiet Rheinhafen sowie die Verbindung nach Mülheim-Kärlich und zu den Rheindörfern).

Bausteine

Abbildung 52 zeigt eine mögliche Routenführung mit ersten Empfehlungen zur Radverkehrsinfrastruktur, die im weiteren Planungs-/Umsetzungsprozess detaillierter überprüft werden müssen. Dabei sind die Belange der Radfahrer nach einer sicheren und direkten Radverkehrsinfrastruktur gleichberechtigt mit anderen zu betrachten und der besondere Nachholbedarf der Radverkehrsförderung in Koblenz zu berücksichtigen.

Auf der Pfuhlgasse sind Schutzstreifen zu empfehlen, bei einer alternativen Führung im Mischverkehr bei Tempo 30 (siehe 1.2), alternativ auch Piktogrammketten. Auf der Hohenfelder Straße/An der Moselbrücke existieren bereits Schutzstreifen. Die Kreuzung Hohenfelder Straße/Pfuhlgasse sollte für links abbiegende Radfahrer mit Fahrbeziehung Hohenfelder Straße – Pfuhlgasse optimiert werden - zum Beispiel mit Markierungen zum indirekten Linksabbiegen, einem Radaufstellstreifen oder einer Fahrradschleuse.

Ein Nadelöhr der Radverkehrsachse stellt die Balduinbrücke dar. Eine Verbreiterung der beidseitigen Radverkehrsanlagen wird selbst langfristig kaum umzusetzen sein. Es sollte eine zusätzliche Radfahrer-Spindel auf der Westseite der Brücke geprüft werden, die einem „Geisterfahren“ auf dem rechtsseitigen Radweg entgegenwirkt und die Anbindung zum Rheinradweg verbessert

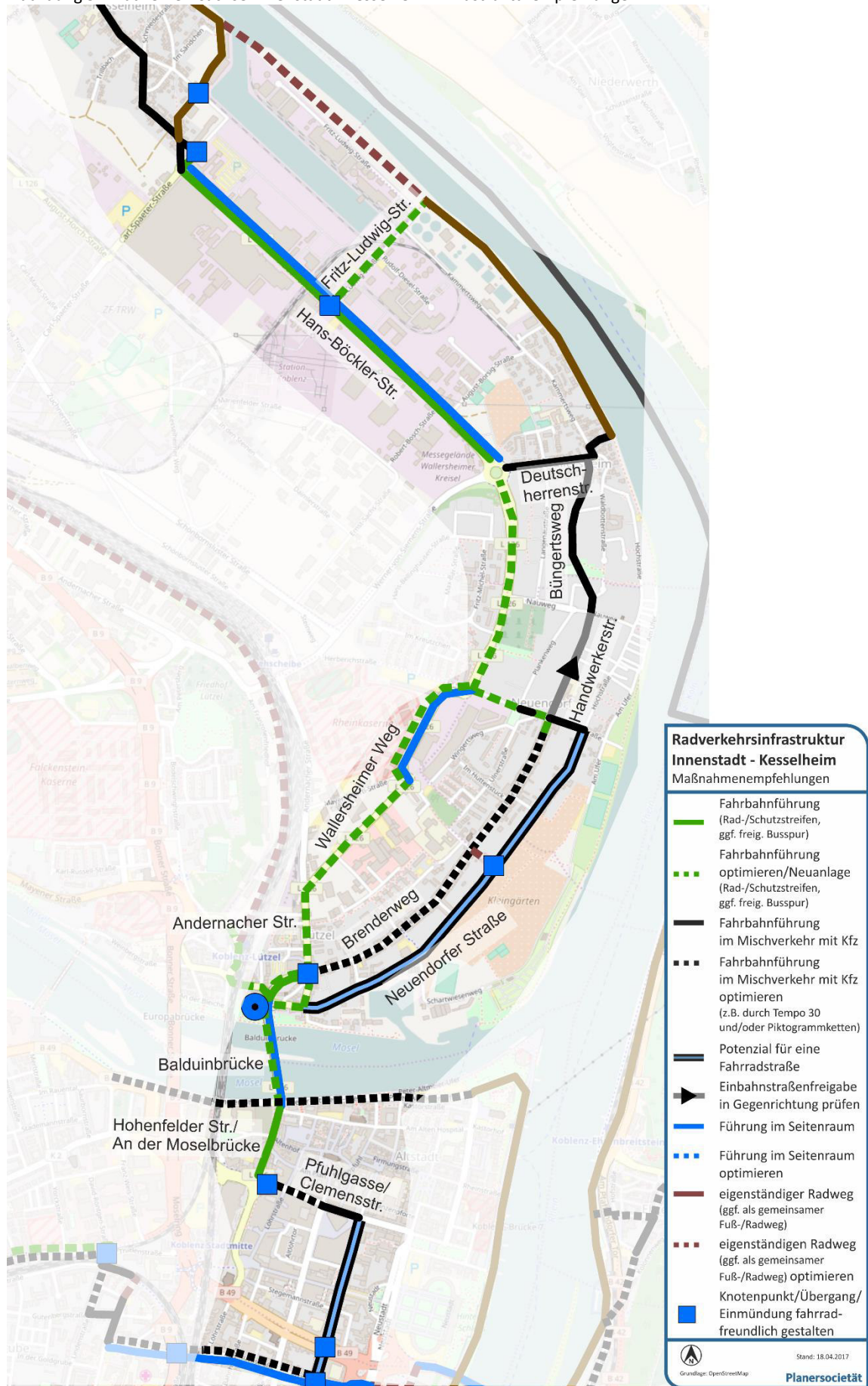
Die Andernacher Straße und der Wallersheimer Weg sind die direkte Verbindung nach Kesselheim. Hier sollten Schutz- und/oder Radfahrstreifen geprüft werden. Die parallele Achse über den Brenderweg, die Handwerkerstraße und den Büngertsweg erschließt die jeweiligen Ortsteilzentren und mehrere Schulstandorte. Sie hat daher ebenfalls eine besondere Verbindungs- und Erschließungsfunktion. Auf dem Brenderweg können bei einer Herabsetzung der zul. Höchstgeschwindigkeiten auf Tempo 30 (siehe 1.2) Radfahrer im Mischverkehr geführt werden. Alternativ sind Schutzstreifen zu empfehlen (diese erfordern aber eine Neuordnung des ruhenden Kfz-Verkehrs). Für den östlichen Abschnitt bis Neuendorf kommt aufgrund der Verbindungs- und Erschließungsfunktion der Strecke optional auch eine Fahrradstraße in Betracht – hier wären aber wahrscheinlich weitere Maßnahmen, insb. die Neuordnung des ruhenden Verkehrs, erforderlich. Eine Fahrradstraße eignet sich alternativ auch auf der Neuendorfer Straße, die aber für Radfahrer eine geringere Netzbedeutung gegenüber dem Brenderweg besitzt.

Die für Radfahrer nicht in Gegenrichtung freigegebene Handwerkerstraße in Richtung Wallersheim ist eine Barriere für Radfahrer. Eine Öffnung in Gegenrichtung sollte geprüft werden. Über den Rheinhafen ist langfristig ein Brückenschlag eine Möglichkeit, Umwege auch auf dem Rheinradweg zu vermeiden (siehe auch Maßnahmenfeld 4.2). Der schon bestehende Rheinradweg ist eine Routenvariante für Radfahrer, die viel Zeit haben und praktisch autofrei und/oder landschaftsorientiert fahren wollen. Der Leinpfad am Rheinufer ist auch eine wichtige Achse für den Fußverkehr, weshalb Entwicklungsbedarf besteht, die Parallelroute für den meist schnelleren Alltagsradverkehr weiter aufzuwerten.

Im Bereich Rheindörferstraße ist eine Attraktivierung und Anbindung der parallelen Wirtschaftswege Engenser und Mülheimer Weg an das Fuß-/Radwegenetz im Industriegebiet Rheinhafen geboten (bauliche Verbindung zum Netz des Industriegebiets, insbesondere Kreisel August-Horch-Straße/Zur Bergpflege); das nutzt auch dem Fußverkehr.

	4.3.5 Radverkehrsachse Innenstadt – Kesselheim	GT VU SE VM VW VE BE
Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 1.2 Prüfeempfehlungen Tempo 30 in sensiblen Bereichen ▪ 3.2 Abbau von Zäsuren (Überwindung Schienentrassen, Flüsse, ...) ▪ 4.2 Radkomfort- und Radschnellwege		
regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein		Zielkonflikte: ggf. ÖPNV (bei Tempo 30 auf dem Brenderweg), ruhender Kfz-Verkehr (bei Fahrradstraße Brenderweg mit ggf. Neuordnung des ruhenden Verkehrs)
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☒ bis 2020 ☐ bis 2025 ☒ bis 2030 (Lückenschluss Rheinhafen) ☐ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☒ > 100t – 500t €* ☐ > 500t – 2.5 Mio. €		☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten Kosten-Wirkungs-Klasse ☒ sehr hoch ☐ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * geschätzte Kosten für die gesamte Strecke inkl. Parallelrouten, Kosten für Fahrradstraßen sowie Ausbau der Leinpfade bereits in den entsprechenden Handlungsfeldern enthalten		

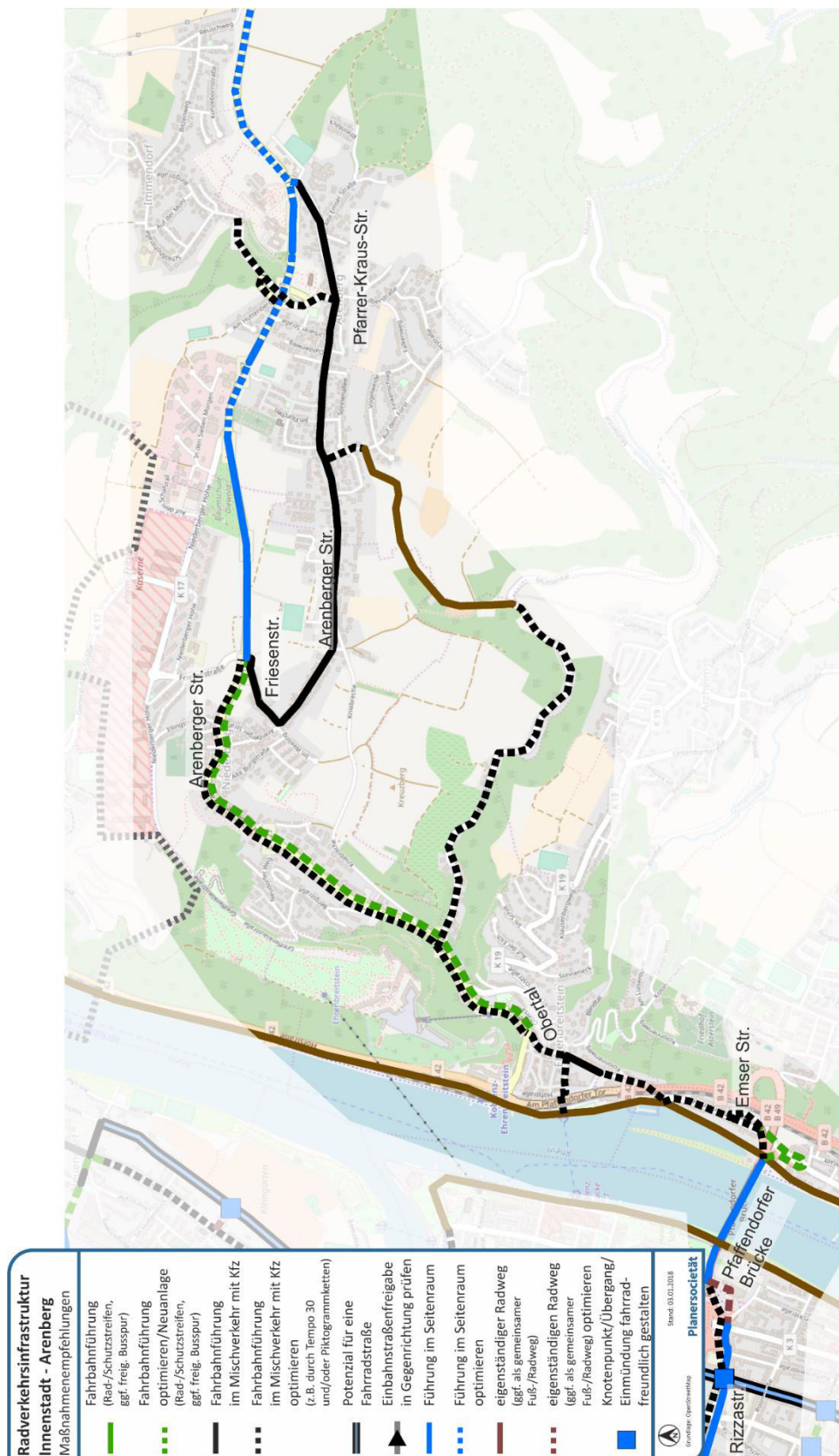
Abbildung 52: Radverkehrsachse Innenstadt - Kesselheim: Infrastrukturempfehlungen



	4.3.6 Radverkehrsachse Innenstadt – Arenberg	GT VU SE VM VW VE BE
Die hier empfohlene Anbindung nach Arenberg zeigt prototypisch Möglichkeiten auf, auch die Höhenstadtteile im Radverkehrsnetz anzubinden. Die Topografie ist derzeit ein Nutzungshemmnis, das mit zunehmender Verbreitung von Pedelecs und E-Bikes aber an Bedeutung verliert, sodass auch in topografisch bewegten Bereichen mit steigenden Radfahrerzahlen zu rechnen ist – nicht zuletzt auch aufgrund der touristischen Bedeutung von Ortslage und v.a. Festung Ehrenbreitstein sowie des Schrägaufzuges. Daher sind auch rechts des Rheins zu den Höhenstadtteilen sichere Radverkehrsanlagen notwendig.		
Bausteine Abbildung 53 zeigt eine mögliche Routenführung mit ersten Empfehlungen zur Radverkehrsinfrastruktur, die im weiteren Planungs-/Umsetzungsprozess detaillierter überprüft werden müssen. Dabei sind die Belange der Radfahrer nach einer sicheren und direkten Radverkehrsinfrastruktur gleichberechtigt mit anderen zu betrachten und der besondere Nachholbedarf der Radverkehrsförderung in Koblenz zu berücksichtigen. Die Radverkehrsführung zwischen Pfaffendorfer Brücke und Rizzastraße vor der Rhein-Mosel-Halle sollte die Wegweisung betreffend optimiert werden, denn sie ist insbesondere für Ortsunkundige nicht intuitiv (dies betrifft auch Fußgänger, siehe 3.2). Möglichkeiten sind Wegweisungsschilder und Markierungen. Der Neubau der Pfaffendorfer Brücke ab ca. 2019 bietet Möglichkeiten zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur sowie der Radverkehrsführung – auch im weiteren Verlauf der Achse Richtung Innenstadt (insb. Rizzastraße) sowie auf der rechten Rheinseite (vorzugsweise direkte Führung im Zuge der B49). Auf der rechten Rheinseite kann der Radverkehr über die Emser Straße und den Straßenzug Im Teichert geführt werden. Von der Pfaffendorfer Brücke kommend sind einseitige Schutzstreifen zu empfehlen, im weiteren Verlauf der Emser Straße Piktogrammketten. Auf der L127 sind beidseitige Schutzstreifen zu prüfen (erforderliche Fahrbahnbreite mind. 7,5 m). Sind sie beidseitig nicht umsetzbar, sollten bergauf Schutzstreifen und bergab Piktogrammketten markiert werden. Auf der Arenberger Straße östlich der Friesenstraße sowie auf der Pfarrer-Kraus-Straße können Radfahrer aufgrund der geringen Verkehrsbelastung im Mischverkehr geführt werden, was durch Tempo 30 (Prüfempfehlung, zu siehe 1.2) unterstützt werden kann. Zwischen Arenberg und Im mendorf ist einseitig ein gemeinsamer Geh- und Radweg (Breite mind. 2,5 m) zu empfehlen, der somit auch Fußgängern zu Gute kommt (siehe Fußverkehrsnetz, 3.1). Eine auch von Bürgerinnen und Bürgern oft genannte Parallelroute nach Arenberg führt durch das Mühlental. Die Straßen sind schwach befahren und eignen sich gut zum Radfahren und sollten auf Oberflächenmängel untersucht und ggf. optimiert werden.		
Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 1.2 Prüfempfehlungen Tempo 30 in sensiblen Bereichen ▪ 3.1 Optimierung des Fußwegenetzes ▪ 3.2 Abbau von Zäsuren		
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein		Zielkonflikte: ggf. Zielkonflikte mit ruhenden Verkehr bei Schutzstreifenmarkierung in angebauten Straßenräumen, ggf. Auswirkungen auf den ÖPNV sowie fließenden MIV
Priorität ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☒ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☐ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, LBM

	4.3.6 Radverkehrsachse Innenstadt – Arenberg	GT VU SE VM VW VE BE
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☒ > 100t – 500t €* ☐ > 10 Mio. € ☐ > 500t – 2.5 Mio. € ☐ keine direkten Kosten		Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * geschätzte Kosten für die gesamte Strecke inkl. Parallelrouten		

Abbildung 53: Radverkehrsachse Innenstadt - Arenberg: Maßnahmenempfehlungen



Quelle: Kartengrundlage OpenStreetMap



4.3.7 Radverkehrsachse Innenstadt - Oberwerth



Die Radverkehrsachse zwischen der Innenstadt und Oberwerth besitzt ein hohes Verbindungs- und Erschließungspotenzial. Sie verbindet nicht nur die Innenstadt mit ihren vielfältigen Zielen mit der bevölkerungsreichen südlichen Vorstadt, sondern schafft unter anderem eine Anbindung an den Hauptbahnhof, an mehrere Gymnasien, eine Klinik, das Freibad Oberwerth sowie das Stadion und die CMG Arena Oberwerth. Darüber verläuft die Achse ab der Mozartstraße Richtung Süden auf der Trasse des Rheinradweges und besitzt daher auch eine hohe touristische Bedeutung.

Bausteine

Abbildung 54 zeigt eine mögliche Routenführung mit ersten Empfehlungen zur Radverkehrsinfrastruktur, die im weiteren Planungs-/Umsetzungsprozess detaillierter überprüft werden müssen. Dabei sind die Belange der Radfahrer nach einer sicheren und direkten Radverkehrsinfrastruktur gleichberechtigt mit anderen zu betrachten und der besondere Nachholbedarf der Radverkehrsförderung in Koblenz zu beachten.

Die Radverbindung zwischen Oberwerth und Innenstadt verläuft in weiten Teilen durch Tempo 30-Zonen. Aufgrund des hohen Potenzials für den Radverkehr ist auf der Südallee bereits seit einigen Jahren eine Fahrradstraße in der Diskussion. Für eine Fahrradstraße eignet sich optional ebenso der nördliche Teil der Route – dies sollte geprüft werden (siehe auch Maßnahmenfeld 4.3.1). Auf der Casinostraße existiert derzeit im südlichen Abschnitt ein seitenraumgeführter Radweg, der aufgrund seines Zweirichtungsverkehrs ein hohes Konfliktpotenzial besitzt. Auf der Casinostraße sind daher auch unabhängig von einer Fahrradstraße Maßnahmen notwendig (Führung der in Richtung Süden fahrenden Radfahrer auf der Fahrbahn). Bei Einrichtung einer Fahrradstraße ist der seitenraumgeführte Radweg zurückzubauen. Eine Barriere stellt derzeit der Friedrich-Ebert-Ring dar – hier sind Möglichkeiten zu prüfen, die Wartezeiten für Fußgänger und Radfahrer zu verringern.

Die Routenabschnitte im Stadtteil Oberwerth haben Potenziale für Fahrradstraßen und sind Teil des Rheinradweges. Darüber hinaus kann über die Schiller- und Jahnstraße eine fahrradfreundliche Anbindung des Stadions, der CMG Arena sowie der Horchheimer Rheinbrücke hergestellt werden.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 4.3.1 Fahrradstraßen

regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein	Zielkonflikte: bei Ausweisung von Fahrradstraßen ggf. Neuordnung des Parkens notwendig, ggf. Entfall von Parkständen; Überprüfung der Fahrradstraßen auf Verträglichkeit mit Quell- und Zielverkehren sowie ÖPNV
--	---

Priorität	Umsetzungsfrist	Akteure
☒ hoch	☒ bis 2020	Stadt Koblenz
☐ mittel	☐ bis 2025	
☐ niedrig	☐ bis 2030	
	☐ Daueraufgabe	

Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse
☐ ≤ 100t €	☐ > 2.5 – 10 Mio. €	☒ sehr hoch
☒ > 100t – 500t €*	☐ > 10 Mio. €	☐ hoch
☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ keine direkten Kosten	☐ mittel
		☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* geschätzte Kosten für die Radverkehrsachse, Maßnahmen für Fahrradstraßen sowie die Leinpfade (Radschnell-/Komfortrouten) bereits in den anderen Steckbriefen berücksichtigt.

Abbildung 54: Radverkehrsachse Innenstadt – Oberwerth: Maßnahmenempfehlungen



Quelle: Kartengrundlage OpenStreetMap



4.4

Weitere Elemente für mehr Verkehrssicherheit für Radfahrer

GT

VU

SE

VM

VW

VE

BE

Der systematische Ausbau der Radinfrastruktur (siehe 4.2 und 4.3) leistet einen großen Beitrag zur Verkehrssicherheit der Radfahrer. Eine Mängelbehebung, eine systematische Reinigung sowie ein Winterdienst helfen, die Sicherheit auf den Radwegen auch witterungsunabhängig zu gewährleisten (siehe 4.6). Öffentlichkeitsmaßnahmen und Kampagnen tragen des Weiteren dazu bei, die Rücksicht im Straßenverkehr gegenüber Radfahrern zu fördern (siehe 4.9). Zum Maßnahmenfeld 4.4 „Weitere Elemente für mehr Verkehrssicherheit für Radfahrer“ zählen kleinere bzw. punktuelle Maßnahmen, die i.d.R. mit einem begrenzten Aufwand realisierbar sind, aber einen weiteren maßgeblichen Beitrag zur Erhöhung der Verkehrssicherheit sowie einen Komfortgewinn für den Radverkehr leisten.

Bausteine

- Einbringen von Asphaltstreifen am Fahrbahnrand in Straßen mit Kopfsteinpflaster zur Verringerung von Sturzgefahren und zur Komfortsteigerung
- Absenkung von Borden, die Radfahrer überfahren müssen (bspw. beim Übergang Fahrbahn – Seitenraum) auf Nullniveau, alternativ Glättung eines Teilbereichs der Kante bspw. durch Bitumenkeil
- Anbringen von ortsfesten Spiegelsystemen (sog. Trixi-Spiegel oder auch „black spot mirror“) zur Sicherung des toten Winkels an Kreuzungen (als Übergangslösung oder in Kombination mit weiteren Maßnahmen), wo überdurchschnittliche Gefährdungen von Radfahrern durch abbiegende Lkw existieren
- Verzicht auf Umlaufsperrern und sonstige Hindernisse für Radfahrer wie Ketten oder Poller, Einsatz nur in besonderen Ausnahmefällen unter Einhaltung der Mindestbemaßungen (siehe FGSV 2010/ERA – Empfehlungen für Radverkehrsanlagen)

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 4.2 Radkomfort und Radschnellwege
- 4.3 Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur
- 4.6 Mängelbehebung, Baustellenführung, Reinigung und Winterdienst
- 4.9 Öffentlichkeitsarbeit und Organisation / Marketingstrategien

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte:

Priorität

- ☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☐ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☒ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz

Kostenklasse

- ☒ ≤ 100t €* ☐ > 2.5 – 10 Mio. €
☐ > 100t – 500t € ☐ > 10 Mio. €
☐ > 500t – 2.5 Mio. € ☐ keine direkten Kosten

Kosten-Wirkungs-Klasse

- ☐ sehr hoch
☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* Programm für mehr Verkehrssicherheit der Radfahrer, d. h. Kosten pro Jahr

In Münster sind die sog. Trixi-Spiegel seit dem Jahr 2007 an unübersichtlichen Kreuzungen und an bekannten Unfallstellen im Einsatz. Insgesamt erweisen sich die Spiegel als sinnvoll, weil die Unfallzahlen deutlich rückläufig sind. Ähnliche Erfolge mit den Spiegeln gibt es auch in Freiburg (ca. 170 insg.) oder Frankfurt am Main.



4.5

Systematischer Ausbau und Unterhaltung der Radabstellanlagen



Ein ausreichendes und qualitätsvolles Angebot an Radabstellanlagen ist eine weitere wesentliche Rahmenbedingung zur Attraktivitätssteigerung des Radverkehrs. Die Stadt Koblenz hat bereits einige Anstrengungen insb. in der Innenstadt unternommen. Darüber hinaus gibt es noch weitere Bedarfe. Perspektivisch sollte auch ein Fahrradparkhaus an der Schnittstelle Hauptbahnhof die Attraktivität des Radverkehrs erhöhen und die Bedeutung des Hauptbahnhofes als intermodale Schnittstelle stärken („Radstation“, siehe Steckbrief 4.5.1).

Bausteine

▪ Erweiterung des Angebots an wichtigen Zielorten:

In den letzten Jahren ist das Angebot an Radabstellanlagen insb. in der Innenstadt ausgeweitet worden. Dennoch besteht an wichtigen Zielorten in der Innenstadt (insb. Hbf., im Umfeld des der Fußgängerzone Löhrrstraße und des Zentralplatzes, in der südlichen Vorstadt), ein weiterer Handlungsbedarf; genauso in allen anderen Stadtbereichen, insb. in den Stadtteilzentren. Vor dem Hintergrund des angestrebten steigenden Radverkehrsanteils nimmt die Nachfrage zukünftig zu, sodass frühzeitig die entsprechenden Rahmenbedingungen geschaffen werden sollten. Der jeweilige quantitative Bedarf sollte anhand der EAR (Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs) sowie einer Zählung der „normal“ und „wild“ abgestellten Fahrräder ermittelt werden.

Neben dem klassischen Anlehnbügel sollte – je nach örtlicher Gegebenheit – auch die Realisierung von überdachten und/oder abschließbaren Einheiten sowie im Umfeld des Deutschen Ecks und in der Altstadt die Installation von Gepäcksafes geprüft werden.

▪ Radabstellanlagen an ÖPNV-Haltepunkten (B+R), siehe 6.5.2

▪ Erweiterung des Angebots in Quartieren:

Vor allem in verdichteten Quartieren (z.B. südliche Vorstadt, Lützel) bietet sich die Installation von Fahrradkleingärten oder Fahrradhäuschen an, um sichere Abstellmöglichkeiten und geordnete Bedingungen (Verringerung von Behinderungen durch wild abgestellte Fahrräder) zu schaffen. Dies erfolgt in Kooperation und oft in Eigenregie von Anwohnern (s. u.).

▪ Radhäuser/Fahrradboxen insb. an Bahnhofshaltepunkten

Vor allem am Hauptbahnhof sowie an den weiteren Bahnhöfen sollten mehr Fahrradboxen zum sicheren Einschließen von Rädern geschaffen werden (Bike & Ride, siehe auch 6.5.2). Darüber hinaus können an wichtigen Zielpunkten weitere Ausstattungsmerkmale in „Radhäusern“ ergänzt werden (u. a. Überdachung, Beleuchtung, abschließbare Einheiten, Gepäckschließfächer, Luftpumpstation). Durch eine auffällige hochwertige Gestaltung sind sie im Stadtbild gut sichtbar. Zielgruppen sind vor allem Personen, die ihr Fahrrad während eines längeren Zeitraums witterungsgeschützt und sicher abstellen möchten (z. B. Fahrradtouristen, Beschäftigte, Studenten). Mögliche Standorte für solche Radhäuser sind: Bahnhof Lützel, Bahnhof Güls, Bahnhof Stadtmitte, Uferpromenade Rhein sowie der Bahnhof Ehrenbreitstein. Wichtig ist hierbei eine Bewerbung der Stationen, um diese im Bewusstsein der Fahrradfahrer zu verankern, sowie eine einfache und intuitive Bedienung. Die Abrechnung könnte zusätzlich über ein verkehrsmittel-

Abbildung 55: überdachte Abstellanlage



Abbildung 56: Fahrradhäuschen



Abbildung 57: Radhaus





4.4

Weitere Elemente für mehr Verkehrssicherheit für Radfahrer

GT

VU

SE

VM

VW

VE

BE

übergreifendes Abrechnungssystem („Mobilkarte“ (siehe 2.8) erfolgen.

▪ Unterhaltung der Radabstellanlagen:

Die vorhandenen Radabstellanlagen sind fortlaufend mit dem Stand der Technik abzugleichen und ggf. anzupassen. Ebenso sind sie auf Mängel zu prüfen und bei Problemen zu erneuern.

▪ Mobile Radabstellanlagen:

Für sporadische Großveranstaltungen bietet es sich an, das Fahrradabstellangebot zeitweise zu erweitern. So ist die Anschaffung von mobilen Radabstellanlagen zu empfehlen (siehe auch 6.2, Optimierung der Veranstaltungsverkehre).

▪ Anpassung der Stellplatzrichtlinie:

Bei öffentlichen und privaten Neubauten sollten Stellplatznachweise für Fahrräder integriert werden, bspw. auch als Kompensationsmöglichkeit für Kfz-Stellplätze, wenn eine gute Radverkehrsanbindung vorhanden ist (siehe auch 1.8).

▪ Lademöglichkeiten für E-Bikes/Pedelecs

E-Bikes und Pedelecs werden erfahrungsgemäß eher zu Hause geladen. Dennoch sollten an wichtigen Zielen der Radfahrer Lademöglichkeiten zur Verfügung stehen, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Hierzu ist die Kooperation vor allem mit Einzelhändlern, Gastronomen, Hoteliers und Arbeitgebern zu suchen. Diese können ihren Kunden/Mitarbeitern durch eine Lademöglichkeit einen Service bieten, der auch öffentlichkeitswirksam vermarktet werden kann (bspw. Kommunikation über ein Siegel). Die Installation und der Betrieb erfolgt über die Privaten, während die Stadt Koblenz die Rolle des Initiators und Koordinators übernimmt. Darüber hinaus können Lademöglichkeiten mit Abstellanlagen (z.B. in einem Radhaus oder als abschließbare Akku-Fächer) kombiniert werden – dies bietet sich vor allem mit Blick auf Touristen an der Rheinuferpromenade an.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.8 Neueinführung eine kommunalen Stellplatzsatzung
- 2.8 Optimierung des Preis- und Tarifsystems - Mobilkarte
- 4.5.1 Fahrradparkhaus Hbf
- 6.2 Optimierung der Veranstaltungsverkehre
- 6.5.2 Bike & Ride

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte: Flächenverfügbarkeit, z.B. Eingriffe in den ruhenden Kfz-Verkehr ggf. notwendig

Priorität

☒ hoch

☐ mittel

☐ niedrig

Umsetzungsfrist

☐ bis 2020

☐ bis 2025

☐ bis 2030

☒ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, ggf. auch Private, Energieversorger

Kostenklasse

☒ ≤ 100t €*

☐ > 100t – 500t €

☐ > 500t – 2.5 Mio. €

☐ > 2.5 – 10 Mio. €

☐ > 10 Mio. €

☐ keine direkten Kosten

Kosten-Wirkungs-Klasse

☐ sehr hoch

☒ hoch

☐ mittel

☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* programmatischer Ansatz für mehr Abstellanlagen, d.h. Kosten pro Jahr



4.4

Weitere Elemente für mehr Verkehrssicherheit für Radfahrer



Fahrradhäuschen am Beispiel Dortmund:

- Ein Fahrradhaus (12 Fahrradabstellplätze) kostet ca. 7.000 Euro. Die Bezirksvertretungen zahlen einmalig 5.500 Euro Zuschuss für jedes Haus. Nach dem einmaligen finanziellen Zuschuss entstehen keine Folgekosten für die Stadt oder die Bezirksvertretungen.
- Träger der Fahrradhäuser ist ein Verein (der VCD). Dieser hilft, Anwohner- bzw. Nutzergruppen (mind. 10) zu bilden und kümmert sich um die Aufstellung sowie Gestaltung der Fahrradhäuser.
- Initiator sind Anwohnergemeinschaften, die auch einen konkreten Standort vorschlagen. Die Platzierung wird von der Stadt bestimmt und im Gestattungsvertrag mit dem VCD genehmigt. Es erfolgen Einzelfallentscheidungen, ob ca. 2-3 Kfz-Stellplätzen/ Haus entfallen können oder ersetzt werden.
- Die Anwohnergruppen schließen einen Gesellschaftervertrag und übernehmen vom VCD die Verantwortung für das Fahrradhaus.

Für den Fahrradabstellplatz zahlt der Fahrradhalter einmalig 180 € und jährlich einen Bagatellbetrag (20 €) für Versicherungen und Unterhalt.

	4.5.1	Fahrradparkhaus (Radstation) Hauptbahnhof	GT VU SE VM VW VE BE
Fahrradparkhäuser eignen sich an zentralen Zielen des Radverkehrs bzw. großen Bahnhöfen. Sie sind eingehaust und aufgrund geschlossener Räume können die Fahrräder diebstahlsicher abgestellt werden. Deswegen sind sie in der Regel kostenpflichtig. Darüber hinaus werden weitere Serviceleistungen angeboten, bspw. eine Fahrradreparatur, ein Ersatzteilservice, das stationsgebundene Ausleihen von Fahrrädern oder Fahrradwaschanlagen, wodurch eine „Radstation“ entsteht.			
Bausteine <u>Einrichtung eines Fahrradparkhauses</u> Am Hauptbahnhof bietet sich aufgrund der besonders hohen Umstiegsbeziehungen ein Fahrradparkhaus an. Neben den Vorzügen der Überdachung und Bewachung sollten hier weitere Serviceleistungen angeboten werden. Ein Fahrradparkhaus trägt maßgeblich dazu bei, Bike & Ride (siehe Maßnahmenfeld 6.5.2) in Koblenz zu fördern. Zur Kostensenkung können gemeinnützige Organisationen und/oder Bildungsträger als Träger gewonnen werden (bspw. als Tätigkeitsbereich für Menschen mit gesundheitlichen/geistigen Einschränkungen). Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 6.5.2 Bike & Ride			
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein		Zielkonflikte: Flächenbedarf für das Fahrradparkhaus, ggf. Eingriff in Flächenverteilung; städtebauliche Aspekte	
Priorität ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☒ bis 2025 ☐ bis 2030 ☐ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, ggf. DB AG	
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☒ > 100t – 500t €* ☐ > 500t – 2.5 Mio. €		☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * bezogen auf den Kostenanteil der Stadt Koblenz			



4.6 Mängelbehebung, Baustellenverkehrsführung, Reinigung und Winterdienst



Eine Behebung von Mängeln auf Radwegen (Schlaglöcher, Behinderungen durch Baumwurzeln, abgenutzte Markierungen, ...), das Freihalten von Müll, Glasscherben und Laub, die Beseitigung von Schnee und Eis sowie der Grünschnitt auf öffentlichen und privaten Nebenflächen sind eine wichtige Daueraufgabe, da sie die sichere Benutzbarkeit der Radverkehrsanlagen gewährleistet. Damit bleibt das Rad auch im Winter witterungsunabhängig benutzbar und gefährlichen Alleinunfällen wird entgegengewirkt. In Koblenz sind nicht alle Radverkehrsanlagen Bestandteil des Winterdienstes (z. B. Radwege im Seitenraum sowie solitär geführte Radwege).

Bausteine

- Monitoring und Instandhaltungsmanagement der Stadtverwaltung zur Radwegeinfrastruktur: systematische Erfassung von Infrastrukturmängeln, Zurückschneiden von in den Radweg hineinragenden Vegetationen bzw. Beseitigung von Wurzeln etc. (in Kooperation mit dem LBM)
- Einrichtung eines dauerhaften Reinigungs- und Winterdienstes für Radkomfortrouten, -schnellwege sowie alle Hauptrouten, nach Möglichkeit auch für wichtige Nebenrouten (insb. auf Schulwegen), je nach Baulast ggf. in Absprache mit dem LBM
- Baustellen, welche die Radverkehrsführung beeinträchtigen, sollten für Radfahrer früh erkennbar sein, um Umwege oder Unfälle zu vermeiden. In diesem Fall sind frühzeitige Hinweisschilder mit Umfahrungshinweisen anzubringen oder temporäre Markierungen/Radverkehrsführungen im Bereich der Baustelle anzubringen.
- Über eine Smartphone-App könnte zudem über Baustellen (aufbauend auf www.koblenz-baut.de) und Beeinträchtigungen des Radverkehrs informiert werden (siehe 4.7 „Mängelmelder“-App)

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 4.7 Service und Komfort für den Radverkehr
- 6.3 Verkehrssicherheit und sichere Mobilität

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein **Zielkonflikte:**

Priorität

- ☐ hoch
☒ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☐ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☒ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, LBM

Kostenklasse

- ☒ ≤ 100t €* ☐ > 2.5 – 10 Mio. €
☐ > 100t – 500t € ☐ > 10 Mio. €
☐ > 500t – 2.5 Mio. € ☐ keine direkten Kosten

Kosten-Wirkungs-Klasse

- ☐ sehr hoch
☐ hoch
☒ mittel
☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* Daueraufgabe, d. h. Kosten pro Jahr



4.7 Service und Komfort für den Radverkehr



Service- und Dienstleistungen sind einfache Maßnahmen, die Nutzungshemmnisse des Radfahrens abbauen können und das Radfahren komfortabler und angenehmer gestalten. Die Kosten sind gering, wenn Kooperationen mit Verbänden sowie Geschäftsleuten hergestellt werden.

Bausteine

■ Internetpräsenz und Informationen:

Der existierende Fahrradstadtplan sollte die jeweils schnellsten und komfortabelsten Routen im Radverkehrsnetz aufzeigen und muss daher fortlaufend aktualisiert werden. Er sollte kostenlos als Faltblatt und Download sowie ggf. über eine App verfügbar gemacht werden. Neben Informationen über die Art der Radverkehrsinfrastruktur, Hindernisse, Gefahrenstellen, Parallelrouten, Steigungen/Gefällstrecken sollte auch über Radabstellanlagen informiert werden. Weitere wichtige Inhalte sind bedeutende Ziele des Radverkehrs (Versorgung, Dienstleistung, Sehenswürdigkeiten, Übernachtungsmöglichkeiten, Gastronomie, Fahrradwerkstätten, Schulen, ...).

Die Internetplattform sollte darüber hinaus Hinweise zu unten genannten Serviceangeboten sowie zu weiteren relevanten Themen Baustellenumfahrungen (siehe 4.6), fahrradfreundlichen Übernachtungsmöglichkeiten, Fahrradleihmöglichkeiten (ggf. Stationen eines Verleihsystems, siehe 4.8) sowie Fahrradhändlern/-werkstätten geben.

■ Weitere Serviceangebote:

- Fortführung bzw. weitere Kooperation mit dem ADFC: Fahrrad-Selbsthilfe-Reparaturwerkstätten, kostenlose Fahrradchecks, Fahrradkompetenzkurse für Erwachsene und speziell für Migranten, Pedelec-Fahrtraining, Fahrradtraining für Kinder
- verstärkte Kooperation mit der Polizei zu Fahrradtraining-Angeboten
- Angebot von Schlauchomaten und Lufttankstellen (Initiierung durch die Stadt Koblenz, Installation und Betrieb durch Fahrradhändler)
- Ergänzung der „Koblenz-App“ um vielfältige Informationsangebote auch zum Radverkehr: Fahrradstadtplan, Baustellenhinweise, „Mängelmelder“ (z.B. für Nutzer mit Hilfe GPS-gestützter Fotoaufnahmen), GPS-Touren-Download, Infos über sichere Radabstellanlagen, Infos für Radtouristen über fahrradfreundliche Unterkünfte, Fahrradwerkstätten, ...; Zusammenarbeit mit Navigationssoftware-Herstellern, ggf. auch mit Hochschulen

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 4.6 Mängelbehebung, Baustellenführung, Reinigung und Winterdienst
- 4.8 Fahrradverleihsystem für Koblenz

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein Zielkonflikte:

Priorität	Umsetzungsfrist	Akteure
☐ hoch	☐ bis 2020	Stadt Koblenz, ggf. weitere Akteure (Fahrradhändler, Polizei, ADFC, ...)
☐ mittel	☐ bis 2025	
☒ niedrig	☐ bis 2030	
	☒ Daueraufgabe	

Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse
☒ ≤ 100t €* ☐ > 2.5 – 10 Mio. €		☐ sehr hoch
☐ > 100t – 500t € ☐ > 10 Mio. €		☐ hoch
☐ > 500t – 2.5 Mio. € ☐ keine direkten Kosten		☒ mittel
		☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* Daueraufgabe, d. h. Kosten pro Jahr



4.8 Fahrradverleihsystem für Koblenz



Fahrradverleihsysteme (FVS) haben sich in den letzten Jahren in vielen Groß- und Mittelstädten in Deutschlands etabliert.²⁷ FVS stellen einen wichtigen Beitrag zur Förderung des Umweltverbundes und zur Senkung des MIV-Anteils dar – im weiteren Sinne damit zur Lärm- und Luftschadstoffminderung. Hierbei bestehen auch Synergieeffekte zum ÖPNV, wenn ein FVS als Zubringer zu Haltestellen/Bahnhöfen genutzt wird. Darüber hinaus ist die Nutzung von FVS flexibel, altersunabhängig und günstig – damit tragen sie zu einer gleichberechtigten Verkehrsteilhabe für alle Bevölkerungsgruppen bei. Die Stadt kann insgesamt durch ein positives, innovatives Image profitieren.

Erfolgsvoraussetzung ist ein Grundnetz aus sicheren und attraktiv befahrbaren Radwegen zwischen den wichtigen Zielen des Radverkehrs (siehe 4.3). Um das Fahrradverleihsystem möglichst breit und einfach nutzbar zu machen und Nutzungshemmnisse abzubauen, ist die Integration in eine übergreifende Mobilitätskarte („Umweltverbund als einheitliches Mobilitätsangebot“, siehe 2.8) sinnvoll.

Ein Potenzial für Koblenz besteht vor allen Dingen auf den eher kurzen Wegen bis zu 5 km, im Tourismusverkehr sowie zur Anbindung der Universität und der Hochschule.²⁸ Der Einsatz von Pedelects würde das Potenzial räumlich vergrößern (Höhenstadtteile und Reichweitenausdehnung).

Ein Anfang der 2000er Jahre gestartetes Fahrradverleihsystem erwies sich in Koblenz als nicht erfolgreich, was auch auf die damals noch nicht ausgereifte Technik, die geringe Marktdurchdringung solcher Verleihsysteme und fehlende Erfahrungen im Aufbau eines FVS zurückgeführt werden kann. Seitens des Studierendenwerks gab es in den vergangenen Jahren Bemühungen für einen Start eines FVS, was aber wegen haushalts- und vergaberechtlicher Hürden ruht.

Bausteine

Machbarkeitsstudie für ein FVS

- Analyse von Zielgruppen für ein FVS in Koblenz: Hier ist zu empfehlen, den Schwerpunkt zunächst auf die Studierenden und die junge Bevölkerung zu legen (in Kooperation mit der Universität und der Hochschule)
- Ermittlung von wichtigen Quellen und Zielen eines FVS: Schwerpunkte einer 1. Ausbaustufe sollten der Hauptbahnhof und die weiteren Bahnhöfe, die Altstadt, die Hochschule und Universität, die Wohnorte der Studierenden (insb. Studierendenwohnheime), die südliche Vorstadt und Lützel, die Sehenswürdigkeiten (Deutsches Eck, Festung Ehrenbreitstein, Stolzenfels) sowie bei Einbindung von Unternehmen das Gewerbegebiet Rheinhafen/Nord sein
- Ermittlung von Nutzungspotenzialen (Abschätzung möglicher Ausleihzahlen/Jahr)
- Einbindung von Akteuren: für Koblenz vor allem die Verkehrsbetriebe, Hochschule und Universität, große Unternehmen, Fahrradhändler, ADFC, Tourismusbranche
- Festlegung eines FVS-Typs sowie von Standorten für Stationen an wichtigen Quell-/Zielorten: Aufgrund des geringeren organisatorischen Betriebsaufwandes ist für Koblenz bis auf weiteres ein stationäres System zu empfehlen, optimal wäre ein teilflexibles System (s.u.) möglich
- Ermittlung von Möglichkeiten, die Investitions- und Betriebskosten zu senken: Einbindung von Unternehmen, Hochschule/Universität, ggf. auch Hotel- und Gastronomie als Partner zur Finanzierung – im Gegenzug erhalten diese bspw. Namensrechte für einzelne Stationen oder Werbe-

²⁷ Seit 2016/17 drängen chinesische Anbieter in die deutschen Großstädte. Sie bieten an, ihre Systeme – z.T. sogar solche mit Pedelects – komplett auf eigene Kosten zu installieren und zu betreiben. Nach negativen Erfahrungen (unkontrolliertes Zuparken von Gehwegen und Fußgängerbereichen, Wildwuchs durch Parallelanbieter, minderwertige und z.T. gefährliche Fahrräder etc.) und wegen datenschutzrechtlicher Bedenken (Datensammlung und ggf. -missbrauch) kann derzeit für diese Anbieter keine Empfehlung ausgesprochen werden.

²⁸ Ein Best-Practice-Beispiel ist die Ruhr-Universität Bochum, die unter anderem über ein FVS (metropolrad Ruhr) an die Bochumer Innenstadt/an den Hauptbahnhof angeknüpft ist. Da die Nutzung des FVS durch Studierende deutlich über den Erwartungen lag, wurde und wird die Stationszahl immer weiter ausgebaut
[http://www.ruhr-uni-bochum.de/move/fahrrad/;](http://www.ruhr-uni-bochum.de/move/fahrrad/)
http://vgdh.geographie.de/verkehr/images/Dokumente/AkVerkehr2015/13_Kanne.pdf



4.8 Fahrradverleihsystem für Koblenz



flächen; der SÜPLA-Vertrag für Städte- und Gemeindewerbung wird in den nächsten Jahren neu verhandelt/ausgeschrieben – Werbeflächen auf den Fahrrädern/Infrastrukturen des FVS sollten hier Berücksichtigung finden

- Prüfung der Integrationsmöglichkeiten von Pedelecs (aufgrund der höheren Kosten ggf. auch erst nachträglich)

Entscheidung auf Basis von Chancen und Risiken über die mögliche Einführung eines FVS und ein mögliches Betreibermodell:

- FVS mit Betrieb durch die Stadt Koblenz

Auf Grundlage der Machbarkeitsstudie können Investitionskosten sowie laufende Kosten für ein FVS in Koblenz abgeschätzt werden. Eine grobe, überschlägige Ermittlung im Rahmen des VEP anhand von Erfahrungswerten ergibt einen einmaligen Investitionsbedarf für den Bau von zunächst 20 Stationen und den Kauf von 182 Rädern (keine Pedelecs/E-Bikes einbezogen) von ca. 440.000 € und in den ersten Betriebsjahren einen jährlichen Zuschussbedarf von ca. 173.000 €. In die Investitionen sind mögliche weitere Kosten, bspw. für die Schaffung und Ausstattung von entsprechenden Wartungswerkstätten oder die Anschaffung eines Kfz für den Transport der Leihräder (ca. 50.000 Euro) nicht einbezogen. Mit zunehmender Nutzung des FVS sind Senkungen der Betriebskosten zu erwarten - bspw. wird für das Leihsystem MVG meinRad in Mainz von einem hohen Kostendeckungsgrad in den nächsten Jahren ausgegangen (s. u.). Sowohl die Investitions- als auch die Betriebskosten können durch Werbeverträge/ Kooperationen mit Dritten (Stationspatenschaften, Bezahlung von Mietpauschalen für die Mitarbeiter) weiter gesenkt werden.

- FVS mit Vergabe an einen Betreiber

Neben dem eigenständigen Aufbau und dem Betrieb eines FVS besteht die Möglichkeit, einen externen Betreiber für das System bzw. einzelne Teilbausteine zu beauftragen:

	Infrastruktur	Betrieb
Option A1	Betreiber	
Option A2	Betreiber A	Betreiber B
Option B	Betreiber	Kommune
Option C	Kommune	Betreiber

Quelle: Planersocietät nach Büttner/Mlasowsky et al. 2011, S. 49

Die Ausschreibung eines Fahrradverleihsystems kann dann entweder als festes Leistungspaket (Betreiber hat definierte Leistungen zu erbringen und bietet diese zu einem Kostenbeitrag an) oder mit einem festen Kostenwert erfolgen (Betreiber bieten zu einem in der Ausschreibung definierten Kostenwert ein Leistungspaket an).

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- **2.8** Optimierung des Preis- und Tarifsystems
- **4.3** Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur
- **6.5** Integration eines FVS im Sinne Park & Bike in Kombination mit Radschnellwegen sowie Bike & Ride

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte:



4.8 Fahrradverleihsystem für Koblenz



Priorität

- ☐ hoch
☒ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☒ bis 2020 (Machbarkeitsstudie)
☒ bis 2025 (FVS)
☐ bis 2030
☐ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, ggf. weitere Akteure (Universität, Hochschulen, Tourismusbranche, [Verkehrs-]Unternehmen, Verkehrsverbund, FVS-Betreiber, ...)

Kostenklasse

- ☒ ≤ 100t €*
☐ > 100t – 500t €
☒ > 500t – 2.5 Mio. €**

- ☐ > 2.5 – 10 Mio. €
☐ > 10 Mio. €
☐ keine direkten Kosten

Kosten-Wirkungs-Klasse

- ☐ sehr hoch
☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

* Kosten bezogen auf die Machbarkeitsstudie

** grob geschätzte Kosten für Investitionskosten und Zuschussbedarf eines FVS bis 2030; je nach System ggf. auch keine oder nur sehr geringe Kosten

Typen von Fahrradverleihsystemen:

- stationäre Systeme: Leihräder können nur an den festgelegten Stationen abgegeben werden
- flexible Systeme: Leihräder können an beliebigen Punkten abgegeben werden, die nur grob definiert sind (bspw. größere Kreuzungen; z. B. in Berlin „Call a Bike“)
- teilflexible Systeme: Leihräder können in definierten Bereichen, bspw. 5 m um eine Verleihstation abgegeben werden (vorteilhaft bspw., wenn Stationen ausgelastet sind)

Fahrradverleihsysteme in Städten mit Höhenunterschieden:

- Einsatz von stufenlosen Schaltungen (entspricht ca. zehn Gängen) in Kassel
- Integration von Pedelecs in Stuttgart

zus. Finanzierungsmöglichkeiten

- Werbung auf den Rädern oder Vergabe von Namensrechten an dem Fahrradverleihsystem (z. B. sz-bike Dresden, NorisBike Nürnberg)
- Teilfinanzierung über Semesterbeiträge: bspw. Mainz, Bochum, Kassel ca. 1-5 €/Student/Semester
- Teilfinanzierung in Kooperation mit Unternehmen, die ihren Angestellten durch Zahlung eines festen Betrages/Jahr die Nutzung ermöglichen
- Übernahme von Patenschaften für Verleihstationen durch Unternehmen: Kostenpunkt je Station ca. 20.000 €, Umbenennung und Vermarktung der Station unter dem Unternehmensnamen bedeutet Werbung und Imagegewinn für Unternehmen (bspw. Fahrradverleihsystem Hamburg)
- Kulturabgabe für Übernachtungsgäste

Best Practice-Beispiel: Fahrradverleihsystem Mainz (MVG meinRad)

- Investitionssumme: 4 Mio. € (davon 1,9 Mio. durch Fördergelder)
- derzeitiger Kostendeckungsgrad ca. 80 % mit steigender Tendenz (höherer Kostendeckungsgrad als üblicherweise Buslinien aufweisen)
- Zuschussbedarf derzeit ca. 1 Mio. €/Jahr insb. für Wartung und Verteilung der Räder (6 Vollzeitstellen für Wartung, ca. 10-12 Aushilfen in „Verteilerteams“)
- Derzeit fast 500.000 Ausleihen/Jahr (22.000 Kunden) bei 900 Mieträdern und 107 Stationen
- Kostenneutralität ab ca. 650.000 Leihen/Jahr (derzeit noch nicht kostendeckend, Kostendeckungsgrad ca. 80 %)



4.8 Fahrradverleihsystem für Koblenz



ckung wird in den nächsten Jahren erwartet)

- Kundenstamm: ca. 1/3 Studenten
- Mietkosten: 1,40 €/Mietvorgang, ermäßigt mit ÖPNV-Jahreskarte (0,80€/Mietvorgang) sowie mit einer Jahreskarte für das Leihfahrradsystem (Kosten von 79 €, Ermäßigung auf 0,49€/Mietvorgang, bis zu 30 Minuten kostenlose Nutzung/Mietvorgang)
- Ermäßigung auch für Studierende, die über ein Semesterticket verfügen
- hoher Kunden-Zufriedenheitsgrad



4.9 Marketing und Öffentlichkeitsarbeit sowie Organisation



Einer verstärkten Öffentlichkeitsarbeit für den Radverkehr kommt in Koblenz eine große Bedeutung zu, um den Radverkehr stärker in den Köpfen der Verkehrsteilnehmer zu verankern. Hierbei sind die Vorteile des Radfahrens zu vermitteln und die Möglichkeiten, auch Strecken mit Steigungen zu überwinden, aufzuzeigen. Radfahren bedeutet Gesundheitsförderung, Stärkung der lokalen Nahversorgung, Entlastung vom Kfz-Verkehr und damit verbunden die Reduktion von Luftschadstoffen, CO₂-Emissionen und Lärm. Diese positiven Effekte sind Bestandteil einer Öffentlichkeits- und Marketingarbeit ebenso wie der Aspekt, dass Radfahren Spaß macht.

Darüber hinaus sollte durch eine Öffentlichkeitsarbeit die gegenseitige Rücksichtnahme der Verkehrsteilnehmer gefördert werden und Radfahrer sollten über die Bedeutung des Radfahrens im Mischverkehr auf der Fahrbahn, auf Schutz- und Radfahrstreifen aufgeklärt werden, um Konflikte mit Fußgängern im Seitenraum zu vermindern. Letztendlich geht es auch darum, eine über die Jahre hinweg entstandene „Kultur des Bordsteinradfahrens“ nicht nur über die Radinfrastruktur, sondern auch über eine Öffentlichkeitsarbeit abzubauen.

Für eine effiziente Öffentlichkeitsarbeit sollte ein Grundgerüst einer guten Radinfrastruktur vorhanden sein (siehe 4.3). Als Anstoß kann sie auch mit aktuellen Radverkehrsprojekten (bspw. Herstellung einer wichtigen Route für den Radverkehr, Eröffnung einer Fahrradstraße) verknüpft werden. Zur Koordination nicht nur der Öffentlichkeitsarbeit, sondern der gesamten Radverkehrsplanung, ist der Radverkehr im Verwaltungshandeln weiter zu implementieren und strategisch zu entwickeln.

Bausteine

■ Aktionen und Marketing

Aktionen und Marketing für den Radverkehr sollten öffentlichkeitswirksam platziert werden und Interesse wecken, ggf. durch Mitmach-Angebote. Hierzu können folgende Aktionen gehören:

- Auszeichnung fahrradfreundlicher Geschäfte/Gastronomen/Hoteliers/Arbeitgeber
- Radfahren bei schlechtem Wetter aufgreifen, bspw. durch Verteilung von Sattelschützern, Regencapes in Kooperation mit Sponsoren
- Durchführung von Fahrradmessen, bspw. in Kooperation mit Verbänden
- temporäre Sperrung von Straßen am Wochenende und Öffnung als Radverkehrsachse
- Imagekampagnen und Überzeugungsarbeit bei Arbeitgebern und Bildungsstandorten (Mobilitätsmanagement, siehe 6.6.1)
- Verkehrssicherheitskampagnen für den Radverkehr durch Sensibilisierung der Autofahrer für den auf der Fahrbahn geführten Radverkehr sowie Gefährdungen durch Falschparken
- Teilnahme der Stadt an Programmen und Aktionen wie die bereits durchgeführte Aktion „Stadtradeln“²⁹ und Verstetigung der Kampagne

■ Förderung von Pedelecs

In Koblenz, insb. in den topografisch bewegten Stadtgebieten rechts des Rheins und Karthause, bieten Pedelecs ein großes Potenzial zur Steigerung des Radverkehrsanteils. Aktionstage, an denen Pedelecs gemietet und auf einem Parcours getestet werden können, können Interesse wecken und von den Vorteilen der Pedelecs überzeugen. Auch können dauerhaft durch die Stadt Koblenz in Zusammenarbeit mit Fahrradhändlern Testfahrten angeboten werden (auch unter Einbezug von Lasten-Pedelecs, z.B. auch für kleine Wirtschaftsunternehmen, siehe auch 5.4).

In Abstimmung mit den Verkehrsbetrieben oder Energieversorgern können darüber hinaus auch

²⁹ vgl. Website Stadtradeln



4.9 Marketing und Öffentlichkeitsarbeit sowie Organisation



finanzielle Anreize die Pedelec-Nutzung fördern. Möglichkeiten bestehen im kostenlosen, zeitgebundenen Verleih eines Pedelecs bei Kauf einer ÖPNV-Jahres-/Halbjahreskarte³⁰ oder durch Preisnachlässe beim Kauf eines Pedelecs bei Bezug eines bestimmten Stromtarifes³¹ oder eines ÖPNV-Zeittickets.

▪ Mobilitätserziehung/Verkehrspädagogik

Schon in den Kitas sollte der richtige Umgang im Verkehr sowohl als Fußgänger als auch als Radfahrer erlernt werden. Neben der Verbesserung des Verständnisses für die Gefahren im Verkehr und damit einhergehend einer Erhöhung der Verkehrssicherheit der Kinder werden sie frühzeitig daran gewöhnt, sich eigenständig im Verkehr zu bewegen. Darüber hinaus kann durch einen Einbezug der Eltern Überzeugungsarbeit geleistet werden mit dem Ziel, dass die Kinder viele ihrer Wege möglichst selbstständig und nicht im „Eltern-Taxi“ zurücklegen (siehe auch schulisches Mobilitätsmanagement, 6.6.1).³²

Die vielen Steigungsstrecken v.a. rechts des Rheins und zur Karthause sollten zum Anlass genommen werden, das Fahren auf Strecken mit Höhenunterschieden zu optimieren: zum Beispiel Fahrtechniken und Schalten beim Bergauffahren, Sicherheitshinweise für das bergab Fahren, Hinweise auf die Bedeutung des Helmtragens, Ausgabe von kostenlosen Warnwesten oder Reflektorenbändern sowie die Bedeutung guter Bremsen und Beleuchtungen bei höheren Geschwindigkeiten. Solche Angebote können in Schulen oder auch in Verbindung mit der Polizei geschaffen werden - auch für Erwachsene.

▪ Vorbildfunktion/Schlüsselpersonen

Der Kommune selbst kommt genauso wie bspw. Lehrern und Lehrerinnen an Schulen eine Vorbildfunktion bei der Radverkehrsförderung zu. Schlüsselpersonen, bspw. aus der Politik, sollten für das Radfahren werben und von Erfahrungen mit dem Rad berichten – z. B. innerhalb von Themenwochen in der Presse.

▪ Verwaltungsinterne Organisation der Radverkehrsplanung

Wichtig ist, dass eine Radverkehrsförderung personelle Ressourcen voraussetzt. Für die Radverkehrsplanung, die Koordination sowie Öffentlichkeitskampagnen ist weiterhin mindestens eine Stelle in der Verwaltung vorzusehen. Hierbei ist auf die Koordination mit anderen Themen der Stadt- und Verkehrsplanung Wert zu legen, damit in den Planungen auch frühzeitig und gleichwertig die Belange des Radverkehrs einbezogen werden. Nach Möglichkeit sollten turnusmäßig verstärkt Verbindungen zum ADFC, VCD sowie zur Polizei gesucht werden und in Netzwerken Synergieeffekte genutzt werden.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- **4.3** Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur
- **5.4** Innerstädtische Logistik und Dienstleistungsverkehre mit innovativen Fahrzeugtechnologien
- **6.5** Multi- und Intermodalität
- **6.6.1** kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte:

³⁰ vgl. Website Mettingen

³¹ z. B. Website Tübingen

³² Wie bspw. bei der Stadt Frankfurt praktiziert

 4.9 Marketing und Öffentlichkeitsarbeit sowie Organisation GT VU SE VM VW VE BE		
Priorität ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, ggf. weitere Akteure (Fahrradhändler, Polizei, ADFC, Verkehrsbetriebe, ...)
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * Daueraufgabe, d. h. Kosten pro Jahr		

6.5 Handlungsfeld 5: Wirtschaftsverkehr

6.5.1 Grundsätze und Zielsetzung

Für das Oberzentrum Koblenz als industrieller und gewerblicher Schwerpunkt der Region ist der Wirtschaftsverkehr von großer Bedeutung. Zwar führt dies in Koblenz zu einem hohen Lkw-Quell- und Zielverkehrsaufkommen, jedoch sind durch das dichte Autobahn- und Bundesstraßennetz eine gute Erreichbarkeit und nur wenig Lkw-Durchgangsverkehrsaufkommen in sensiblen Bereichen zu verzeichnen.

In den letzten Jahren hat bundesweit insb. das Lieferverkehrsaufkommen durch die Paketdienstleister in den Städten bedingt durch den rasant ansteigenden E-Commerce zugenommen. Das steigende Lieferverkehrsaufkommen führt in den dichtbesiedelten Quartieren (Stadtteilzentren, Innenstadt, südliche Vorstadt, Lützel, ...) zu mehr Flächenkonkurrenzen. Hierbei geht es darum, in wichtigen Zielbereichen des Liefer- und Dienstleistungsverkehrs ausreichende und möglichst konfliktfreie Lieferbereiche vorzuhalten. Gerade in der Innenstadt sowie in Stadtteilzentren von Koblenz kommt es zum Beispiel durch das Liefern in zweiter Reihe zu Behinderungen, auch wird teilweise verbotswidrig auf Geh- oder Radverkehrsanlagen gehalten. Allgemein sollten die notwendigen Verkehre möglichst umweltverträglich abgewickelt werden. Bisher erfolgt dies in Koblenz praktisch noch komplett mit Dieselfahrzeugen, die Feinstäube und Stickoxide erzeugen.

Ein Kennzeichen des Wirtschaftsverkehrs sind vielfältige Interessenslagen unterschiedlichster am Wirtschaftsverkehr beteiligter Akteure und teilweise komplexe logistische Strukturen bedingt durch Lieferketten. Die Einflussmöglichkeiten für die Stadt Koblenz sind aufgrund finanzieller sowie personeller Ressourcen und insbesondere bezüglich der Regelungskompetenz eingeschränkt. Die verträgliche und effiziente Fortentwicklung und Gestaltung der Wirtschaftsverkehre kann daher nur in engem Zusammenspiel mit allen Beteiligten (Wirtschaftsverbände, Unternehmen, Amt für Wirtschaftsförderung, Verkehrsplanung, Straßenverkehrsbehörde ...) erfolgen. Der Kommune kommt hierbei die Rolle als Initiator zu, indem Anreize gegeben und Rahmenbedingungen geschaffen werden. Es geht weniger darum, durch Verbote einzugreifen, sondern vielmehr soll die Eigenmotivation der Beteiligten gesteigert werden. Grundsatz und Zielsetzung für die Weiterentwicklung des Wirtschaftsverkehrs in Koblenz muss sein, die Erreichbarkeiten für Wirtschaftsverkehre zu sichern und gleichzeitig deren Verträglichkeit zu erhöhen.

Daher ist es auch geboten, dass die Stadt gute Bedingungen für alternative Transportsysteme bereitstellt bzw. unterstützt: Im Güterfernverkehr wären das die Eisenbahn und die Binnenschifffahrt, bei der lokalen Zustellung und z.T. auch Abholung z.B. elektrisch betriebene Lieferwagen, Lasten-E-Bikes, aber auch unmotorisierte Lastenräder und Handkarren etc.

6.5.2 Maßnahmenfelder

Auf die Analyseergebnisse aufbauend wurden die Ziele des VEP (siehe Zielkonzept des VEP) entwickelt. Aufbauend auf diesen Zielen und den Handlungsbedarfen wurden die Maßnahmenfelder 5.1 bis 5.5 abgeleitet (siehe Tabelle 1).

Tabelle 6: Handlungsfeld Wirtschaftsverkehr

Maßnahmenfelder	Priorität	Umsetzung			Akteure
		kurzfristig	mittelfristig	langfristig	
5.1 Integrierte Standortplanung	mittel	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, Unternehmen, Wirtschaftsverbände
5.2 Verkehrslenkung und Wegweisung	mittel	x			Stadt Koblenz, Unternehmen, Wirtschaftsverbände
5.3 Stellplätze für Liefer- und Dienstleistungsverkehre	hoch	x			Stadt Koblenz, Wirtschaftsverbände
5.4 Innerstädtische City-Logistik mit umweltfreundlichen Fahrzeugen	hoch	x	x		Stadt Koblenz, Unternehmen, Wirtschaftsverbände
5.5 Entwicklung und Instandhaltung der Infrastruktur	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, LBM, DB, Bund



5.1 Integrierte Standortplanung



Eine frühzeitige Integration der Verkehrsplanung bei Standortentwicklungsprozessen soll dazu beitragen, effiziente und verträgliche Standorte für Industrie und Gewerbe zu entwickeln. Ungeeignete Standorte sind problematisch: Schlechte Erreichbarkeiten, Lkw-Verkehre in sensiblen Bereichen oder ein hohes MIV-Aufkommen aufgrund einer schlechten ÖPNV-Anbindung können Folgen sein. Darüber hinaus sind problematische Standortentwicklungen aufgrund der langen Nutzungszeiten von Gewerbe- und Industriebetrieben allenfalls sehr langfristig korrigierbar. Die Stadt Koblenz sollte daher frühzeitig verkehrliche Fragestellungen in die Standortplanung integrieren und je nach Gewerbenutzungsart geeignete Potenzialflächen identifizieren. Je mehr neue Gewerbeflächen es gibt, desto schwieriger sind im Allgemeinen Alternativen zur Pkw- und Lkw-Erschließung zu ermöglichen, so dass auch verkehrliche Gründe für den städtebaulichen Grundsatz „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ sprechen (z.B. Vorrang für Nachverdichtungen oder Brachflächenrecycling in bestehenden Gewerbe- und Industriegebieten).

Bausteine

- Frühzeitige Verknüpfung von Verkehrsplanung, Bauleitplanung und Wirtschaftsförderung: Etablierung einer verwaltungsinternen Abstimmungsstrategie mit dem Amt für Wirtschaftsförderung zur integrierten Einbindung der Verkehrsplanung bei Flächenplanungen sowie Unternehmensan- und Umsiedlungen; Grundanliegen sind insb. eine verkehrssparende Funktionsmischung bzw. zumindest Nähe von Arbeiten und Wohnen
- Entwicklung eines Gewerbeentwicklungsplans mit Aussagen zu verkehrsplanerischen Fragestellungen: Klassifizierung von Potenzialflächen hinsichtlich ihrer verkehrlichen Eignung für bestimmte Industrie-/Gewerbeansiedlungen (bspw. Aussagen zur Erreichbarkeit für Lkw und ggf. Bahn, Auswirkungen auf sensible Stadtbereiche, ÖPNV- sowie Radverkehrserschließung), um nicht verträgliche verkehrliche Auswirkungen auf sensible Stadtbereiche und krisenanfällige einseitige Abhängigkeiten von einem Verkehrsträger zu vermeiden
- Verkehrsintensive Ansiedlungsprozesse: frühzeitige Einbeziehung der Verkehrsplanung bei konkreten Ansiedlungen von Unternehmen zur Klärung der verkehrlichen Erschließung und Identifizierung von möglichen Konflikten, um ggf. frühzeitig Maßnahmen zur Einsparung bzw. verträglichen Abwicklung der Lkw-Verkehre einleiten zu können
- Förderung dezentraler Standorte für Dienstleistungen und Kleingewerbe zur Nahversorgung: Soziale Dienste (z.B. Kranken- und Pflegedienste) sowie Kleingewerbe (bspw. Hausmeister- und Handwerkerdienste) haben vielfach Bezüge zu bestimmten Stadtteilen oder Teilbereichen von Koblenz. Durch die Förderung dezentraler Standorte in Quartieren bzw. Stadtteilen können die notwendigen Kfz-Verkehrsleistungen dieser Betriebe einerseits reduziert werden. Andererseits bieten kurze Wege das Potenzial, auch umweltfreundliche Verkehrsmittel zu nutzen (z.B. in Kombination mit Lastenrädern).
- Optional: Einleiten einer Regionalisierung der Gewerbeflächen- und Standortentwicklung (regionaler Ausgleich von Aufwendungen und Steuereinnahmen und interkommunale Gremien als Basis zur Entwicklung von verkehrs- und regionalplanerisch optimierten Gewerbestandorten; Vorbild: Region Hannover); siehe weitere Bemerkungen/Hinweise unten

regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein

Zielkonflikte: Es geht nicht darum, Flächenentwicklungen zu unterbinden, sondern die möglichen verkehrlichen Auswirkungen von Unternehmens-Planungen frühzeitig zu erfassen und System- und Standortvarianten qualifiziert abzuwägen, um einerseits die Erreichbarkeit dieser Flächen optimal, d.h. zukunftsfähig auszurichten (langfristige Standortsicherung im Hinblick auf zukünftige wirtschaftliche, verkehrliche und ökologische Szenarien) und andererseits unerwünschte Nebeneffekte möglichst zu vermeiden

 5.1 Integrierte Standortplanung		GT VU SE VM VW VE BE
Priorität ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, Unternehmen, Wirtschaftsverbände
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☒ keine direkten Kosten (tägliche Verwaltungsarbeit)	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Weitere Bemerkungen/Hinweise <u>Klimaschutzaktivitäten zum Güterverkehr (Vorbild Region Hannover)</u> Auch der Güterverkehr, der voraussichtlich bis 2030 vor allem beim Lkw noch weiter stark zunimmt (BVWP-Prognose 2015), muss seinen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Die mehrfach für ihre konsequenten Klimaschutzinitiativen ausgezeichnete Region Hannover sieht die Verlagerung von der Straße auf die Schiene als wichtigstes Handlungsfeld. Vorbildliche Bausteine sind insbesondere: • Untersuchung zu Verlagerungspotenzialen und CO₂-Einsparpotenzialen durch Verlagerungen im Güterverkehr: Entsprechende Studien dienen als Grundlage für weitere Aktivitäten und Entscheidungen. Erarbeitung ist grundsätzlich förderfähig (Beispiel Hannover: 50 % EFRE-Zuschuss). • Projekt „Coaching für den Schienengüterverkehr“: Für viele Unternehmen ist seit der Privatisierung im Schienengüterverkehr die Bahn als Verkehrsträger in Vergessenheit geraten; parallel ging firmeneigenes Know-How verloren. Daher setzt die Region Hannover einen externen Coach zur Beratung, Schulung und Vernetzung ein. Er informiert und vermittelt zwischen Verladern, Speditions- und Logistikunternehmen, Bahnunternehmen und Terminalbetreibern. Ziele: a) Vorhandene Güterverkehre im konventionellen Ladungsverkehr erhalten bzw. ausweiten und b) Verlader, die die Schiene noch nicht / nicht mehr nutzen motivieren, zur Nutzung motivieren. Das Projekt ist auf zunächst 2 Jahre Laufzeit (2017-2019) angelegt und von der EU gefördert (50 % EFRE-Zuschuss). • Gründung einer Erfahrungsaustauschgruppe für aktive Gleisnutzer ("ERFA Gleisanschluss"): Die Region Hannover hat eine solche Vernetzungsplattform nach dem erfolgreichen Vorbild des Freistaats Bayern eingeführt. • In der Region Koblenz könnten z.B. Gleisanschließer im Industriegebiet Rheinhafen mit anderen im Umland vernetzt werden.		



5.2 Verkehrslenkung und Wegweisung des Lkw-Wirtschaftsverkehrs



Zur Bündelung des Lkw-Quell- und Zielverkehrs ist eine einheitliche, konsistente und transparente Wegweisung zu verkehrsaufkommensstarken Gewerbe- und Industriestandorten notwendig. Die Wegweisung trägt nicht nur zur Orientierung der Fahrer bei und vermeidet Umwegefahrten, sondern entlastet auch sensible Netzabschnitte. Die gute Verkehrserschließung von Koblenz mit einem Netz aus Autobahnen und Bundesstraßen erfordert die Beschilderung schon auf diesen überörtlichen Straßen.

Bausteine

- Definition und Verbreitung einheitlicher Gebietsbezeichnungen (z. B. auch mit einem Buchstaben- oder Nummernsystem) auf Wegweisern und Verbreitung an die ansässigen Unternehmen, sodass diese die Namen auf ihren Unterlagen und Anfahrsbeschreibungen verwenden
- Entsprechende Überprüfung und Anpassung der Wegweisung für den Regional- und Fernverkehr im übergeordneten Straßennetz zusammen mit dem LBM
- Überprüfung und Anpassung der Wegweisung zu den bedeutenden Industrie- und Gewerbegebieten innerhalb der Stadtgrenzen von Koblenz
- Überprüfung der Routenempfehlungen der gängigen Routing- und Navigationssysteme und ggf. Korrekturmeldungen an die Anbieter

regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein Zielkonflikte: keine

Priorität

- ☐ hoch
☒ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☒ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☐ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, Unternehmen,
Wirtschaftsverbände, LBM

Kostenklasse

- ☒ ≤ 100t € ☐ > 2.5 – 10 Mio. €
☐ > 100t – 500t € ☐ > 10 Mio. €
☐ > 500t – 2.5 Mio. € ☐ keine direkten Kosten

Kosten-Wirkungs-Klasse

- ☐ sehr hoch
☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

	5.3 Haltemöglichkeiten für Liefer- und Dienstleistungsverkehre	GT VU SE VM VW VE BE
Lieferverkehre benötigen Haltemöglichkeiten in möglichst kurzer Entfernung zu den Anlieferungszielen, die Park- bzw. Haltedauern sind dabei eher gering. Dienstleistungsverkehre (Handwerker etc.) haben demgegenüber oftmals längere Standzeiten, aber auch sie profitieren aufgrund z. B. von Material- und Werkzeugtransporten von kurzen Wegen zu ihren Zielen – dies war auch ein Grund für die Einführung des Handwerkerparkausweises in Koblenz. Für Liefer- und Dienstleistungsverkehre sind in Koblenz insbesondere an den aufkommensstarken Zielen in der Innenstadt sowie in den Stadtteilzentren weitere Lösungen zu erarbeiten, um einerseits die Zeitverluste insbesondere für die Liefer- und Wirtschaftsverkehre gering zu halten sowie andererseits Behinderungen für andere Verkehrsteilnehmer durch ein Falschparken der Fahrzeuge zu vermeiden (insbesondere auch Geh- und Radwege).		
Bausteine ▪ Erhebung der Stellplatzbedarfe für Liefer- und Dienstleistungsverkehre in den Quartieren und Abgleich mit den vorhandenen Lieferzonen, Prüfung von weiteren Bedarfen ▪ Grundsätzlicher Vorrang für Wirtschaftsverkehre bzw. das Kurzzeithalten von Wirtschaftsverkehren vor dem Parken ▪ ggf. Ausweisung von weiteren Ladezonen für Lieferverkehre oder eingeschränkte Halteverbote im Zusammenspiel mit den Maßnahmen im Parkraum (siehe Maßnahmenfelder 1.7-1.7.2) ▪ Berücksichtigung der notwendigen Stellplätze/Parkstände/Haltezonen für Dienstleistungsverkehre in der Stellplatzsatzung und bei Baugenehmigungen auf den Privatgrundstücken entsprechender Nutzungen (siehe auch Maßnahmenfeld 1.8) ▪ Abstimmung mit Wirtschaftsverbänden: Da das Parken insbesondere im Innenstadtbereich ein komplexes und häufig kontrovers diskutiertes Thema ist, sollte eine regelmäßige Abstimmung mit dem Amt für Wirtschaftsförderung sowie den Wirtschaftsverbänden erfolgen.		
Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 1.7 sowie 1.7.1 Fortentwicklung der Parkraumstrategie Innenstadt sowie Stadtteile ▪ 1.8 Neueinführung einer kommunalen Stellplatzsatzung		
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein		Zielkonflikte: ggf. Auswirkungen auf das bestehende Angebot öffentlicher Parkstände bei Ausweisung von Lieferzonen
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☒ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☐ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, Unternehmen, Wirtschaftsverbände
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☒ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €		Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten
☐ > 500t – 2.5 Mio. €		☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig



5.4 City-Logistik mit innovativen und umweltfreundlichen Fahrzeugen



Eine innerstädtische City-Logistik soll dazu beitragen, die notwendigen Lieferverkehre durch eine Bündelung der Güter- und Warenströme zu reduzieren. Innovative und umweltfreundlichere Fahrzeugtechnologien gewinnen immer mehr an Bedeutung und stellen einen wichtigen Baustein dar, die verkehrsbedingten Emissionen und auch den Flächenverbrauch des Wirtschaftsverkehrs zu mindern. Dabei geht es insb. um E-Antriebe von Fahrzeugen in Verbindung mit ökologischer Stromerzeugung sowie um die Nutzung alternativer Verkehrsmittel.

Dass die Marktdurchdringung von E-Fahrzeugen im Wirtschaftsverkehr bereits von statten geht, zeigen die aktuellen Entwicklungen bei der Deutschen Post, die mit dem elektrobetriebenen Streetscooter sukzessive ihre Last-mile-Logistikflotte auf umweltfreundliche Antriebe umstellt und jährlich eine Produktion von ca. 10.000 Streetscootern ab 2017 anstrebt. Bis in das Jahr 2050 hat das Unternehmen eine Null-Emissionen-Logistik beschlossen. Weitere Unternehmen folgen.

Auch alternative Fahrzeuge werden in der innerstädtischen Logistik vermehrt eingesetzt. Einen Beitrag zur Emissionsreduzierung und zur Flächeneinsparung leisten Lastenfahrräder, die in einigen Städten auch in City-Logistik-Konzepte für die letzte Meile eingesetzt werden (z.B. Mikrodepots und Cargobikes in Hamburg³³, Velo-Lieferdienste in der Schweiz³⁴). Zunehmend kommen, auch in Koblenz, (wieder) Handkarren zum Einsatz - in Kombination mit einem Lieferwagen als temporärem Zustellstützpunkt.

Die Branche der Kurier-, Express- und Paketdienste rechnet in Anbetracht der weiterzunehmenden kleinteiligen Zustellfahrten damit, dass Städte eine kommunale Abgabe auf Pakete oder ggf. Lieferplätze einführen, um die Lieferwagen-Anzahl in dicht bebauten Quartieren zu begrenzen.³⁵



Quelle: Foto: RudolfSimon via Wikimedia Commons

Bausteine

Für die Stadt Koblenz wird bedeutend sein, koordinierend und als neutraler Impulsgeber auf die City-Logistik einzuwirken. Fördernde Rahmenbedingungen für umweltfreundliche Logistik sollten etabliert und Überzeugungsarbeit durch Anreize geleistet werden, sodass Unternehmen eigenmotiviert ihre Fahrzeugflotte nach und nach umstellen. Hierbei hat die Kooperation und Beratung mit Wirtschaftsverbänden eine hervorgehobene Bedeutung. Der Ansatz sollte auf Motivation und weniger auf Verbote setzen.

- Öffentlichkeitsarbeit, Marketing und Überzeugungsarbeit für innovative Fahrzeuge:
gezielte Ansprache von Unternehmen; Initiierung von Informationskampagnen oder -tagen zusammen mit den Wirtschaftsverbänden und Fahrzeugherstellern; öffentlichkeitswirksame Würdigung von Unternehmen, die innovative Fahrzeuge einsetzen (z.B. durch gezielte Unternehmensbesuche, Labels), Testmöglichkeit von städtischen Lastenfahrrädern für Unternehmen und Bewerbung der Aktion

³³ <http://cargobike.jetzt/3sat-ueber-ups-modellprojekt/>

³⁴ <http://www.velolieferdienste.ch/index.php/de/>

³⁵ Bernhard Simon, Dachser-Geschäftsführer, in: Birger Nicolai: Teure Sendung, Die Welt, 23.12.2017

	5.4 City-Logistik mit innovativen und umweltfreundlichen Fahrzeugen	GT VU SE VM VW VE BE
▪ <u>Bevorzugung verträglicherer Fahrzeugtypen bei Zufahrts- und Parkregelungen:</u> Nutzung der neuen Möglichkeiten der StVO zur Förderung von Elektrofahrzeugen: z.B. gesonderte Stellplätze für Elektrofahrzeuge ▪ <u>Schaffung von Rahmenbedingungen für umweltfreundliche Fahrzeuge, insb. Lademöglichkeiten</u> (siehe 6.4.2) ▪ <u>Einbindung von Elektrofahrzeugen in ein stadtverträgliches City-Logistikkonzept</u> für die letzte Meile: Zum Beispiel Nutzung von leerstehenden Ladenlokalen oder von elektrobetriebenen Kleintransportern als Ausgangspunkte („Hubs“) in den Quartieren, von dort aus Feinbelieferung mit Cargo-Bikes und ggf. Handkarren (vorzugsweise anbieterübergreifend). Initiierung eines Modellversuches (z. B. in einem Quartier wie der südlichen Vorstadt) zusammen mit Wirtschaftsverbänden, Logistikdienstleistern und ggf. zunächst testweise branchenspezifisch (z. B. zunächst für die Bündelung der Warenverkehre von Apotheken, Ärzten, Krankenhäusern etc.) Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 6.4.2 Förderung der E-Mobilität		
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein Zielkonflikte:		
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☒ bis 2020 (City-Logistik-Konzept) ☒ bis 2025 (Umsetzung) ☐ bis 2030 ☐ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, Unternehmen, Wirtschaftsverbände
Kostenklasse ☒ ≤ 100t € ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☒ sehr hoch ☐ hoch ☐ mittel ☐ niedrig



5.5 Entwicklung und Instandhaltung der Infrastruktur



Der Güterverkehr in Koblenz ist auf eine bedarfsgerechte Straßen-, Schienen- und Wasserwegeinfrastruktur angewiesen. Hierbei kommt weniger der Ausweitung als vielmehr der Instandhaltung der bestehenden Infrastruktur eine besondere Bedeutung zu. Ein bundesweites Ziel ist in diesem Zusammenhang die Erhaltung bzw. Entwicklung der Schieneninfrastruktur, um insbesondere die prognostizierten Zunahmen im Lkw-Fernverkehr stärker von der Straße auf die Schiene zu verlagern. Der Eisenbahngüterverkehr wird seit Jahrzehnten zum Großteil bereits elektrisch angetrieben, während eine praxistaugliche Umrüstung beim Schwerverkehrs-Lkw noch lange nicht realisierbar sein wird. Bis auf weiteres verursachen Lkw überproportional viele Treibhausgase, Feinstäube und Stickoxide, außerdem überproportionale Abnutzungen und Beschädigungen der Straßen- und Brückeninfrastrukturen.

Die Stadt Koblenz sollte eine vorausschauende und somit verkehrsmittelübergreifende Vorsorgepolitik betreiben, wobei die Umsetzung einzelner Maßnahmen i. d. R. von übergeordneten Planungen und Zielsetzungen abhängig ist. Daher geht es auch um eine klare Positionierung gegenüber Bund und Land sowie die integrierte und zukunftsorientierte Ausrichtung flächenbezogener Abwägungsprozesse.

Bausteine

- Bedarfsgerechte Instandhaltung der Straßeninfrastruktur zur Sicherung der Erreichbarkeit der Wirtschaftsstandorte (siehe 1.1), insbesondere der Brücken (siehe 1.6)³⁶
- Bedarfsgerechte Instandhaltung der Schienenwege, insbesondere Prüfung und ggf. Erneuerung der Brückenbauwerke
- Abhängig von der Entscheidung zum Reaktivieren des Schienenweges nach Bassenheim: Prüfung der Möglichkeit, das interkommunale Gewerbegebiet sowie das „Güterverkehrszentrum“ am Autobahnkreuz A61/A48 anzubinden
- Erhalt der Hafenbahn sowie Gleisanschlüsse der Grundstücke am Rheinhafen
- Erhalt des Umschlagspunktes am Rheinhafen (KLV-Terminal)
- Modernisierung des schienengebundenen Verkehrs, um ihn konkurrenzfähiger zu machen: Hier könnten die Stadtwerke Koblenz mit ihrer Hafenbahn - bei entsprechender Finanzausstattung und Beteiligung an Förderprogrammen und -projekten – vorangehen: Einsatz selbstfahrender und leiser Güterwagen, automatischer Kupplungen und kranloser Umschlagssysteme sowie flexiblerer/leistungsfähiger Zugsicherungssysteme
- Flächenerhalt/-vorsorge für den (Wieder-)Aufbau von Umschlagsstationen oder kleineren Elementen (z. B. Ladegleis), z. B. am Bahnhof Ehrenbreitstein

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 1.1 Weiterentwicklung des Straßennetzes
- 1.6 Erhaltungsmanagement

regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein

Zielkonflikte:

Priorität

- ☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☐ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030

Akteure

Stadt Koblenz, LBM, DB, Bund

³⁶ Güterverkehrszentrum an der A61 und Industriepark A61: Die bisherige Beschlusslage zur Aufrechterhaltung der Widmung der stillgelegten Bahnstrecke Koblenz-Lützel – Bassenheim (Reaktivierungsoption) wird 2018 überprüft und möglicherweise zurückgenommen. Der VEP wird vor seiner endgültigen Beschlussfassung entsprechend angepasst.

	5.5 Entwicklung und Instandhaltung der Infrastruktur	GT VU SE VM VW VE BE			
☒ Daueraufgabe					
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> Kostenklasse ☒ ≤ 100t € (Machbarkeitsstudie)* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. € </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> ☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig </td> </tr> </table>			Kostenklasse ☒ ≤ 100t € (Machbarkeitsstudie)* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Kostenklasse ☒ ≤ 100t € (Machbarkeitsstudie)* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig			
Weitere Bemerkungen/Hinweise * Kosten für Maßnahmen im Straßennetz und Instandhaltung in den entsprechenden Maßnahmenfeldern 1.1 sowie 1.6 enthalten					

6.6 Handlungsfelder 6: Querschnittsthemen

Die Querschnittsthemen des Verkehrsentwicklungsplan Koblenz stehen im Handlungskonzept in engem Zusammenspiel mit den vorher genannten Themenfeldern. Die Querschnittsthemen umfassen neben planerisch-baulichen Aktivitäten insbesondere Handlungsmöglichkeiten aus den Bereichen Organisation, Koordination und Öffentlichkeitsarbeit. Eine Vielzahl dieser Maßnahmen (etwa das Thema Verkehrssicherheit) geht somit über das planerische Handeln der Stadt Koblenz hinaus und erfordert intensiven Dialog mit anderen Akteuren und deren Mitwirkung. Nachhaltige Erfolge lassen sich vor allem dann erzielen, wenn die Stadt Koblenz die Rolle des Impulsgebers und Koordinators übernimmt – hierzu ist ggf. auch ein erhöhter Personaleinsatz notwendig.

Kurzfassung der Bestandsanalyse

Einkaufs- und Freizeitverkehr sowie Touristik

Tourismus, Geschäftsreisen sowie der Einzelhandel stellen für die Stadt Koblenz wichtige Wirtschaftszweige dar. Die Stadt kann u. a. von der wachsenden Bedeutung und Nachfrage im Städtetourismus profitieren und verzeichnet seit der Bundesgartenschau im Jahr 2011 stetig steigende Übernachtungszahlen. Ein Schwerpunkt liegt auf dem Rad- und Wandertourismus, der auf den Radfern- und Wanderwegen aufbaut (insb. der Rhein- und Moselradweg). Gelegen in einer attraktiven Lage an den Flüssen Rhein und Mosel ist Koblenz zudem Ausgangspunkt für Ausflüge ins Umland und daher auch für die Region ein Anziehungspunkt. Insbesondere die Radwanderwege können auf dem Stadtgebiet von Koblenz aber noch weiter verbessert werden (z.B. hinsichtlich Wegeführung, Ausbauqualität, siehe auch Maßnahmenfeld 4.2).

Besonderheiten auch mit Strahlkraft als touristische Anziehungspunkte sind die Sonderverkehrsmittel (Schrägaufzug, Seilbahn und Fähren). Defizite gibt es aber u.a. bei der Wegweisung sowie hinsichtlich des dauerhaften Weiterbetriebes. In den letzten 10 Jahren wurden bereits Fährverbindungen - trotz gegebener Nachfrage - aus personellen Gründen eingestellt (Rheinfähre Stolzenfels - Lahnstein und Moselfähre Lay).

Im touristischen Reisebusverkehr gibt es Defizite in der Organisation des Busverkehrs, da die Stellplätze unmittelbar an den attraktiven touristischen Hot-Spots liegen (beispielsweise entlang der Fußwegeverbindung zwischen dem Schloss und Konrad-Adenauer-Ufer und genereller Lage nahe den Ufern). Zudem sind diese Stellplätze stark nachgefragt, sodass es zu Parksuchverkehr durch Reisebusse mit entsprechenden Emissionsbelastungen kommt.

Das Fahrtenangebot an Linien- und Ausflugsschiffe verteilt sich auf relativ viele Anbieter und variiert häufig und z.T. auch kurzfristig (z.B. Fahrtenausfall durch Nutzung des Schiffes für Chartergruppen). Daher wäre eine anbieterübergreifende, einheitliche und übersichtliche Darstellung der aktuellen Fahrten online und vor Ort (Dynamische Fahrgastinfo / DFI) wünschenswert.

Als Oberzentrum erfüllt Koblenz außerdem eine bedeutende Einzelhandels- und Versorgungsfunktion innerhalb der gesamten Region und zieht täglich eine große Zahl an Menschen aus dem Um-

land zum Einkaufen und Bummeln insbesondere in die Innenstadt. Dieser Verkehr erfolgt derzeit noch vorwiegend mit dem Auto und trägt zu hohen Verkehrsbelastungen im Straßennetz bei.

Veranstaltungsverkehre

Die attraktive Stadtgestalt, die Bedeutung der Stadt sowie die verkehrsgünstige Lage führen dazu, dass es zahlreiche publikumsstarke Veranstaltungen in Koblenz gibt, die teils von überregionaler Bedeutung sind. Herausforderungen bestehen in der möglichst störungsfreien sowie verträglichen Abwicklung dieser sehr punktuell auftretenden Verkehrsspitzen sowie die Vermeidung von Beeinträchtigungen der Bewohner durch parkende Gäste-Pkw.

Verkehrssicherheit und sichere Mobilität

Die Erhöhung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer ist eine der wichtigsten Aufgaben der Verkehrsplanung. Unfallanalysen zeigen zwar keine immer wiederkehrenden Unfall-Hotspots mit schwer verletzten oder getöteten Personen, dennoch verunglücken pro Jahr durchschnittlich 2-3 Menschen tödlich. Die höchste Unfalldichte haben die Hauptverkehrsstraßen. Für Fußgängerunfälle zeigt sich in Koblenz als Auswertung der Jahre von 2009 bis 2013 im städtevergleich eine überdurchschnittliche Zahl der Verunglückten. Auch die Radfahrerbeteiligung an Unfällen ist überdurchschnittlich, wenn sie der tatsächlich geringen Radfahrerbeteiligung am Verkehrsgeschehen (8%-Anteil am Modal Split) gegenübergestellt wird. Mit dem Ziel, die Zahl der Getöteten und Schwerverletzten im Verkehr mittel- bis langfristig auf null zu senken („Vision Zero“), besteht daher ein weiterer dauerhafter Handlungsbedarf, die Wege für alle Verkehrsteilnehmer sicherer zu gestalten.

Die Stadt ist bereits heute im Handlungsfeld Verkehrssicherheit tätig. Herausforderungen und Potenziale gibt es in einer noch stärkeren Vernetzung und verstärkt präventiv arbeitenden Verkehrssicherheitsarbeit, die über den gesetzlich vorgeschriebenen Aufgabenumfang hinausgeht. Letzteres erfordert ggf. eine personelle Verstärkung der Verwaltung.

Multi- und Intermodalität

Die Multi- und Intermodalität, d.h. die Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel durch die Verkehrsteilnehmer in der Woche (Multimodalität) oder auch auf einer Wegekette (Intermodalität) wird durch die Verbreiterung des Verkehrsangebotes z.B. durch Sharing-Modelle (CarSharing, Fahrradverleih etc.) bundesweit weiter an Bedeutung gewinnen. In Koblenz ist das Angebot an CarSharing-Fahrzeugen bzw. Anbietern noch überschaubar, aber im Aufbau. Ein Fahrradverleihsystem existiert bislang noch nicht (bzw. schon länger nicht mehr), auch wenn das Potenzial gegeben ist (siehe auch Maßnahmenfeld 4.8). Wichtige Umsteigepunkte sind die Bahnhöfe sowie Busumstiegsplätze in der Innenstadt, an denen die Verknüpfung der einzelnen ÖV-Linien bzw. -Verkehrsmittel aber noch optimiert werden muss (siehe Maßnahmenfeld 2.7). Einen starken Bedarf gibt es nach Park & Ride sowie Bike & Ride, um möglichst viele (Pendler-)Wege zumindest auf Teilen der Wegekette auf den Umweltverbund zu verlagern. Hierzu fehlen noch ausreichende Schnittstellen zwischen den Verkehrsmitteln sowie z.T. auch infrastrukturelle Optimierungen im Zuge der fußläufigen Transferwege.

Verkehr und Umwelt

Die Verkehrsemissionen des MIV- und Lkw-Verkehrs sind in Form von Schadstoffausstößen nicht nur klimaschädlich, sondern mindern die Lebensqualität in Städten deutlich und verursachen Gesundheitsschäden der Bevölkerung. Vom jährlichen CO₂-Ausstoß des Koblenzer Stadtgebietes sind ca. ein Viertel durch den Verkehr bedingt und davon nochmal $\frac{3}{4}$ allein durch den MIV. Weitere Handlungsbedarfe ergeben sich bei Luftschadstoffemissionen (Feinstaub, Stickoxide). Grenzwertüberschreitungen werden teilweise an den zwei Messstationen in der Stadt (Hohenfelder Straße, Friedrich-Ebert-Ring) gemessen. Bei den Stickoxiden ist der örtliche Kfz-Verkehr eindeutig der Hauptverursacher.

Auch die Lärmkartierung zeigt Probleme, vor allem entlang der innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen sowie an den beiden Rheinstrecken sowie der Moselstrecke durch den bislang häufig noch sehr lauten Schienengüterverkehr.

Grundlage zur Minderung der verkehrsbedingten Emissionen sind sowohl die Emissionsminderungsziele der EU als auch die bereits in Koblenz beschlossenen Maßnahmen durch das Klimaschutzprogramm sowie den Lärmaktionsplan. An diese Ziele knüpft der VEP an. Auch wenn die Entwicklung der Fahrzeugtechnik nicht durch die Stadt Koblenz beeinflussbar ist (z.B. auch in Anbetracht der Diskussionen um Dieselfahrzeuge) gilt es, Rahmenbedingungen zu schaffen: Einerseits, um möglichst viele Menschen zu einem (zumindest teilweisen) Umstieg auf den Umweltverbund zu bewegen. Andererseits, um die Verbreitung emissionsarmer Fahrzeuge durch infrastrukturelle Rahmenbedingungen in der Stadt weiter zu fördern sowie die Lärmimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr für die betroffene Bevölkerung senken.

Mobilitätsmanagement und -kultur

Mobilitätsmanagement dient im Gegensatz zu infrastrukturellen und baulichen Lösungen dazu, die (Personen-)Verkehrsnachfrage nachhaltig zu beeinflussen und zu einer effizienteren Nutzung der vorhandenen Infrastruktur beizutragen. Die Maßnahmen beruhen vor allem auf Information, Koordination und Beratung und nicht auf baulichen Maßnahmen. In Koblenz gibt es bereits vereinzelt erfolgreiches betriebliches Mobilitätsmanagement. Bestrebungen in diese Richtung werden jedoch auch häufig dadurch erschwert, dass es gleichzeitig kontraproduktive Planungen gibt (wie etwa die Erweiterung des Pkw-Parkangebots an Arbeitsplatzschwerpunkten). Job-Tickets spielen noch eine untergeordnete Rolle. Auch in den weiteren Bereichen eines Mobilitätsmanagements gibt es Nachholbedarf. Ein schulisches Mobilitätsmanagement erfolgt bislang nicht koordiniert und die Verwaltung könnte durch ein verstärktes verwaltungsinternes Mobilitätsmanagement eine Vorbildfunktion übernehmen.

6.6.1 Maßnahmenfelder

Maßnahmenfelder	Priorität	Umsetzung			Akteure
		kurzfristig	mittelfristig	langfristig	
6.1 Einkaufs-,Tourismus- und Veranstaltungsverkehre					
6.1.1 Verbesserung der Orientierung/Besucherlenkung	mittel	x			Stadt Koblenz, LBM, Koblenz Stadtmarketing GmbH, Koblenz Touristik GmbH
6.1.2 Stärkung des regionalen ÖV	mittel	x	x		Stadt Koblenz, LBM, Koblenz Stadtmarketing GmbH, Koblenz Touristik GmbH
6.2 Optimierung der Veranstaltungsverkehre					
6.3 Verkehrssicherheit und sichere Mobilität					
6.3.1 Ganzheitliche Verkehrssicherheitsarbeit	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, Kitas, Schulen, Vereine, Verkehrsverbände (Fahrlehrerverband Rheinland, ADAC, ADFC), Polizei, Land Rheinland-Pfalz
6.3.2 Sicheres Schul- und Kitaumfeld	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, Kitas, Schulen, Vereine, Verkehrsverbände (Fahrlehrerverband Rheinland, ADAC, ADFC), Polizei, Land Rheinland-Pfalz
6.3.3 Weitergehende Öffentlichkeits- und Kampagnenarbeit	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, Kitas, Schulen, Vereine, Verkehrsverbände (Fahrlehrerverband Rheinland, ADAC, ADFC), Polizei, Land Rheinland-Pfalz

6.4 Verkehr und Umwelt						
6.4.1	Minderung der Lärm- und Schadstoffemissionen, insb. Abstimmung mit Fachplänen (LAP+LRP)	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, LBM
6.4.2	Förderung der E-Mobilität und von neuen antriebs- und Mobilitätsformen, auch CarSharing	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, Private
6.4.3	Verkehrseffiziente Flächen- und Standortplanung	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz
6.4.4	Weitere übergreifende Maßnahmen (Berücksichtigung von Mikroklima und Starkregenergie	mittel	Daueraufgabe			Stadt Koblenz
6.5 Multi- und Intermodalität						
6.5.1	Park & Ride	hoch		x		Stadt Koblenz, VRM, SPNV-Unternehmen, Umlandkommunen
6.5.2	Bike & Ride	hoch		x		Stadt Koblenz, Verkehrsunternehmen
6.5.3	Schaffung intermodaler Schnittstellen/Mobilstationen	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, privater CarSharing-Anbieter
6.5.4	Fahrradmitnahme in Bus und Bahn	niedrig	x			Stadt Koblenz, Verkehrsunternehmen
6.6 Mobilitätsmanagement und -kultur						
6.6.1	Kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement	hoch	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, Kitas, Schulen, Vereine, Verkehrsverbände (Fahrrlehrerverband, ADAC, ADFC), Polizei, Land Rheinland-Pfalz
6.6.2	Öffentlichkeitsarbeit	mittel	Daueraufgabe			Stadt Koblenz, Kitas, Schulen, Vereine, Verkehrsverbände (Fahrrlehrerverband, ADAC, ADFC), Polizei, Land Rheinland-Pfalz



6.1

Einkaufs-, Tourismus und Freizeitverkehr



Um die Belastungen durch den Einkaufs- und Tourismusverkehr in Koblenz zu reduzieren sowie die Erreichbarkeit zu verbessern, muss eine attraktive und flexible Möglichkeit im Umweltverbund (insb. im ÖV) gegeben sein, um von der Region in die Innenstadt zu pendeln sowie um in der Stadt die wichtigen Einkaufs- und Freizeitziele zu erreichen. Dazu müssen sowohl im Angebot als auch im regionalen Tarifsysteem Optimierungen vorgenommen werden, um den ÖV zu attraktivieren und dadurch das Pkw-Verkehrsaufkommen zu reduzieren (siehe Handlungsfeld 2, ÖPNV).

Weiterhin geht es darum, die Verkehre zielgerichtet, verständlich und verträglich zu lenken, um unnötige Suchwege mit dem Auto - aber auch zu Bushaltestellen oder mit dem Rad/zu Fuß - zu vermeiden. Hierzu gehören Maßnahmen der Orientierung bzw. Wegweisung.

Eine Aufwertung und Ausweitung der Infrastruktur (z. B. Rad- und Fußwege, Abbau von Barrieren, mehr Verkehrssicherheit), wie sie bereits in anderen Handlungsfeldern verfolgt wird, wirkt sich auch auf die Erreichbarkeit und Mobilität von Touristen und Besuchern in der Stadt positiv aus. Um effektiv auf die Verkehrsmittelwahl der Besucher der Stadt Koblenz einwirken zu können, sollten Marketing, Information und Serviceangebote intensiviert werden, da sich bereits durch relativ einfache kommunikative Maßnahmen Erfolge erzielen lassen. Diese reichen von gezielten Informationen auf Print- oder Digitalmedien bis hin zur Organisation von Mobilitätsmanagement im Tourismus- und Einkaufsverkehr. Zudem sollte die Zusammenarbeit der verschiedenen privaten und öffentlichen Tourismus-, Veranstaltungs- und Einzelhandelsakteure ausgebaut werden.

Bausteine

- 6.1.1 Verbesserung der Orientierung und Besucherlenkung
- 6.1.2 Stärkung des regionalen ÖV

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- insb. Handlungsfelder 2 – 4 (ÖPNV; Fuß- und Radverkehr)
- 1.7 Fortentwicklung der Parkstrategie für die Innenstadt



6.1.1

Verbesserung der Orientierung und Besucherlenkung

Anzustreben ist ein einheitliches und einfach zu erfassendes touristisches Leitsystem, welches die unterschiedlichen Verkehrsmittel miteinander kombiniert. Durch die einheitliche Gestaltung kann die negative Wirkung des sogenannten „Schilderwaldes“ vermieden werden. Dies kann z. B. über eine klare Farbgebung für verschiedene Adressaten/Verkehrsteilnehmer unter Beibehaltung eines Gesamtdesigns erfolgen.

Die bestehenden Leit- und Beschilderungssysteme sollten v. a. auch intermodal aufeinander abgestimmt werden. Auf Umsteigemöglichkeiten wie z. B. P&R-/B&R-Plätze oder zukünftigen Mobilstationen (siehe 6.5.3) kann so besser aufmerksam gemacht und ihre Nutzung erhöht werden.

Die Bedeutung für ein einkaufsbezogenes P+R-System an den aufkommensstarken Adventstagen, wie es zwei Jahrzehnte lang ab ca. 1990 angeboten wurde, ist aktuell nicht mehr gegeben. Gründe dafür sind Verhaltensänderungen durch technische Innovationen (Dynamisches Parkleitsystem, später auch Navigationsgeräte und Echtzeit-Routenplaner für Pkw und schließlich E-Commerce mit der Folge einer Abnahme der innenstadtbezogenen Käuferzahlen).

BausteineVerbesserung der Orientierung und Besucherlenkung:

- Zielgruppenbezogene, touristische Leitsysteme für alle Verkehrsarten
- Auffindbarkeit und Wegweisung wichtiger Ziele im Fuß- und Radwegenetz. Dazu gehören auch wichtige Anknüpfungspunkte (Pkw-Parkgaragen, Bahnstationen, zugeordnete Bushaltestellen, Fähren, Schrägaufzug etc. und dazwischen, siehe 2.4.1)
- Beschilderung barrierefreier Wegealternativen zu den Sehenswürdigkeiten
- Ausbau des touristischen Pkw-Leitsystems im Straßennetz:
Eine klare Führung sollte zu den touristischen Hot-Spots bzw. zu den dafür empfohlenen Park- bzw. P+R-Plätzen erfolgen. Entsprechende Informationen sollten ergänzt werden (z. B. Empfehlung von Parkhäusern zu den Sehenswürdigkeiten durch Beschilderung und/oder vorab per Flyer/Internet)
- Frühzeitige Informationen und Kommunikation der alternativen Anfahrtsmöglichkeiten:
Für die touristischen Ziele sollte bereits bei der Reiseplanung (z. B. im Internet, per App oder Reiseführer) auf die entsprechenden Anreisemöglichkeiten hingewiesen werden (unter Hervorhebung des Umweltverbundes)
- Beziehung von Hauptattraktionen zu Haltestellennamen (ÖV):
Besucher, die ein bestimmtes Ziel haben, wissen oftmals dadurch nicht automatisch den passenden Haltestellennamen. Daher sollte an entscheidenden Schnittstellen (Hauptbahnhof, Bahnhof Stadtmitte, Zentralplatz) die ÖV-Anfahrt von markanten Ziele (Festung Ehrenbreitstein, Stolzenfels, CMG-Arena) in Haltestellennamen, im Liniennetzplan sowie beim Aufbau eines DFI dargestellt werden (siehe Maßnahmenfeld 2.9).

Evaluation und ggf. Anpassung des Reisebusleitsystems:

Regelmäßiger Abgleich von Angebot und Nachfrage der Reisebusstellplätze; Kontrolle der Situation an den Ein-/Ausstiegshaltestellen, Anpassung der erlaubten Haltezeiten sowie Kapazitäten für Reisebusse (z. B. am Peter-Altmeier-Ufer); ggf. Ergänzung zusätzlicher Ein-/Ausstiegshaltestellen; Optimierung der Beschilderung und Routenführung; Kommunikation mit den Busreiseveranstaltern.

Für den Bereich Altstadt wird die Feinjustierung und klarere Kommunikation des dreistufigen Reisebusmanagement vorgeschlagen:

- **Halten:** nur Ein- und Ausstieg an den touristischen Hotspots (u.a. Peter-Altmeier-Ufer, Konrad-Adenauer-Ufer)



6.1.1 Verbesserung der Orientierung und Besucherlenkung

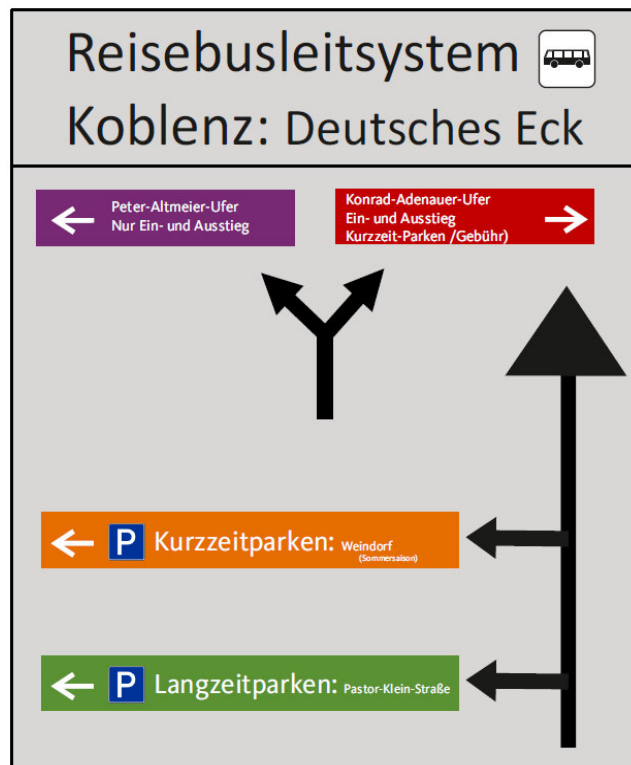


- **Kurzzeit-Parken:** z. B. max. 2-8 Stunden für Tagestouristen (u.a. Weindorf, Konrad-Adenauer-Ufer, Stresemannstraße)
- **Langzeit-Parken:** >1 Tag (Rauental, Pastor-Klein-Straße: Bei Entfall des Parkplatzes Einrichtung eines alternativen, innenstadtnahen Parkplatzes für das Langzeitparken von Reisebussen)

Für ein funktionierendes Reisebusmanagement sind neben der lückenlosen und international verständlichen lokalen Beschilderung (hier besteht in Koblenz Optimierungspotenzial) auch Vorabinformationen im Internet notwendig. Zudem sollte eine Infrastruktur für Busfahrer an den Langzeitparkmöglichkeiten geschaffen werden (beispielsweise sanitäre Anlagen oder Reinigungsmöglichkeiten für die Reisebusse).

Zusätzlich dazu sollte es ein flexibles System im Reisebusverkehr für Großveranstaltungen geben, welches mit temporären Beschilderungen Wege zu weiteren (auch angemieteten) Stellplätzen weist (siehe Maßnahmenfeld 6.2 - Optimierung der Veranstaltungsverkehre).

Abbildung 58: Exemplarische Darstellung Reisebusleitsystem Deutsches Eck



Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- **2.4.1** Optimierung und bessere Einbindung der Sonderverkehrsmittel
- **2.9** Optimierung der Fahrgastinformationen
- **6.2** Optimierung der Veranstaltungsverkehre
- **6.5.3** Schaffung intermodaler Schnittstellen/Mobilitätsstationen

regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein

Zielkonflikte:

Priorität

- ☐ hoch
☒ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☒ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☐ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, LBM, Koblenz Stadtmarketing GmbH, Koblenz Touristik GmbH

	6.1.1	Verbesserung der Orientierung und Besucherlenkung	GT VU SE VM VW VE BE
Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse	
☐ ≤ 100t €	☐ > 2.5 – 10 Mio. €	☐ sehr hoch	
☒ > 100t – 500t €* *bezogen auf Konzeption und Beschilderungsmaßnahmen	☐ > 10 Mio. €	☒ hoch	
☐ > 500t – 2.5 Mio. €* *bezogen auf Konzeption und Beschilderungsmaßnahmen	☐ keine direkten Kosten*	☐ mittel	
		☐ niedrig	
Sonstige Bemerkungen und Hinweise			
*bezogen auf Konzeption und Beschilderungsmaßnahmen			



6.1.2 Stärkung des regionalen ÖV



Die Erreichbarkeit der Stadt sowie des Umlands ist durch eine Vielzahl von Regionalbahnlinien gegeben, sodass auch hier ein hohes Potenzial zur Verlagerung heutiger MIV-Verkehre auf die Bahn im Freizeit- und Einkaufsverkehr besteht. Koblenz als Tourismusstandort und Ausgangspunkt für Ausflüge kann so weiter gestärkt werden. Unter anderem deshalb sind die Umsteigemöglichkeiten und multimodalen Verknüpfungen am Hauptbahnhof, am Haltepunkt Stadtmitte und am Bahnhof Ehrenbreitstein weiter auszubauen. Dadurch können zentrale Mobilitätsstationen für die gesamte Region geschaffen werden.

Für Touristen und Besucher der Stadt kann der ÖV in Form von weiteren und neuen Kombiticketangeboten oder Besucherfahrkarten mit Ermäßigungen und Rabatten attraktiviert werden.

Bausteine

▪ Attraktive ÖV-Tarife und Kombiticketangebote für Besucher der Stadt

Die bereits existierende „KoblenzCard“ wird derzeit nur schwach beworben und ist nur in vereinzelten Sehenswürdigkeiten für einen verbilligten Eintritt nutzbar. Ähnliches gilt für das VRM-Gästeticket für den Verkehrsverbund Rhein-Mosel. Beide Kombitickets erlauben die eintägige Fahrt im Stadtgebiet bzw. im kompletten VRM-Gebiet. Für eine Attraktivierung des Kombiangebots sollten weitere Partner mit einbezogen werden, um den Mehrwert der Karten zu erhöhen und durch aktive Bewerbung die Tickets bekannter zu machen. Gleiches gilt für die recht attraktiven 1- und 3-Tageskarten für Koblenz bzw. das VRM-Gebiet, die es sowohl für 1 Person als auch für 2 bis 5 Personen gibt.

▪ Weitere Stärkung des Hauptbahnhofs sowie der anderen Bahn-Haltepunkte im Stadtgebiet:

Der Hauptbahnhof ist zentraler Ausstiegspunkt, nicht zuletzt für Touristen, Einkaufsgäste aus der Region und Geschäftsreisende. Eine Erweiterung durch intermodale Verknüpfungsmöglichkeiten schafft größere Nutzungsanreize für diese Zielgruppen (siehe auch Maßnahmenfeld 2.7). Eine Ausweitung der Radabstellmöglichkeiten, das Anbieten von sicheren und bewachten Abstellanlagen sowie weiteren Serviceangeboten rund um das Fahrrad bis hin zu einem Verleihsystem (siehe Maßnahmen im Radverkehr, Fahrradverleihsystem und Fahrradparkhaus) erhöhen die intermodalen Verknüpfungsmöglichkeiten des Hauptbahnhofs. Ähnliches gilt für den direkt in der Innenstadt gelegenen Haltepunkt Stadtmitte und mit Abstrichen auch für die anderen Bahnstationen. Fast überall besteht Bedarf, auch die Verknüpfung zu den Bushaltestellen und von dort zum Zug zu verbessern (Wegweisung, Fahrplanauskunft / DFI, Fahrplanabstimmung, Anschlusssicherung etc.).

▪ Stärkere ÖV-Anbindung touristischer Ziele im Umland und in der Region:

Es sind nicht nur die Besucher von Koblenz, die Verkehr erzeugen, sondern auch Koblenzer Bürger, die ins Umland fahren. Entlang der Flüsse Rhein und Mosel befinden sich zahlreiche Sehenswürdigkeiten, die auch mit dem ÖV erreichbar sind. Eine stärkere Bewerbung der ÖV-Erreichbarkeit des Koblenzer Umlands zielt somit ebenfalls auf die Verringerung (unnötiger) Kfz-Verkehre.

▪ Verbesserungen im Nachtbusssystem:

(siehe ÖPNV/SPNV 2.1.5 – Neue Bushaltestellen, Netz- und Taktoptimierung und Nachtverkehr)

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 2.1.5 Neue Bushaltestellen, Netz- und Taktoptimierungen und Nachtverkehr
- 2.2 Verbesserung des Schienenverkehrs
- 2.7 Optimierung der Verknüpfung zwischen Bus und Bahn
- 2.8 Optimierung des Preis- und Tarifsystems

		6.1.2	Stärkung des regionalen ÖV	GT VU SE VM VW VE BE
▪ 4.5 Systematischer Ausbau und Unterhaltung von Radabstellanlagen ▪ 4.5.1 Fahrradparkhaus Hbf ▪ 4.8 Fahrradverleihsystem				
regionsrelevant:		☒ ja ☐ nein		Zielkonflikte:
Priorität		Umsetzungsfrist		Akteure
☐ hoch		☒ bis 2020		Stadt Koblenz, LBM, Koblenz Stadtmarketing GmbH, Koblenz Touristik GmbH
☒ mittel		☒ bis 2025		
☐ niedrig		☐ bis 2030		
		☐ Daueraufgabe		
Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse		
☐ ≤ 100t €		☐ > 2.5 – 10 Mio. €		☐ sehr hoch
☐ > 100t – 500t €		☐ > 10 Mio. €		☒ hoch
☐ > 500t – 2.5 Mio. €		☒ keine direkten Kosten*		☐ mittel
				☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise				
* Kosten sind in den Maßnahmenfeldern ÖPNV/SPNV berücksichtigt.				



6.2

Optimierung der Veranstaltungsverkehre



In Koblenz finden über das Jahr verteilt - mit Schwerpunkt in den Sommermonaten - zahlreiche Veranstaltungen statt. Dies sind große Feste wie das Altstadtfest, Rhein in Flammen, Schängel-Markt sowie Karneval, aber auch saisonale Schwerpunkt-Tage wie die Adventssamstage sowie verkaufsoffene Sonntage. Darüber hinaus gibt es mit der Festung Ehrenbreitstein, der Rhein-Mosel-Halle und der CMG-Arena Schwerpunkte größerer Veranstaltungen. Auch Fußballspiele der TuS Koblenz im Stadion Oberwerth können hohe Zuschauerzahlen erreichen. Für Großveranstaltungen sollten zusammen mit den Veranstaltern Verkehrsmanagementkonzepte entwickelt werden, um das Pkw-Aufkommen soweit möglich zu reduzieren. Die Maßnahmen sollten flexibel einsetzbar und auf die erwarteten Besuchermengen anpassbar sein.

Bausteine

Verkehrsmanagementkonzepte für Großveranstaltungen, flexibel einsetzbare Maßnahmen, z. B.:

- Verbesserung der Orientierung:
Optimierung und Ausweitung von temporären Beschilderungskonzepten für Veranstaltungen (Roter-Punkt-System), verbesserte Orientierung auch auf und im Umfeld der Parkplätze durch Wegweisung und ggf. Parkplatzlotsen
- Temporäre Park & Ride-Parkplätze:
Ergänzung des Systems der temporären, Parkflächen um Angebote im Bereich B9 Nord und ggf. rechte Rheinseite (ggf. Öffnung/Anmietung privater Parkplätze z. B. nach 16 Uhr oder am Samstag), Einrichtung von Shuttle-Verkehren (Sonderbusse), verstärkte Kommunikation und Bewerbung im Vorfeld
- Förderung der Anreise mit dem Umweltverbund (ÖV/Fahrrad):
z. B. Kombitickets für Kongresse/Veranstaltungen (Ticket als ÖPNV-Fahrschein); Xmas-Tickets: Gruppentickets mit Verzehrgutschein für Weihnachtsmarkt; Bewachte Fahrradparkplätze bei Großveranstaltungen (Zusammenarbeit mit z.B. ADFC), Anschaffung mobiler Radabstellanlagen

Informationsangebote verbessern:

besondere Werbeangebote für Veranstaltungen (z. B. Einkaufsrabatt/Verzehrgutschein bei Nutzung von P&R oder ÖV), ÖV-Anreise im Internet als erstes darstellen etc.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 2.1. Optimierung des Busnetzes
- 2.2 Verbesserung des Schienenverkehrs
- 2.7 Optimierung der Verknüpfung zwischen Bus und Bahn
- 2.8. Optimierung des Preis- und Tarifsystems
- 2.10 Marketing und Öffentlichkeitsarbeit (ÖPNV/SPNV)
- 6.5.1 Park & Ride und 6.5.2 Bike & Ride

regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein		Zielkonflikte:
Priorität	Umsetzungsfrist	Akteure
☐ hoch	☐ bis 2020	Stadt Koblenz, Koblenz Stadtmarketing GmbH, Koblenz Touristik GmbH, Land / GDKE und LBM, VRM, Verkehrsunternehmen, Veranstalter
☒ mittel	☐ bis 2025	
☐ niedrig	☐ bis 2030	
	☒ Daueraufgabe	
Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse
☒ ≤ 100t €* (Programm)	☐ > 2.5 – 10 Mio. €	☐ sehr hoch
☐ > 100t – 500t €	☐ > 10 Mio. €	☐ hoch
☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ keine direkten Kosten	☒ mittel
		☐ niedrig

**6.3****Verkehrssicherheit und sichere Mobilität**

Die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer ist einer der wichtigsten Bestandteile der Verkehrsplanung. Besonders im Fokus der Verkehrssicherheitsarbeit sind die besonders schutzbedürftigen Gruppen wie Kinder, Senioren, Fußgänger und Radfahrer.

Zukünftiger Ansatz sollte neben der klassischen sektoralen Verkehrssicherheitsarbeit ein ganzheitlicher sowie präventiver Ansatz sein, welcher zentral durch die Verwaltung koordiniert wird. Als erster Schritt betrifft das die explizite Institutionalisierung des Themas sowie die Aktivierung und Vernetzung der einzelnen Akteure – jeweils über die bestehenden Pflichtaufgaben hinausgehend.

Wenngleich statistisch betrachtet das Unfallrisiko für Kinder beim Autotransfer zwischen Schule und Wohnung größer ist als beim Zufußgehen, und die Freizeit für gehende und radelnde Kinder gefährlicher als der Schulweg sind: Sichere Wege zu Schul- und Kitaeinrichtungen und die Gefährdungsminderung rund um diese Einrichtungen sind unerlässlich (langsame Kfz-Fahrgeschwindigkeiten, gute Sichtbeziehungen, Freihaltung von ruhendem Kfz-Verkehr). Letztlich müssen alle Innerortsstraßen auf eine sichere und komfortable Benutzung durch Kinder, Jugendliche sowie Menschen mit eingeschränkter Beweglichkeit oder Wahrnehmung ausgerichtet sein. Straßen müssen so gestaltet und betrieben werden, dass auch Fehlverhalten möglichst unblutig und keinesfalls tödlich endet (Vision Zero).

Öffentlichkeitsarbeit ist in diesem Zusammenhang ebenfalls von hoher Wichtigkeit.

Bausteine

- 6.3.1 Ganzheitliche Verkehrssicherheitsarbeit
- 6.3.2 Sicheres Schul- und Kitatumfeld
- 6.3.3 Weitergehende Öffentlichkeits- und Kampagnenarbeit

Abhängigkeiten/ Bezug zu anderen Maßnahmen

- Nach Möglichkeit Nutzung von Synergieeffekten zu bestehenden Netzwerken, bspw. im Bereich Mobilitätsmanagement/-kultur. Weitere Abhängigkeiten und Bezüge in den jeweiligen Steckbriefen

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein **Zielkonflikte:** keine

Priorität

- ☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☐ bis 2020
☐ bis 2025
☐ bis 2030
☒ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, Kitas, Schulen, Vereine, Verkehrsverbände (z.B. Fahrlehrerverband Rheinland, ADAC, ADFC), Polizei, Land Rheinland-Pfalz

Kostenklasse

- ☐ ≤ 100t € ☐ > 2.5 – 10 Mio. €
☒ > 100t – 500t €* ☐ > 10 Mio. €
☐ > 500t – 2.5 Mio. € ☐ keine direkten Kosten

Kosten-Wirkungs-Klasse

- ☒ sehr hoch
☐ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Sonstige Bemerkungen und Hinweise

*Kosten sind jährliche Kosten, summiert für die Steckbriefe 6.3.1 bis 6.3.3 (laufende Kosten für Aktionen/Öffentlichkeitsarbeit etc., eine Stelle (oder zwei halbe) zur Koordinierung der Maßnahmen sowie Kosten für weiteres Kontrollpersonal des Ordnungsamtes).



6.3.1

Ganzheitliche Verkehrssicherheitsarbeit

GT

VU

SE

VM

VW

VE

BE

Verkehrssicherheitsarbeit benötigt einen ganzheitlichen und integrierten Ansatz. Dies bedeutet, dass sich nicht auf einzelne Aktionen oder Themen beschränkt werden darf, sondern eine umfassende Auseinandersetzung mit allen Verkehrsarten, Unfallkonstellationen und Verkehrssystemen stattfinden muss. Neben den klassischen Konzepten wie polizeiliche Unfallbearbeitung, Überwachung und Präventionsarbeit sowie Verkehrserziehung und Fahrausbildung sind sämtliche Aspekte des Unfall- und Verkehrsgeschehens und des Verkehrsverhaltens zu berücksichtigen und in eine Strategie zu integrieren. Hierzu gehören beispielsweise die strategische Verkehrsplanung der Stadt, die Erreichbarkeiten von Wohngebieten, Arbeitsplätzen sowie Bildungs-, Einkaufs-, Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen, aber auch das Image und die Attraktivität von öffentlichen und nichtmotorisierten Verkehrsmitteln. Die Stadtverwaltung Koblenz kann dabei Initiatorin eines Netzwerks Verkehrssicherheit werden, das inhaltlich und organisatorisch über die vorgeschriebenen Unfallkommissionen und Verkehrsschauen hinausgeht. Mögliche Ziele und Aspekte eines solchen Netzwerks sind:

- Vernetzung und Selbstverpflichtung aller relevanten Akteure in der Stadt Koblenz zu einer gemeinsamen Zielsetzung und Zusammenarbeit im Thema Verkehrssicherheit und sichere Mobilität
- Eine öffentlichkeitswirksame Sitzung pro Jahr, möglichst der Leitungsebene, um die Bedeutung des Themas zu betonen und in die einzelnen Institutionen zu transportieren
- Vereinbarung von konkreten Zielen und Kontrolle zur Zielerreichung
- Bildung von Arbeitsgruppen zu einzelnen konkreten Aufgabenstellungen mit befristeter Laufzeit und Reportagepflicht

Bausteine

- Personelle Verankerung der Verkehrssicherheit in der Stadtverwaltung:
Qualifizierung einer mindestens halben Stelle für Verkehrssicherheit (angesiedelt im Tiefbauamt); Fortbildung des / der Betreffenden zum / zur Verkehrssicherheitsauditor/in (Schwerpunkt Innerortsstraßen; ggf. in Kooperation mit dem Landesbetrieb Mobilität zur Ergänzung der dortigen Auditoren).
- Verkehrssicherheits-Kommission
- Aufgaben einer solchen Kommission: Organisation des Netzwerks Verkehrssicherheit, Durchführung von Sicherheitsaudits (s.u.), Multiplikator zur internen Fortbildung bzw. zum Wissenstransfer in die Verwaltung, Unterstützung der Unfallkommission und Mitwirkung dort, Öffentlichkeitsarbeit, Initiierung/Organisation eigener Kampagnen und Aktionen.
- Durchführung von Sicherheitsaudits:
Durchführung von internen Sicherheitsaudits (durch die genannte Stelle) insbesondere bei der Planung und Umsetzung von komplexen Vorhaben mit hohen Nutzungsansprüchen aller Verkehrsarten. Dabei sind auch Bestandsinfrastrukturen zu untersuchen - vorrangig Bereiche oder Abschnitte mit Unfallauffälligkeit oder regelmäßigen Verkehrskonflikten zwischen den Verkehrsteilnehmern.
- Erstellung eines jährlichen Verkehrssicherheitsberichts
Jährliche Erstellung eines standardisierten Verkehrssicherheitsberichts als Basis für die strategische Konzeption der Verkehrssicherheitsarbeit sowie als Bestandteil der Evaluation des VEP (siehe Kapitel 0).
- Städtische Verkehrsüberwachung
Auch die Arbeit des Ordnungsamts ist für viele Aspekte der Verkehrssicherheitsarbeit relevant

	6.3.1	Ganzheitliche Verkehrssicherheitsarbeit	GT VU SE VM VW VE BE
(z.B. Freihaltung der Sichtbeziehungen an Querungsstellen und sowie Ahndung des Falschparkens). Als Bestandteil der Verkehrssicherheitsarbeit ist daher auch die städtische Verkehrsüberwachung weiter auszubauen (auch durch zusätzliches Kontrollpersonal). ▪ <u>Verstärktes Umsetzen von Falschparkern durch das Ordnungsamt</u>: Das Abschleppen von grob verkehrswidrig bzw. verkehrsgefährdend abgestellten Fahrzeugen stellt einen wichtigen Baustein bei der Überwachung des ruhenden Verkehrs dar. Zum einen werden erkannte Gefahrensituationen auch unmittelbar beseitigt. Zum anderen hat das Umsetzen aber auch eine deutliche verkehrserzieherische Wirkung dahingehend, dass grobes Fehlverhalten nicht toleriert wird und für den Autofahrer deutliche Konsequenzen zur Folge hat. ▪ <u>Ausbau der Geschwindigkeits- und Rotlichtüberwachung</u>: Da überhöhte Geschwindigkeiten sowie Rotlichtverstöße relevante Ursachen insbesondere bei Unfällen mit schwerwiegenden Folgen darstellen, sollte die Geschwindigkeitsüberwachung und Rotlichtüberwachung durch das Ordnungsamt bzw. die Polizei weiter ausgebaut werden. Dies gilt insbesondere für Unfallschwerpunkte sowie Bereiche, in denen abschnittsweise die zul. Höchstgeschwindigkeit reduziert wird. Gegebenenfalls sind hierzu die Kapazitäten des Ordnungsamtes weiter zu erhöhen, zudem sollten weitere stationäre Überwachungsanlagen/Blitzer installiert werden. ▪ <u>Einsatz von Geschwindigkeitsanzeigen</u> Stationäre und mobile Geschwindigkeitsanzeiger (Dialogdisplays für den Fahrzeugverkehr) haben nachweislich eine geschwindigkeitsdämpfende Wirkung und führen zu einer besseren Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit. Dies gilt insbesondere, wenn ein korrektes Verhalten der Verkehrsteilnehmer durch eine entsprechend positive Rückmeldung „belohnt“ wird. Darüber hinaus liefern die meisten Geschwindigkeitsanzeiger als „Nebenprodukt“ statistische Daten zu Verkehrsstärken und Geschwindigkeiten. Es ist daher ein verstärkter Einsatz und eine Zusatzanschaffung von Geschwindigkeitsanzeigern vor allem auf sensiblen Streckenabschnitten zu empfehlen. Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ Abhängigkeiten zu allen Handlungsfeldern (ganzheitliche Verkehrssicherheitsarbeit)			
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein		Zielkonflikte:	
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, Kitas, Schulen, Vereine, Verkehrsverbände (Fahrlehrerverband Rheinland, ADAC, ADFC), Polizei, Land Rheinland-Pfalz	
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 100t – 500t € ☐ > 10 Mio. € ☐ > 500t – 2.5 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☒ sehr hoch ☐ hoch ☐ mittel ☐ niedrig		
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * Maßnahmenprogramm, d.h. Kosten pro Jahr			



6.3.2 Sicheres Schul- und Kitaumfeld



Verkehrssicherheit im Umfeld von Schulen und Kindertagesstätten ist ein aktuell viel diskutiertes Thema, da sowohl Schulen als auch Kindertagesstätten in den vergangenen Jahren erhebliche negative Auswirkungen eines zunehmenden Bring- und Abholverkehrs verzeichnen. Zu bestimmten Zeiten führt der Verkehr vor vielen Einrichtungen zu teils chaotischen Zuständen, woraus gefährliche Situationen für Kinder entstehen. Eltern, die das Umfeld der Einrichtungen als zu gefährlich empfinden, bringen ihre Kinder mit dem Auto und setzen die Spirale dieser Entwicklung fort.

Bausteine

- Vernetzung der städtischen Verkehrssicherheitsarbeit (siehe 6.3.1) mit Schulen
- Forcierte Erstellung von Schulwegplänen und Weiterentwicklung zu Kinderstadt(teil-)plänen
- Planung und Errichtung etwaiger neuer Schulen und Kitas in integrierten Lagen mit einer guten Fuß- und Radverkehrsanbindung sowie ÖPNV-Anbindung
- Priorisierung von Verbesserungen der Infrastruktur und Verkehrsregelung auf typische Wegebeziehungen von Kindern und Jugendlichen
- Durchführung von Aktionen zur Verkehrs- und Mobilitätserziehung:
 - Lerneinheiten an Kitas und Schulen, Projektstage, Einbeziehung der Eltern, Befragungen von Kindern und Eltern, Kooperationen mit Verkehrsverbänden (z.B. ADAC, ADFC, VCD, Verkehrswacht)
- Reduzierung und Organisation der Elternbringverkehre:
 - Ausweisung von Elternhaltestellen in einiger Entfernung zu den Schulen (ca. 200 m) in Verbindung mit einer konsequenten Freihaltung des unmittelbaren Schulumfelds von Hol- und Bringverkehren; zum Beispiel Einrichtung von Elternhaltestellen an der Grundschule Am Löwentor (Karthause) auf den Straßen Am Spitzberg/Löwentor und/oder Finkenherd
- Initiierung von Ansätzen wie Walking Bus und CycleTrain
 - Förderung der eigenständigen und sicheren Bewältigung des Schulwegs durch die Bildung von Schulweggruppen in Begleitung durch Eltern oder ältere Mitschüler, Einrichtung entsprechender „Haltestellen“/Treffpunkte

Abbildung 59: Elternhaltestelle



Abbildung 60: "Walking Bus"



Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- Nach Möglichkeit Nutzung von Synergieeffekten zu bestehenden Netzwerken, bspw. im Bereich Mobilitätsmanagement/-kultur
- 6.3.1 Ganzheitliche Verkehrssicherheitsarbeit
- 6.6.1 Kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte:

 6.3.2 Sicheres Schul- und Kitaumfeld GT VU SE VM VW VE BE		
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, Kitas, Schulen, Kinder- und Jugendrat, Vereine, Verkehrsverbände (Fahrlehrerverband Rheinland, ADAC, ADFC), Polizei, Land Rheinland-Pfalz
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☒ sehr hoch ☐ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * programmatischer Ansatz, d.h. Kosten pro Jahr		

	6.3.3 Weitergehende Öffentlichkeits- und Kampagnenarbeit	GT VU SE VM VW VE BE
Verkehrssicherheit kann nicht alleine durch bauliche und verkehrsregelnde Maßnahmen sowie ordnungsrechtliche Verkehrsüberwachung erreicht werden. Bei den Verkehrsteilnehmern muss ein stärkeres Bewusstsein gepaart mit gegenseitiger Rücksichtnahme sowie Verantwortungsbewusstsein erzeugt werden. Um eine Verhaltensänderung zu bewirken, haben sich allgemeine und zielgruppenorientierte Öffentlichkeits- und Kampagnenansätze bewährt. Die entsprechenden Maßnahmen müssen dabei über einen längeren Zeitraum angelegt sein, um durch mehrfache Wiederholungen von Informationen, Aktionen etc. ein Aufbrechen von Routinen und eine nachhaltige Verhaltensanpassung bei den Verkehrsteilnehmern bewirken zu können. Bisher liegt der Schwerpunkt darauf, die Kinder an das gefährliche System des Kfz-Verkehrs anzupassen; effektiver und logischer (im Sinne des Verursacherprinzips) ist es, den Straßenverkehr an die Belange der Kinder anzupassen. Dies umfasst infrastrukturelle und betriebliche Maßnahmen, aber auch eine auf die Autofahrer zielende Öffentlichkeitsarbeit.		
Bausteine ▪ <u>Übergreifende Kampagnen und Öffentlichkeitsarbeit:</u> Allgemeine Öffentlichkeitsarbeit zur Verkehrssicherheit; Durchführung von weiteren Verkehrssicherheitstagen; Durchführung einer breitenwirksamen Kampagne für mehr Rücksichtnahme und Verantwortungsbewusstsein im Verkehr, z.B. Übernahme der im Rahmen des Nationalen Radverkehrsplan entwickelten „Rücksicht-Kampagne“ und Modifikation über den Radverkehr hinaus. ▪ <u>Zielgruppenspezifische Ansätze, bspw.</u> ▪ Kinder und Jugendliche: Besonderer Fokus auf Fußverkehr und Radverkehr, Verkehrs- und Mobilitätserziehung in Kita und Schule, praktisches Training der unterschiedlichen Verkehrsarten (Radschule, Busschule etc.), Projektstage zur Verkehrssicherheit; (v.a. regelmäßige Kampagnen zur Schulung / Bewusstseinsbildung für Autofahrer im Straßenraum unter Beteiligung von Kindern und der Polizei) ▪ junge Erwachsene: Fahrsicherheitstraining, Kampagnen zum Thema Alkohol am Steuer, Initiativen zur Einführung von Coaching und Pflichtkolloquien in den ersten Jahren des Führerscheinbesitzes nach österreichischem Vorbild ▪ Erwerbstätige am Arbeitsort/Einpendler: Öffentlichkeitsarbeit in den Betrieben, Kombination mit betrieblichem Mobilitätsmanagement, Zusammenarbeit mit Berufsgenossenschaften, Krankenkassen, betrieblichen Sicherheitsbeauftragten, etc. (z.B. Initiative „Sicherer Arbeitsweg“, Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ mit Erweiterung um Sicherheitsaspekt beim Radfahren) ▪ Seniorinnen und Senioren: Übergreifende Kampagne wie „Ältere Menschen im Verkehr“, ÖPNV-Training, Fahrradtraining, Pedelec-Fahrkurse, spezielle Pkw-Sicherheitstrainings, Umtauschaktionen VRM-Jahreskarte(n) gegen Führerschein Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ Nach Möglichkeit Nutzung von Synergieeffekten zu bestehenden Netzwerken, bspw. im Bereich Mobilitätsmanagement/-kultur ▪ Einbettung in alle weiteren Öffentlichkeitsmaßnahmen insb. im Fußverkehr (siehe 3.11) sowie im Radverkehr (siehe 4.9)		
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein		Zielkonflikte:

		6.3.3	Weitergehende Öffentlichkeits- und Kampagnenarbeit	GT VU SE VM VW VE BE
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, Kitas, Schulen, Vereine, Seniorenbeirat, Kinder- und Jugendrat, Verkehrsverbände (z.B. Fahrlehrerverband Rheinland, ADAC, ADFC), Polizei, Land Rheinland-Pfalz		
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig		
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * programmatischer Ansatz, d.h. Kosten pro Jahr				



6.4 Verkehr und Umwelt



Verkehr ist ein Hauptverursacher von Luftverschmutzung und Lärm. Zudem trägt der Verkehrsbe-
reich erheblich zu den klimaschädlichen Treibhausgasen sowie zum Flächenverbrauch bei. Eine
umwelt- und ressourcenschonende Mobilitätsentwicklung und Güterverkehrskonzeption sind für
Koblenz wichtig, da die Stadt derzeit stark vom Kfz-Verkehr geprägt ist und entsprechende negati-
ve Umweltauswirkungen (Lärm im öffentlichen Raum, Schadstoffbelastungen, hoher Flächenver-
brauch für den fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr) festzustellen sind.

Wichtig ist es daher, einerseits vermeidbare Kfz-Fahrten auf den Umweltverbund bzw. die Bahn
und das Binnenschiff zu verlagern, und andererseits unvermeidbare Kfz-Fahrten verträglich abzu-
wickeln. Die Maßnahmenvorschläge des VEP leisten hier bereits einen wichtigen Beitrag zur Sen-
kung der verkehrsbedingten Emissionen, beim Personenverkehr zum Beispiel durch die angestreb-
ten Verlagerungen auf den Umweltverbund, P+R- sowie B+R-Schnittstellen (siehe 6.5), Mobilitäts-
managementmaßnahmen (siehe 6.6) oder die Parkraumstrategie Innenstadt (siehe 1.7); allgemein
durch die Prüfung von Geschwindigkeitsbeschränkungen für sensible Bereiche (siehe 1.2), und im
Güterverkehr insbesondere durch die Ermöglichung und Förderung von alternativen Transportan-
geboten (siehe Maßnahmenfeld 5.5). Zwischen den einzelnen Handlungsfeldern und darüber hin-
aus gibt es weitere Synergieeffekte und Möglichkeiten zur umweltfreundlichen Entwicklung der
Mobilität und Transporte in Koblenz.

Bausteine

- 5.5 Entwicklung und Instandhaltung der Infrastruktur (Wirtschaftsverkehr)
- 6.4.1 Minderung der Lärm- und Schadstoffemissionen, insb. Abstimmung mit Fachplänen (LRP+LAP)
- 6.4.2 Förderung der E-Mobilität und alternativer Antriebs- und Mobilitätsformen, auch CarSha-
ring
- 6.4.3 Verkehrseffiziente Flächen- und Standortplanung
- 6.4.4 Weitere übergreifende Maßnahmen (Berücksichtigung von Mikroklima und Starkregener-
eignissen)



6.4.1

**Minderung der Lärm- und Schadstoffemissionen
(Abstimmung mit Fachplänen)**


Die zentralen Planwerke zur Minderung der Lärm- und Schadstoffemissionen des Verkehrs sind aktuell der Lärmaktionsplan (LAP) der Stufe II aus dem Jahr 2016 sowie des Luftqualitätsplan/Luftreinhalteplan Koblenz (2008-2016) und dessen Fortschreibung (Fertigstellung voraussichtlich 2018). Die vorgeschlagenen Maßnahmen der Lärmaktions- und Luftreinhaltepläne sind verzahnt mit dem Verkehrsentwicklungsplan auf ihre Umsetzbarkeit zu prüfen und in die bestehenden Planungskonzepte einzubeziehen.

Bausteine

Der **Lärmaktionsplan** für die Stadt Koblenz wurde im Dezember 2016 beschlossen und bildet somit durch die parallele Erarbeitung zahlreiche Synergien mit dem Verkehrsentwicklungsplan:

Konzept für straßenräumliche Maßnahmen

Das Konzept für straßenräumliche Maßnahmen setzt unter anderem auf die Verbesserung der Bedingungen für Fußgänger und Radfahrer, die Verbesserung der Straßenraumqualitäten und Vergrößerungen des Fassadenabstandes zu den fahrenden Fahrzeugen.

Prüfempfehlung für Tempo 30 auf Hauptverkehrsstraßen

Das Konzept Prüfempfehlungen für Tempo 30 auf Hauptverkehrsstraßen enthält Empfehlungen zur Reduktion der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten auf Hauptsammel- und Hauptverkehrsstraßen, darunter auch Abschnitte klassifizierter Straßen. Die Maßnahmenempfehlungen des LAP sind als Prüfempfehlungen ebenso in den VEP eingeflossen (siehe Maßnahmenfeld 1.2 mit Prüfempfehlungen zu Tempo 30).

Weitere Maßnahmen:

- Prüfung von lärmoptimierten LSA-Koordinierungen auf einem Geschwindigkeitsniveau unter 50 km/h (z.B. „Grüne Welle bei Tempo 40“)
- Lärmsanierungskonzept für die B9 inklusive der Überprüfung der Geschwindigkeitsregelungen (im Stadtgebiet)
- Weiterer Einsatz von lärmoptimiertem Asphalt auf Hauptverkehrsstraßen bei Sanierungs-/Umgestaltungsmaßnahmen, wenn Emissionsprobleme vorliegen
- Prüfung des Pflasters und bei hohen Geräuschemissionen ggf. Austausch (oder wirksame Geschwindigkeitsminderung), z.B. Peter-Altmeier-Ufer

Der **Luftreinhalteplan** für die Stadt Koblenz wurde im Jahr 2009 vom Land (Landesamt für Umweltschutz, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht) unter Mitarbeit der Stadt aufgestellt. Unter den Maßnahmen befanden sich zahlreiche Maßnahmen („M“), die Relevanz für den Verkehr haben. Der Entwurf für den Luftreinhalteplan für den Zeitraum 2016 – 2020 wurde 2017 offengelegt. enthält ebenfalls viele Maßnahmen mit Verkehrsbezug und Synergieeffekte zum VEP. Unter anderem zählen hierzu Verbesserungen für den Umweltverbund, ein umweltorientiertes Verkehrsmanagement (siehe auch Maßnahmenfeld 1.5), den Neubau von Bahnstationen (siehe auch 2.2), bessere Fahrgastinformation (siehe auch 2.9), Förderung der Elektromobilität sowie von CarSharing (siehe auch 6.4.2) sowie eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit.

Maßnahmen zur Verbesserung des Verkehrsflusses (Lärm- und Schadstoffminderung)

Maßnahmen zur Verstetigung des Verkehrsflusses verringern die Zahl und Intensität der Abbrems- und Beschleunigungsvorgänge der Kfz und damit die Lärm- und Schadstoffemissionen. Maßnahmenbereiche sind optimierte Lichtsignalsteuerungen sowie Kreisverkehre. Auch Tempo 30 auf Hauptverkehrsstraßen kann den Verkehrsfluss erhöhen und zu einer Verringerung der Verkehrsemissionen beitragen (siehe Maßnahmen im Handlungsfeld 1, Fließender, ruhender Kfz-Verkehr und Straßennetz).

	6.4.1 Minderung der Lärm- und Schadstoffemissionen (Abstimmung mit Fachplänen)	GT VU SE VM VW VE BE
Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ Abhängigkeiten bestehen vor allem zu den zentralen Fachplänen und Planwerken (Lärmaktionsplan der Stufe II sowie Luftqualitätsplan / Luftreinhalteplan) ▪ 1.2 Prüfeempfehlungen Tempo 30 in sensiblen Bereichen ▪ 1.5 Optimierung der Verkehrslenkung und -steuerung ▪ 2.2 Verbesserung des Schienenverkehrs: neue Bahnhöfe insb. in den Stadtteilen ▪ 2.9 Optimierung der Fahrgastinformation ▪ 6.4.2 Förderung der E-Mobilität und von neuen Antriebs- und Mobilitätsformen		
regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein Zielkonflikte:		
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, LBM, Verkehrsbe- triebe
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * jährliche Kosten bezogen auf die Zusatzkosten des verstärkten Einsatzes von lärmoptimiertem Asphalt bei Straßenbaumaßnahmen; weitere Kosten sind in den anderen Maßnahmenfeldern (siehe oben) enthalten		



6.4.2

**Förderung der E-Mobilität und von neuen
Antriebs- und Mobilitätsformen**


Abgesehen vom Kfz-Verkehr auf der Straße und der Binnenschifffahrt ist „Elektromobilität“ entweder schon lange etabliert (Eisenbahn) bzw. kurzfristig innerhalb von wenigen Jahren etabliert worden (Pedelects). Mehr als 90 Prozent der Züge in Koblenz fahren elektrisch, bald ist schon jedes zweite Fahrrad elektrisch unterstützt. Die Umstellung im Pkw- und Linienbusverkehr gestaltet sich langsamer, beim Lkw- und Frachtschiffverkehr ist mit einer sehr langen Beibehaltung der lauten und schadstoffkritischen Dieselmotoren zu rechnen. Lediglich bei Lieferwagen und kleineren Schiffen stehen – theoretisch zumindest – bereits praxistaugliche Neufahrzeuge zur Verfügung.

Die Einführung von Elektromobilität beim Kfz-Verkehr kann einen Beitrag zur Senkung der Verkehrsemissionen leisten, da zumindest vor Ort der Schadstoff- sowie Lärmausstoß deutlich reduziert wird. Eine Grundvoraussetzung für eine klimafreundliche Mobilität und Transporte ist jedoch, dass der notwendige Strom weitgehend CO₂-frei produziert wird. Dies wird wahrscheinlich in Deutschland erst langfristig gegeben sein. Immerhin trägt die Umstellung von Verbrennungs- auf Elektromotoren im Stadtverkehr zu einer Lärminderung bei, da beim betreffenden Geschwindigkeitsniveau Roll- und Windgeräusche relativ gering sind und bislang die Verbrennungsmotoren die Hauptschallquelle darstellen. Der intelligente Einsatz von Elektroantrieben – v.a. bei emissionsintensiven Fahrzeugen (z.B. Busse, Innenstadtlogistik) – kann positive Effekten auf lokale Standortqualitäten haben. Verkehrsvermeidende oder straßenraumtlastende Wirkungen durch Pkw und Lieferwagen mit alternativen Antrieben sind allerdings nicht zwangsläufig zu erwarten. E-Pkw werden bislang häufig als Zweit- oder Drittwagen beschafft (was mit erhöhtem Flächenbedarf einhergeht), andererseits kann eine Umstellung der Antriebe auch zur verstärkten Nutzung von CarSharing und somit zur Abnahme der Privat-Pkw-Anzahl führen (was wiederum flächensparend wäre).

Im Bereich des Radverkehrs erlebt die Elektromobilität bereits heute einen regelrechten Boom („Pedelect-Boom“). Pedelects bieten die Chance, größere Reichweiten oder topografisch schwierige Distanzen mit vergleichsweise geringerem Aufwand zurückzulegen und somit Hemmnisse für die Radnutzung abzubauen. Insbesondere für Pendler, ältere Personen und für Transportzwecke (z.B. auch beim Großeinkauf, Kindertransport) bieten Pedelects die Möglichkeit, das Fahrrad als alternatives Verkehrsmittel zu etablieren.

Da die Elektromobilität durch aktuelle Förderprogramme und die aktuelle Diskussion insb. zu den bis 2016/2016 stark unterschätzten Emissionen von Dieselfahrzeugen immer mehr zum Thema wird, ist für die topographisch bewegte Stadt Koblenz eine Strategie notwendig, um frühzeitig für die kommenden Herausforderungen gewappnet zu sein und dabei Fehlinvestitionen der öffentlichen Hand zu vermeiden. Dies gilt jeweils für Personen- und Güterverkehre.

Bausteine
Strategie zur Elektromobilität im Kfz-Verkehr³⁷

Elektrofahrzeuge werden nach aktuellen Erkenntnissen vor allem zu Hause oder an Zielen geladen, an denen das Auto länger geparkt wird (bspw. bei Arbeitsstätten oder in Parkhäusern). Es ist daher wichtig, gemeinsam mit Partnern aus der Wohnungswirtschaft und den Unternehmern den Aufbau von Ladeinfrastrukturen auf privatem Eigentum zu initiieren, organisatorisch zu fördern und auch im öffentlichen Straßenraum für ein Grundnetz von Lademöglichkeiten zu sorgen. Letztere sind v.a. für Bewohner in dichter besiedelten Stadtbereichen relevant, wo vielen Wohnungen keine privater Pkw-Stellplatz zugeordnet ist und häufig auch kein gemeinschaftlicher Hof, der eine Ladeinfrastruktur aufnehmen könnte.

Bisher gibt es in Koblenz lediglich eine Ladestation im öffentlichen Raum (Gymnasialstraße), die aber derzeit nur durch städtische Fahrzeuge genutzt werden kann (eine öffentliche Nutzung wird angestrebt). Ein Grund für die geringe Anzahl von Ladestationen im öffentlichen Raum ist vor al-

³⁷ <http://wiki.iao.fraunhofer.de/images/studien/strategien-von-staedten-zur-elektromobilitaet.pdf>



6.4.2

**Förderung der E-Mobilität und von neuen
Antriebs- und Mobilitätsformen**


lem, dass eine Freihaltung der zugehörigen Stellplätze bislang straßenverkehrsrechtlich nicht möglich war. Mit dem Elektromobilitätsgesetz 2015 (und der anschließenden Änderung der StVO) steht jedoch ein Rahmen zur Verfügung. Die Stadt Koblenz hat schon direkt nach der Einführung einige Parkstände bzw. Parkplätze zum kostenlosen Beparken mit E-Pkw freigegeben, um Anreize zur Ablösung der Verberennungsmotorantriebe zu setzen. Andere Privilegierungsmöglichkeiten des Elektromobilitätsgesetzes bzw. der Verwaltungsvorschriften (z.B. Zulassung auf Busspuren, Aufhebung von Durchfahrtsverboten, Befreiung und Ermäßigung von Parkgebühren) bergen z. T. Risiken (z.B. Schaffung von Fehlanreizen, Behinderung des ÖPNV), weshalb sie in Koblenz zunächst nicht oder allenfalls zurückhaltend und auf Widerruf eingeführt und bewertet werden sollten.

Aufbauend auf den Zielen des VEP und vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklungen im Elektromobilitätsbereich sollte die Stadt Koblenz eine abgestimmte Strategie zur Elektromobilität im Kfz-Verkehr erarbeiten. Diese könnte z.B. in Form eines kommunalen Elektromobilitätskonzeptes (diese werden derzeit durch das BMVI mit bis zu 80% gefördert) erarbeitet werden. Dieses kommunale Konzept könnte Maßnahmen zur systematischen Integration der Elektromobilität im Kfz-Verkehr bewerten und die technische Eignung, Wirtschaftlichkeit und Umweltnutzen von Maßnahmen untersuchen. Weitere Aspekte sind z.B.:

- Einrichtung einer Kompetenzstelle für Elektromobilität im Kfz-Verkehr, die als Initiator, Koordinator und Schnittstelle zwischen den Akteuren fungiert
- Prüfung von Möglichkeiten zur Elektrifizierung kommunaler und gewerblicher Kfz-Flotten, des Ausbaus von elektrischen Fahranteilen im ÖPNV, des Aufbaus von elektrisch betriebenen CarSharing-Systemen, die Umsetzung nachhaltiger City-Logistikkonzepte mit elektrisch betriebenen Fahrzeugen (siehe auch 5.4).
- Begleitung der Entwicklung einer Kfz-Ladeinfrastruktur bei Privaten im Rahmen von betrieblichem Mobilitätsmanagement (siehe 6.6.1; bspw. Arbeitgeber, Betreiber der Parkieranlagen) und Vernetzung der Akteure (Kommunen, Unternehmen, Private)
- Information und Antragshilfestellungen zur Erleichterung der Schaffung von Kfz-Ladeinfrastrukturen in Mehrfamilienhausbauten und Unterstützung der Wohnungswirtschaft in Fragen der Elektromobilität
- Beratung von Unternehmen zur Umstellung der unternehmenseigenen Kfz-Flotte auf umweltfreundliche/elektrogetriebene Fahrzeuge, vorzugsweise integriert in ein CarSharing-System.
- Kooperation mit kommunalen Stromversorgern zur Schaffung einer Kfz-Lade-Grundinfrastruktur im öffentlichen Raum, auch in Kombination mit Mobilstationen (siehe 6.5.3)
- Umsetzung eines Elektromobilitätskonzeptes in einem Quartier (z. B. südliche Vorstadt durch Einbeziehung in den städtebaulichen Wettbewerb Südallee 2017/18) mit Anwendung von Parkprivilegien für E-Pkw
- Weitere Parkprivilegien für E-Pkw könnten vereinzelt an Verkehrsknotenpunkte und z.B. im Umfeld von Mobilstationen (siehe 6.5.3) eingerichtet werden. Der Ausbau sollte schrittweise erfolgen, um Praxiserfahrungen (v.a. hinsichtlich Bedarf, Akzeptanz, technischer Ausführung) zu sammeln.

Strategie zur Elektromobilität im Zweiradverkehr

Ähnlich wie beim Kfz-Verkehr kommt der Kommune auch bei der Förderung der Elektromobilität im Radverkehr eine Vorbild- und Koordinierungsfunktion zu. Eine vermehrte Nutzung von Pedelecs, ggf. auch von als „Kfz“ zählenden E-Bikes oder E-Scootern, kann unter Berücksichtigung der indirekten Effekte eine Verringerung des Pkw-Verkehrsaufkommens bewirken. Um deren Nutzung



6.4.2

**Förderung der E-Mobilität und von neuen
Antriebs- und Mobilitätsformen**


zu fördern, ist es v.a. wichtig, eine fahrradfreundliche Infrastruktur auszubauen oder durch ordnende Maßnahmen herzustellen. Vor allem die gesonderten Radverkehrsinfrastrukturen müssen die tendenziell höheren Geschwindigkeiten der Pedelecs berücksichtigen. Für Pedelecs und E-Bikes sind erhöhte Anforderungen an sichere Abstellmöglichkeiten im öffentlichen Raum und im Wohnumfeld zu berücksichtigen. Im Übrigen ist auch mit einem Mehrbedarf an Kraftrad-Parkständen zu rechnen, da auch die Anzahl der E-Scooter (z.B. Motoroller) stark zunehmen wird. Eine öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur ist weiter auszubauen und auch für den Radtourismus förderlich. Private (Arbeitgeber, Gastronomen, der Handel) sollten beim Aufbau einer Ladeinfrastruktur unterstützt werden und es sollten Anreize geboten werden (bspw. durch Labels für Betriebe/ Gastronomen/Händler, die einen Service zum Aufladen von Elektrofahrzeugen bieten). Lademöglichkeiten sollten an Mobilpunkten, an Fahrradstationen, großen B+R-Stationen sowie bei Umsetzung eines Fahrradparkhauses am Koblenzer Hauptbahnhof (siehe 4.5.1) geschaffen werden. Möglichkeiten zur Förderung stadtgrenzenüberschreitender Fahrrad-/Pedelecfahrten bieten sich auch durch Radkomfort-/schnellwege (siehe 4.2). Auf Schnellwegen und generell auf Außerortsrad- und Wirtschaftswegen mit fehlendem oder geringem Fußverkehrsaufkommen können grundsätzlich auch E-Bikes (die als Mofa eingestuft sind) zugelassen werden.

Elektromobilität im ÖPNV

siehe 2.4.2

Strategie zur Förderung von CarSharing und neuen Mobilitätsformen

CarSharing hat deutschlandweit in den letzten Jahren zugenommen. 2016 stieg die Anzahl der CarSharing-Kunden um ca. 36 % auf insgesamt 1,7 Mio. Kunden. Im Jahr zuvor betrug die Steigerung bereits 21 % gegenüber dem Vorjahr. In Koblenz weist CarSharing mit bislang nur ca. 10 Pkw ein erhebliches Entwicklungspotenzial auf. Im Klimaschutzkonzept der Stadt Koblenz stehen als Maßnahmen die CarSharing-Nutzung in der Verwaltung („CarSharing geht vor Pkw-Kauf“), regelmäßige Gespräche zwischen CarSharing-Anbietern und Stadt (zur Abfrage des Verbesserungsbedarfs) sowie die Schaffung von Stellplätzen für CarSharing und die bessere Verzahnung mit dem Umweltverbund (siehe 6.5 Multi- und Intermodalität). Potenzial besteht vor allem in innenstadtnahen Gebieten sowie in Gebieten mit hohem Parkdruck, vor allem da, ein CarSharing-Fahrzeug je nach örtlichen Bedingungen im Durchschnitt ca. 15 private Pkw ersetzen kann. Die zukünftig durch das neue CarSharing-Gesetz mögliche Einrichtung von CarSharing-Stellplätzen im öffentlichen Raum bietet eine Grundlage, um die Sichtbarkeit und Zugänglichkeit sowie den Komfort von CarSharing weiter zu verbessern. Eine hierfür notwendige Änderung der StVO steht aber noch aus.

Bei CarSharing-Systemen wird zwischen stationsgebundenen und „Free Floating-Systemen“³⁸ unterschieden. Letztere sind nicht stationsgebunden, das heißt, die Nutzer können das Fahrzeug relativ frei in einem definierten räumlichen Bereich abstellen. Augenblicklich werden allgemeinspezifischen Nutzen von Free-Floating-Systemen diskutiert. Insbesondere gibt es Anhaltspunkte dafür, dass deren Nutzer nur in geringem Maß auf ein eigenes Auto verzichten und die ÖPNV-Nutzung auf kurzen Wegen abnimmt.³⁹ Vor diesem Hintergrund sollte in Koblenz zunächst das stationsgebundene System weitergeführt und ausgebaut werden, welches auch leichter umzusetzen ist (und ggf. später zu einem Free-Floating-System ausgebaut werden kann).

Maßnahmen zur Förderung von CarSharing sind:

- Erarbeitung eines „Aktionsplanes CarSharing“ in Koblenz mit dem Ziel eines Ausbaus der CarSharing-Stellplätze in den nächsten Jahren (inkl. der Definition von Zielgruppen, der Ansprache und Quartiere, die sich für CarSharing anbieten)
- ggf. Umsetzung eines CarSharing-Schwerpunktprojektes zunächst in einem verdichteten

³⁸ z.B. die Systeme Car2Go von Mercedes und DriveNow von BMW

³⁹ <http://www.erneuerbar-mobil.de/projekte/wimobil>

	6.4.2	Förderung der E-Mobilität und von neuen Antriebs- und Mobilitätsformen	GT VU SE VM VW VE BE												
Quartier, z.B. südliche Vorstadt. In Relation zum derzeitigen Spitzenreiter in Sachen CarSharing Karlsruhe⁴⁰ ist zunächst eine Anzahl von ca. 30 CarSharing-Fahrzeugen, bestenfalls kombiniert mit Mobilpunkten, zu empfehlen. Dies könnte eine Anzahl von über 300 öffentlichen Stellplätzen (entsprechend 3.750 m²) kompensieren. ▪ Stadtverwaltung mit Vorbildfunktion: CarSharing als Teilersatz des eigenen Fuhrparks (siehe auch kommunales Mobilitätsmanagement, 6.6.1) Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 2.4.2 Alternative Antriebstechnik (im ÖPNV) ▪ 4.2 Radkomfort- und Radschnellwege ▪ 4.5.1 Fahrradparkhaus Hbf ▪ 5.4 Innerstädtische Logistik mit innovativen und umweltfreundlichen Fahrzeugen – City-Logistik ▪ 6.5 Multi- und Intermodalität (insbesondere 6.5.3 Schaffung intermodaler Schnittstellen/Mobilitätsstationen) ▪ 6.6.1 Kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement															
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein Zielkonflikte:															
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Priorität</th> <th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Umsetzungsfrist</th> <th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Akteure</th> </tr> <tr> <td>☒ hoch</td> <td>☒ bis 2020*</td> <td rowspan="4">Stadt Koblenz, Private</td> </tr> <tr> <td>☐ mittel</td> <td>☐ bis 2025</td> </tr> <tr> <td>☐ niedrig</td> <td>☐ bis 2030</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ Daueraufgabe</td> </tr> </table>				Priorität	Umsetzungsfrist	Akteure	☒ hoch	☒ bis 2020*	Stadt Koblenz, Private	☐ mittel	☐ bis 2025	☐ niedrig	☐ bis 2030		☐ Daueraufgabe
Priorität	Umsetzungsfrist	Akteure													
☒ hoch	☒ bis 2020*	Stadt Koblenz, Private													
☐ mittel	☐ bis 2025														
☐ niedrig	☐ bis 2030														
	☐ Daueraufgabe														
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Kostenklasse</th> <th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Kosten-Wirkungs-Klasse</th> </tr> <tr> <td>☒ ≤ 100t € (Strategie)</td> <td>☐ > 2.5 – 10 Mio. €</td> </tr> <tr> <td>☒ > 100t – 500t €* ☐ > 500t – 2.5 Mio. €</td> <td>☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten</td> </tr> <tr> <td></td> <td> ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig </td> </tr> </table>				Kostenklasse	Kosten-Wirkungs-Klasse	☒ ≤ 100t € (Strategie)	☐ > 2.5 – 10 Mio. €	☒ > 100t – 500t €* ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten		☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig				
Kostenklasse	Kosten-Wirkungs-Klasse														
☒ ≤ 100t € (Strategie)	☐ > 2.5 – 10 Mio. €														
☒ > 100t – 500t €* ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten														
	☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig														
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * Umsetzung eines E-Mobilitätskonzeptes in einem Quartier, z.B. südliche Vorstadt sowie eines CarSharing-Projektes															

⁴⁰ Stand 2015: 2,15 CarSharing-Fahrzeuge je 1.000 Einwohner von Karlsruhe (vgl. Website <http://www.carsharing-news.de/carsharing-karlsruhe>)

	6.4.3	Verkehrseffiziente Flächen- und Standortplanung	GT VU SE VM VW VE BE
Eine verkehrseffiziente Flächen- und Standortplanung führt zu einer deutlichen Verringerung der Kfz-Verkehre, wenn viele Wege gar nicht erst mit dem eigenen Auto durchgeführt werden. Die Stadt Koblenz kann und sollte dabei aktiv durch integrierte Gesamtplanung eingreifen.			
Baustein Stadt der kurzen Wege: Gebiete mit einer Mischung von Wohnnutzungen (mit unterschiedlichen Wohnformen und sozialer Mischung), Arbeitsgelegenheiten, einer guten Ausstattung mit Bildungs-, Einkaufs- und Versorgungseinrichtungen, einem dichten Gehwegnetz und einem guten Anschluss an Radrouten und Hauptfußwegachsen sind in der Regel besonders verkehrseffizient: Sie ermöglichen zum einen hohen Anteil des Umweltverbundes bei der Verkehrsmittelwahl. Gleichzeitig werden Wegelängen sowie Verkehrsaufkommen und entsprechende Belastungen reduziert. Entsprechende bestehende Gebiete sind daher durch stadtplanerischen Rahmensetzungen in ihrem Bestand zu sichern und zu stärken; geeignete Mischquartiere mit Defiziten in einzelnen Bereichen sind mit stadtplanerischen und verkehrsplanerischen Maßnahmen entsprechend weiterzuentwickeln. ▪ Die Lage von Wohn-Neubaugebieten sollte sich an den Einzugsbereichen des ÖPNV (Busverkehr, Bahnanschluss) orientieren. Darüber hinaus ist bei Neubaugebieten auf eine integrierte Lage, d.h. Nähe zu Bildungs-, Einkaufs- und Versorgungseinrichtungen zu achten. Auf diese Weise, ggf. auch kombiniert mit Richtlinien zur Pkw- und Fahrrad-Stellplatzanzahl von Neubauvorhaben (siehe Stellplatzsatzung 1.8), lässt sich das Pkw-Verkehrsaufkommen reduzieren und die Nahmobilität (d.h. der Fuß- und Radverkehr) fördern. ▪ Verkehrsintensive Betriebe des Kfz-Wirtschaftsverkehrs sollten nicht in der Innenstadt sowie im Bereich von Wohngebieten, sondern an weniger sensiblen Standorten geplant werden. Hier sind neben einem guten Straßennetzanschluss möglichst ein Anschluss an das Schienennetz sowie gute Bus- und Bahnverbindungen, auch Radverkehrsverbindungen, für die Beschäftigten mitzudenken und zu etablieren. ▪ Erforderlich sind für alle Gebietstypen eine enge Abstimmung mit der Flächennutzungsplanung und die Integration der Bauleit- und Verkehrsplanung, d. h. die Verkehrsplanung sollte frühzeitig bei öffentlichen und privaten Vorhaben hinzugezogen und – mit Fokussierung der VEP-Ziele – berücksichtigt werden. Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ Stadt- und Flächennutzungsplanung; 1.8 Neueinführung einer kommunalen Stellplatzsatzung; Handlungsfelder des Fuß-, Radverkehrs und ÖPNV (siehe 2-4)			
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein		Zielkonflikte:	
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz	
Kostenklasse ☐ ≤ 100t € ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☒ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	



6.4.4

Weitere übergreifende Maßnahmen: Berücksichtigung des Mikroklimas und von Starkregenereignissen



Weitere Maßnahmen zur Verringerung der verkehrlichen Umweltfolgen zielen darauf ab, die nicht-emissionsbezogenen Umweltfolgen des Verkehrs, insb. die Versiegelung von Flächen, zu mindern und somit Überhitzungen in der Stadt sowie Auswirkungen von Starkregenereignissen durch Vorsorge zu vermindern.

Bausteine

▪ Verstärkte Straßenraumbepflanzung

Die attraktive Straßenraumgestaltung durch Begrünungsmaßnahmen hat nicht nur stadtgestalterisch, sondern auch mikroklimatisch positive Auswirkungen. Begrünungsmaßnahmen erhöhen die Luftfeuchtigkeit, senken die Lufttemperaturen durch Verschattung, können Feinstaub binden und die Luftqualität insgesamt verbessern. Außerdem können sie die oberflächliche Ableitung von Niederschläge reduzieren (s.u.).

Ein positiver Faktor ist nicht nur das öffentliche Straßengrün, sondern auch privates Grün in den Gärten sowie an den Fassaden der Häuser. Auch Private können somit einen Beitrag zur Verbesserung des Stadtklimas leisten. Möglich ist die Übernahme von Patenschaften für straßenbegleitendes Grün (bspw. die Bepflanzung/Betreuung von Baumscheiben, Grünbeeten durch Anwohner). Dies entlastet nicht nur die öffentliche Hand, sondern gibt den Anliegern die Möglichkeit, ihren Straßenraum individuell zu gestalten und erhöht die Identifikation mit dem Wohnumfeld. Übrigens verringern sich bei Absenkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h oder weniger die seitlichen Bewegungs- und -sicherheitsräume für den Kfz-Verkehr. Dies ermöglicht die Verschmälerung der Fahrbahnen und ggf. auch der Seitenraumpufferzonen, was in einzelnen Fällen mit beengten Verhältnissen Spielräume zur Begrünung von Straßenräume schafft oder vergrößert.

▪ Verwendung heller Asphaltarten gegen das Aufheizen von Straßenoberflächen

Dunkle Asphaltflächen erwärmen sich durch Sonneneinstrahlung wesentlich mehr als helle. Als eine Klimaanpassungsstrategie sollten für die Planung von Straßenräumen zukünftig verstärkt hellere Asphalt- sowie Pflastermaterialien verwendet werden, um ein Aufheizen der Straßenräume im Sommer zu verringern und das Stadtmikroklima zu verbessern.

▪ Berücksichtigung von Starkregenereignissen bei der Planung und Unterhaltung von Straßen

Wichtig ist, planerisch nicht nur die Möglichkeiten zu nutzen, die Erderwärmung und den Klimawandel zu reduzieren, sondern auch die Folgen des Klimawandels in der Stadt- und Verkehrsplanung zu berücksichtigen. Hierzu gehört unter anderem die Zunahme extremer Wetterereignisse wie Starkregen. Die Entwässerung der Straßenräume sollte auf diese Ereignisse im Rahmen der anstehenden Umbau- und Sanierungsarbeiten angepasst werden. Hierzu gehören neben der Entsiegelung von Flächen als Versickerungsflächen ausreichend dimensionierte Kanalisationen und oberirdische Abflusssysteme und -rinnen entlang der Straßen, die eine schnelle, rückstaufreie Ableitung des Regenwassers – auch an den Hanglagen – gewährleisten. Darüber hinaus ist die Mitbenutzung von Straßen und Plätzen zur temporären Zwischenspeicherung bzw. zum Transport von Abflussspitzen abzuwägen.

Einen guten Überblick über die Herausforderungen und Handlungsmöglichkeiten in diesem Baustein bieten u.a. die „Hinweise für eine wassersensible Straßenraumgestaltung“ der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation der Freien und Hansestadt Hamburg⁴¹.

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

⁴¹ <http://www.hamburg.de/bwvi/innovativer-strassenbau/4458160/wassersensible-strassenraumgestaltung-text/>

		6.4.3 Verkehrseffiziente Flächen- und Standortplanung		GT	VU	SE	VM
				VW	VE	BE	
1.3 Stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung 3.8 Vitale Stadt(teil)plätze							
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein				Zielkonflikte:			
Priorität ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig		Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe		Akteure Stadt Koblenz			
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €		☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten		Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig			
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * programmatischer Ansatz, d.h. Kosten pro Jahr							

**P+R
B+R**

6.5 Multi- und Intermodalität

GT VU SE VM
VW VE BE

Multimodale (Nutzung verschiedener Verkehrsmittel für die Mobilität) und intermodale (Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel auf einem Weg) Mobilität nimmt bei der Bevölkerung immer mehr zu. Im Umkehrschluss gibt es immer weniger Menschen – insbesondere die jungen Bevölkerungsgruppen – die allein ein Verkehrsmittel, insb. das Auto, nutzen. Durch eine intelligente Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel können die Potenziale für eine stadtverträgliche Mobilität optimal ausgeschöpft werden.

Für eine intermodale Nutzung müssen attraktive Umsteigemöglichkeiten geschaffen werden, da mindestens ein Umstieg innerhalb der Verbindung zwischen Start- und Zielort erfolgt. Dies ist z. B. der Wechsel zwischen Zug/Bus einerseits und einem Fahrrad oder CarSharing-Fahrzeug andererseits, welcher schnell und einfach ablaufen muss. Für die Nutzer sollte ein möglichst einheitliches Angebot entwickelt und vorgehalten werden, das auch als solches vermarktet wird. Nutzer können sich so je nach Ziel, aktuellem Wegezweck für die jeweils gerade am besten passende Verkehrsmittel entscheiden – oder eine entsprechende Verkehrsmittel-Kombination.

Bausteine

- 6.5.1 Park & Ride
- 6.5.2 Bike & Ride
- 6.5.3 Intermodale Schnittstellen/Mobilitätsstationen
- 6.5.4 Fahrradmitnahme in Bus und Bahn

**P+R
B+R****6.5.1****Park & Ride**GT **VU** **SE** VM
VW VE BE

Das Angebot an P+R-Anlagen an Bahnhöfen und Haltepunkten des regionalen Schienenverkehrs ist ein klassisches Beispiel für Intermodalität. Die Kombination von Pkw und öffentlichen Verkehrsmitteln auf einer Fahrt entspricht grundsätzlich den Zielen des VEP. Der Umstieg bei Fahrten vom Umland in die Stadt sollte möglichst frühzeitig, d.h. in der Region außerhalb der Koblenzer Stadtgrenzen erfolgen und ist daher ein Gegenstand der regionalen Abstimmung und der Planungshoheit anderer Gemeinden. Die Standortwahl für diese Einpendler P+R-Plätze muss mit dem ÖPNV-Tarifsystem abgeglichen werden.

In Koblenz gibt es relativ wenige P&R-Standorte. Am Haltepunkt Lützel (SPNV) gibt es lediglich 15 Stellplätze. Die weiteren Park&Ride-Standorte an der CMG-Arena (Oberwerth), Rüsternallee (Kartause), Kurt-Schumacher-Brücke/Winninger Straße (Metternich sowie auf der anderen Seite in Moselweiß) bieten mehr Stellplätze und verfügen jeweils über Busverbindungen ins bzw. aus dem Zentrum.

Bausteine

Ausbau der P+R-Standorte in der Region für Einpendler

P+R ist für Koblenz eher ein regionales Thema. Der Pkw-Verkehr sollte frühzeitig vor den Toren der Stadt abgefangen und auf den ÖPNV verlagert werden. Innenstadtnah gelegene P+R-Stellplätze werden von Autofahrern weniger angenommen, da die Bereitschaft und Motivation, nur wenige Minuten vor Erreichen des Ziels noch in Bus oder Bahn zu steigen, gering ist. Eisenbahnstrecken haben grundsätzlich eine höhere Attraktivität und Nachfrage durch P+R-Nutzer als Buslinien. Im Gebiet des VRM gibt es derzeit an 38 Bahnhäfen und Haltepunkten P+R-Anlagen mit insgesamt circa 3.200 Stellplätzen, wovon die meisten kostenfrei sind. Attraktiv sind vor allem die Standorte in der Region, die durch einen Regionalexpress an Koblenz angebunden sind. Hier sollten prioritär P+R-Möglichkeiten geschaffen oder erhöht werden (viele Parkplätze haben weniger als 50 Stellplätze):

- Entlang der Linken Rheinstrecke: Remagen, Sinzig, Bad Breisig, Andernach, Urmitz, Boppard, Oberwesel
- Rechte Rheinstrecke: Linz (Rhein), Neuwied
- Moselstrecke: Koblenz-Gondorf, Treis-Karden, Cochem, Bullay
- Lahntalbahn: Bad Ems, Nassau, Diez, Limburg

Die Einrichtung von P&R-Parkplätzen im Umland erfordert ein hohes Maß an regionaler Abstimmung. Insbesondere sind die Auswirkungen auf die Kommunen durch (neue) Quell- und Zielverkehre sowie Finanzierungsaspekte, ggf. eine Bewirtschaftung der Infrastruktur, zu klären.⁴²

Eine hohe Akzeptanz von P+R erfordert mehrere Grundvoraussetzungen:

- Eine dichte Fahrtenfolge des ÖPNV (Busse möglichst max. 10-min-Takt, Züge max. 20 min-Takt)
- Attraktive ÖPNV-Anschlüsse im Zielgebiet, wenn dort ein weiterer Umstieg nötig wird (Fahrplan, Raumerschließung, Tarife).
- Ein sehr knappes und/oder sehr teures oder kurzzeitbegrenztes Parkstands-/Stellplatzangebot in Zielnähe.⁴³

All diese Bedingungen sind in Koblenz nicht wirklich erfüllt, weshalb ein Alltags-P+R-System unter den gegebenen Rahmenbedingungen nur eine kleine Nachfrage hat und haben wird.

P+R-Standorte innerhalb der Stadt Koblenz für Auspendler

Auch wenn Park & Ride im Allgemeinen im Hinblick auf die Einpendler aus der Region thematisiert

⁴² In Remagen, Boppard, Cochem, Diez und Oberwesel sind die Parkplätze bereits bewirtschaftet. Die Kosten variieren dabei etwa um 0,50 EUR und 2,50 EUR pro Tag, 5 EUR pro Woche, 10 EUR pro Monat sowie 60 bis 90 EUR pro Jahr.

⁴³ Vgl. FGSV (Hrsg.): Hinweise zu P+R in Klein- und Mittelstädten. Köln 1998

**P+R
B+R****6.5.1****Park & Ride**

GT	VU	SE	VM
VW	VE	BE	

wird, gibt es natürlich auch Koblenzer Einwohner, die ins Umland pendeln oder in andere Großstädte fahren. Gerade bei der letztgenannten Gruppe, die zwar mengenmäßig relativ klein ist, ist ein besonders hoher Marktanteil für P+R gegeben und grundsätzlich noch steigerbar. Dazu sollten verstärkt entlang der Haltepunkte und Bahnhöfe Plätze zum Abstellen der Pkw geschaffen werden. Besonders hoher Bedarf besteht beim Hauptbahnhof, wo auch die schnellen Fernzüge nach Köln, Bonn, Mainz und Frankfurt abfahren. Hier besteht derzeit kaum noch freie Kapazität in Parkgaragen, und beim überwiegend noch kostenlosen Parken im Zuge der Beatusstraße (Goldgrube) ergeben sich Konflikte mit anderen Parkraumnutzern (nicht zuletzt der Bewohnerschaft). Am Hauptbahnhof sollte das Potenzial für eine zusätzliche öffentliche Parkgarage geprüft werden.

Beim Haltepunkt Stadtmitte befindet sich zwar eine große Parkgarage mit ca. 1.350 Stellplätzen, doch ist der Tarif des privaten Betreibers „Löhrcenter“ auf das Kurzparken ausgerichtet (Langparken überproportional teuer); Ähnliches gilt für die sonstigen Parkmöglichkeiten im Umfeld. Flächenpotential für Auspendler-P+R ist allenfalls auf dem privaten Brachflächenparkplatz ehemaliger Handelshof gegeben. Im Übrigen verbleibt an der für Auspendler besonders interessanten linken Rheinstrecke nur die Bahnstation Lützel als Schnittstelle zum Zug, wo es noch Flächenpotenziale für eine P+R-Anlage gäbe (z.B. westlich der Gleisanlagen, was einen „Durchstich“ bzw. Neubau der Bahnsteig-Personenunterführung erfordert).

Express-Buslinien zwischen P&R-Plätzen und Schnittstellen

Die Park & Ride-Standorte ohne Schienenanbindung auf Koblenzer Stadtgebiet sind allesamt an das Busnetz angeschlossen, jedoch besteht hier Attraktivierungspotenzial durch Express-Buslinien ohne Unterwegs-Halte (siehe 2.1.3).

Flankieren von P&R durch eine Parkraumstrategie Innenstadt (siehe 1.7)

Mit der Einführung von P&R-Parkplätzen sollte das Angebot an Parkmöglichkeiten in der Innenstadt angepasst werden. Es geht nicht darum, durch P&R neue und zusätzliche Parkmöglichkeiten zu schaffen, sondern darum, den öffentlichen Raum in der Innenstadt vom Parken sowie Parksuchverkehr zu entlasten. P&R kann daher nur funktionieren, wenn gleichzeitig in der Innenstadt das Parkraumangebot dauerhaft überprüft und schrittweise reduziert wird. Darüber hinaus sind Verknappungen und Verteuerungen auch Push-Faktoren, die überhaupt erst Anlass zur P+R-Nutzung geben (oder sonstigem Verhalten, das Kfz-Verkehr spart, z.B. Fahrgemeinschaften).

Veranstaltungs-P&R

Diese nur temporär angebotene Variante des P&R hat in Koblenz bessere Chancen als Alltag-P&R und eine lange Tradition und Bewährung (siehe 6.2). Es handelt sich um ein eigenständiges System mit temporären Parkplätzen und meist auch temporären Shuttle-Bus-Linien.

Exkurs: Park+Bike (P&B)

Weitere Möglichkeiten für Einpendler gibt es durch die geplanten Radschnellwege und ihre Verknüpfung mit Parkmöglichkeiten außerhalb der Innenstadt. Mittels eines „Park and Bike“-Ansatzes (P&B) können Autofahrer außerhalb der Innenstadt abgefangen werden, auf ein eigenes Fahrrad oder eins eines Fahrradverleihsystems umsteigen (siehe Maßnahmenfeld 4.8) und auf einem attraktiven Radschnellweg oder Radkomfortweg (siehe 4.2) sicher, schnell und gesundheitsfördernd in die Innenstadt oder zu touristischen Zielorten gelangen. Die betreffenden Parkmöglichkeiten sollten grundsätzlich unabhängig von Bahnstationen bereitgestellt werden, damit der dort meist sehr knappe Raum für P+R-Nutzer verfügbar ist.

Exkurs: Mitfahrer-Parkplätze

Mitfahrer-Parkplätze sind auf Pkw-Fahrgemeinschaften und somit auf die Autobahn-Anschlussstellen ausgerichtet, also völlig losgelöst vom ÖPNV- und Eisenbahnnetz. Das Land sieht

P+R B+R	6.5.1	Park & Ride	GT VU SE VM VW VE BE
solche Parkplätze als eigene Aufgabe an und hat bislang 140 errichtet. Auch die einzige Autobahnanschlussstelle im Stadtgebiet – „Koblenz-Metternich“ – hat einen Mitfahrer-Parkplatz. Er ist zwar in erster Linie nicht für Einpendler nach Koblenz gedacht, sondern für Personen aus der Stadt bzw. dem Umland, die eine Fahrgemeinschaft zu einem weiter entfernten Ziel bilden möchten. Die Anlage kann theoretisch aber auch von mehreren Autofahrern genutzt werden, die gemeinsam mit nur 1 Pkw nach Koblenz fahren möchten. Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 1.7 Parkraumstrategie Innenstadt ▪ 2.1 Optimierung des Busnetzes ▪ 4.2 Radkomfort- und Radschnellwege ▪ 4.8 Fahrradverleihsystem			
regionsrelevant: ☒ ja ☐ nein		Zielkonflikte: Alltags-P&R erzeugt in gewissem Rahmen Konkurrenzen zum ÖPNV auf dem Land	
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig		Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☒ bis 2025 ☐ bis 2030 ☐ Daueraufgabe	
		Akteure Stadt Koblenz, VRM, SPNV-Unternehmen, Umlandkommunen	
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €*		Kosten-Wirkungs-Klasse ☒ sehr hoch ☐ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * jährliche Beteiligung der Stadt Koblenz an den P&R-Parkplätzen im Umland			

**P+R
B+R****6.5.2****Bike & Ride**

GT

VU

SE

VM

VW

VE

BE

Neben der Verknüpfung von Auto und ÖPNV hat auch der Radverkehr eine wichtige Bedeutung für intermodale Mobilität. Bike & Ride wird in Koblenz vor allem an den Bahnstationen praktiziert, wobei der Hauptbahnhof mit bislang circa 430 Abstellplätzen (inklusive der vollständig vermieteten Fahrradboxen) die größte Bedeutung einnimmt.

Um die Attraktivität von B&R zu erhöhen, sollte ein Programm zur qualitativen Aufwertung der bestehenden Fahrrad-Abstellanlagen umgesetzt und auch neue Stationen geschaffen werden. Ein einheitliches Design sowie homogene Qualitätsstandards (z.B. Überdachung, Beleuchtung, Abschließbarkeit oder Bewachung, Lademöglichkeiten für E-Bikes, ...) werten die Stationen insgesamt auf.

Bausteine

Erarbeitung eines Konzeptes für Verknüpfungspunkte zwischen dem ÖPNV und Fahrrad: Die Stationen des Schienenverkehrs und wichtige Bushaltestellen (vor allem End- und Umsteigepunkte wie etwa Zentralplatz, Löhr-Center, Rhein-Mosel-Halle) sollten über Ausstattungsstandards verfügen:

- Abstellmöglichkeit in Sichtbeziehung zur Haltestelle (idealerweise an der Haltestelle)
- ADFC-zertifizierte Bügel auf Rahmenhöhe des Fahrrads
- Witterungsschutz
- Abschließbare Boxen für Pedelecs
- Beleuchtung, sofern Umgebungslicht nicht reicht

Abbildung 61: B&R an Bushaltestellen



Für weitere Bushaltestellen bieten sich je nach Flächenverfügbarkeit auch Kompromisse an (z. B. Verzicht auf Witterungsschutz, Fahrradbox). Weiterhin kann an den ÖPNV-Haltestellen ein Fahrradverleihsystem integriert werden (siehe 4.8).

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- **2.1.4** Verbesserte Anbindung der Universität an Haltepunkt Güls
- **2.2** Verbesserung des Schienenverkehrs: neue Bahnhöfe insb. auch in den Stadtteilen
- **4.5** Systematischer Ausbau und Unterhaltung von Radabstellanlagen (insb. 4.5.1 Fahrradparkhaus Hbf.)
- **4.8** Fahrradverleihsystem für Koblenz

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte:

Priorität

- ☒ hoch
☐ mittel
☐ niedrig

Umsetzungsfrist

- ☐ bis 2020
☒ bis 2025
☐ bis 2030
☐ Daueraufgabe

Akteure

Stadt Koblenz, Verkehrsunternehmen

P+R B+R		6.5.2	Bike & Ride	GT ☒ VU ☒ SE VM
		VW VE BE		
Kostenklasse		Kosten-Wirkungs-Klasse		
☒ ≤ 100t €*	☐ > 2.5 – 10 Mio. €	☐ sehr hoch		
☐ > 100t – 500t €	☐ > 10 Mio. €	☒ hoch		
☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ keine direkten Kosten	☐ mittel		
		☐ niedrig		
Sonstige Bemerkungen und Hinweise				
* programmatischer Ansatz, d.h. Kosten pro Jahr				

P+R
B+R

6.5.3 Intermodale Schnittstellen/Mobilstationen

GT

VU

SE

VM

VW

VE

BE

P&R- und B&R-Standorte sind wichtige Basispunkte für intermodale Wegeketten. Während P&R eher ein Thema für die Region ist, bieten sich innerstädtisch viele B&R-Standorte an, sodass das Fahrrad als Zubringer zur Haltestelle genutzt werden kann. Mobilitätsstationen bzw. -punkte verknüpfen darüber hinaus weitere Verkehrsangebote in den Quartieren – zum Beispiel durch Radabstellanlagen sowie CarSharing-Stellplätze an einer Bushaltestelle.

Bausteine

Mobilitätsstationen werden nach einem Baukastensystem gebildet. Zwar ist in der Regel der öffentliche Personennahverkehr das Rückgrat einer Mobilitätsstation, es sind aber in Sonderfällen auch Kombinationen ohne Bahn und Bus möglich. Art und Umfang von Mobilitätsstationen können in vier Bereiche und mehreren Einzelbausteinen unterschieden werden (siehe nebenstehende Abbildung). Welche konkreten Ausstattungsmerkmale ein Standort hat, hängt von Zielgruppen, Einzugsbereichen und auch den verfügbaren Flächen vor Ort ab.

In einem ersten Schritt bieten sich Standorte am Hauptbahnhof und an entlang der Fußgängerzone an. Während beim Standort Innenstadt (Zentralplatz) die Anbindung der Fußgängerzone im Mittelpunkt steht, ist es am Hauptbahnhof die Verknüpfung zwischen den Verkehrsmitteln (auch in Kombination mit einem Fahrradparkhaus, siehe 4.5.1). Auf den Bahnhof Stadtmitte trifft sowohl die Verknüpfung zur Fußgängerzone, als auch die Verknüpfung mit dem Schienenpersonenverkehr zu.

Mobilitätspunkte im Quartier

Auch innerhalb der dichtbesiedelten Quartiere oder Stadtteile mit vielen Bewohnern und/oder Arbeitsplätzen können kleinere Mobilitätsstationen/Mobilitätspunkte die Verkehrsmittel verknüpfen. Dies können Radabstellanlagen in Kombination mit CarSharing-Fahrzeugen, E-Ladesäulen, ggf. auch mit Bushaltestellen sowie Standorten eines Fahrrad-Verleihsystems (siehe 4.8) sein. Mögliche Standorte und Bereiche wären z.B.

- Südliche Vorstadt
- Lützel

Abbildung 62: Bausteine für Mobilstationen

	Hbf.	Bf./Hp. im Stadtteil	Innenstadt Fußgängerzone	Stadtteilzentren	Wohngelände	Dezentrale Standorte
Verkehrsmittel						
Fernverkehr	■					
Nahverkehr	■	■	■	■	■	■
(öffentliches) Fahrradverleihsystem	■	■	■	■	■	■
Taxi-Aufstellflächen	■	■	■	■		
Mietwagen	■					
CarSharing	■	■	■	■		■
Infrastruktur						
Parkplätze als P+R		■				
Fahrradparkhaus (mit Personal)	■		■			
Radabstellanlagen	■	■	■	■	■	■
Lademöglichkeiten	■	■	■	■		■
Schließfächer	■		■			
Dienstleistung						
Gastronomie	■		■			
Toiletten	■		■			
Reparatur	■		■			
Info						
Dynamische Fahrgastinformation	■	■		■		
Übersichtskarten/Stadtpläne	■	■	■	■	■	■



P+R B+R		6.5.3 Intermodale Schnittstellen/Mobilstationen		GT	VU	SE	VM
				VW	VE	BE	
▪ Rauental/Goldgrube ▪ Karthause / Hochschule ▪ Metternich / Uni Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 4.5 Systematischer Ausbau und Unterhaltung von Radabstellanlagen (insb. 4.5.1 Fahrradparkhaus Hbf) ▪ 4.7 Serviceangebote für den Radverkehr ▪ 4.8 Fahrradverleihsystem für Koblenz ▪ 6.4.2 Förderung der E-Mobilität und von neuen Antriebs- und Mobilitätsformen, auch CarSharing							
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein				Zielkonflikte:			
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig		Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe		Akteure Stadt Koblenz, privater Car-Sharing-Anbieter			
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €		☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten		Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig			
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * jährliches Budget zum Aufbau von Mobilitätsstationen/-punkten							

**P+R
B+R**

6.5.4 Förderung der Fahrradmitnahme in Bus und Bahn: Falträder

GT **VU** SE VM
VW VE BE

Neben der Nutzung von B&R-Standorten kann für Fahrgäste auch die Mitnahme des eigenen Fahrrads wichtig sein, weil z. B. keine geeignete Abstellmöglichkeit vorhanden ist oder das Fahrrad an der Zielhaltestelle wieder benötigt wird. Hierzu ist grundsätzlich eine Mitnahme im Mehrzweckbereich eines Busses vorgesehen. Diese Flächen sind anders als im Schienenverkehr vergleichsweise klein und stehen zunehmend in Konkurrenz zu anderen Geräten (wie z.B. Rollstühlen/Rollatoren/Kinderwagen/Gepäck). Eine Lösung stellen platzsparsame Falträder dar.

Das Potenzial zur Fahrradmitnahme – auch solchen normale Größe und Bauart - in den Bussen ist bezogen auf die Höhenstadtteile wegen sehr der bisher zurückhaltenden Kommunikation, trotz zumeist gegebener Kostenfreiheit, bisher noch nicht ausgenutzt worden. Bergstreckenbezogen wird es in Anbetracht der zunehmenden Pedelec- und E-Bike im Allgemeinen abnehmen (ggf. mit Ausnahme der Karthause). Gleichzeitig wächst aber die allgemeine Nachfrage nach intermodaler Mobilität in der Kombination von Rad und ÖV.

Bausteine

Die Verknüpfung von Fahrrad und Bahn/Bus soll auch weiterhin für Nutzer möglich sein, die am Zielort erneut ihr Fahrrad nutzen möchten. Dennoch soll der Beförderungsvorrang anderer Fahrgäste erhalten bleiben.

Allgemein könnte seitens der Verkehrsunternehmen mit einem privaten Anbieter ein neues Service- und Mobilitätsangebot entwickelt werden, bei dem Fahrgästen zusätzlich zu einem Aboticket ein vergünstigtes Faltrad zur Verfügung gestellt würde (siehe 2.8). Dieses kann zusammengeklappt als Gepäckstück transportiert werden. Entsprechend entfallen die Restriktionen des Beförderungsvorrangs und auch eine Mitnahme während der Berufsverkehrs ist möglich.



Quelle: RMV: Zusammengeklappt lässt sich das ADFC-RMV-Faltrad auch mit einer Hand gut tragen. (© RMV)

- Kombi-Angebot Jahresfahrkarte + vergünstigtes Faltrad
- Kostenlose Nutzung der Serviceangebote eines Fahrradparkhauses, um z. B. kleine Reparaturen durchführen zu lassen
- Gezielter Fahrradbusseinsatz
Bezogen auf die Hochschule und den Stadtteil Karthause könnten mit der Einführung der vorgeschlagenen Schnellbuslinie zum Hbf besonders fahrradfreundlich ausgestattete Gelenkbusse mit großzügigem Fahrrad-/Mehrzweckbereich zum Einsatz kommen (Vorschlag der Lokalen Agendagruppe Verkehr bzw. des örtlichen ADFC). Entsprechendes wäre – mit anderen Fahrzeugen – für die vorgeschlagene neue Linie, die die Bahnstation Moselweiß mit der geplanten in Horchheim via Karthause verbindet, zu prüfen.

Die Mitnahme von Fahrrädern und die Nutzung des ÖPNVs durch Personen mit Gehhilfen, Rollstühlen, Kinderwagen etc. konkurrieren. Falträder können diesen Konflikt mindern. Um grundsätzlich Fahrräder in Bussen komfortabel mitnehmen zu können, müssen die Fahrzeuge und die Bus- und Bahnsteige einfach zugänglich sein. Hierzu sind ggf. Rampen oder Aufzüge notwendig (siehe 2.5).

Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen

- 2.5 Barrierefreiheit im ÖPNV (Haltestelleninfrastruktur, Fahrzeuge und Kommunikation)
- 2.8 Optimierung des Preis- und Tarifsystems

regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein

Zielkonflikte:

P+R B+R 6.5.4 Förderung der Fahrradmitnahme in Bus und Bahn: Falträder GT VU SE VM VW VE BE		
Priorität ☐ hoch ☐ mittel ☒ niedrig	Umsetzungsfrist ☒ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☐ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, Verkehrsunter- nehmen
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €	☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig
Sonstige Bemerkungen und Hinweise *jährliche Kosten		

6.6 Mobilitätsmanagement und -kultur

Die Maßnahmen aus dem Bereich Mobilitätsmanagement und -kultur sind dazu konzipiert, das Mobilitätsverhalten nachhaltig „in den Köpfen der Menschen“ zu beeinflussen und tragen zu einer effizienteren Nutzung der vorhandenen Infrastruktur bei. Bauliche Maßnahmen stehen nicht im Fokus. Die Verkehrsteilnehmer sollen durch eine bessere Koordination und Information zur dauerhaften Veränderung ihres Mobilitätsverhaltens motiviert werden. Es sollen insbesondere attraktive Alternativen zum eigenen Auto aufgezeigt werden.

Besonders förderlich ist es, wenn „die Stadt“ (Verwaltung, Kommunalpolitik) diesen Bewusstseinswandel aktiv unterstützt und möglichst selbst praktiziert. Insbesondere Prominente können einen Vorbildcharakter übernehmen, weil sie erkannt und wahrgenommen werden.

Bausteine

- 6.6.1 Kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement
- 6.6.2 Öffentlichkeitsarbeit



6.6.1

**Kommunales, betriebliches und
schulisches Mobilitätsmanagement**


Mobilitätsmanagement lässt sich in die Haupthandlungsbereiche kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement unterscheiden. Hierbei geht es vor allem um die Sensibilisierung und Beratung von Betrieben und Schulen sowie Mitarbeitern bzw. Lehrenden/Schülern für die Nutzung unterschiedlicher Mobilitätsangebote des Umweltverbundes. Die Rolle der Stadt Koblenz ist dabei vor allem initiiierend, unterstützend und beratend, auch im Bereich von Pilotprojekten.

Bausteine
Mobilitätsmanagement in der Verwaltung

Hier sollten die Maßnahmen auf die Bedürfnisse der städtischen Bediensteten angepasst und v. a. in ihrer Vermarktung verstärkt werden. Insbesondere ein Jobticket, die Radverkehrsförderung und die Bildung von Fahrgemeinschaften bieten große ungenutzte Potenziale, die in der Koblenzer Stadtverwaltung erschlossen werden sollten. Weitere Maßnahmen sollten fortlaufend entwickelt und ergänzt werden. Zur strategischen Koordination bietet sich die Bündelung in Form eines/r Mobilitätsmanagers/in oder einer ämterübergreifenden Arbeitsgruppe an. Zusätzlich zur direkten Wirkung auf die Mobilität der städtischen Mitarbeiter geht vom kommunalen Mobilitätsmanagement eine Vorbildwirkung für andere Betriebe in der Stadt aus, weshalb die Maßnahmen und Erfolge auch offensiv nach außen kommuniziert werden sollten.

Betriebliches Mobilitätsmanagement

Im betrieblichen Mobilitätsmanagement ist die Stadt bereits seit 2012 aktiv. Zweijährlich wird das „Öko-Verkehrs-Siegel“ mit fortlaufend aktualisierten Kriterien an mustergültige Arbeitsstätten vergeben und über entsprechende Maßnahmenansätze informiert. Fortan sollte die Stadt Koblenz ihr Engagement zur aktiven Ansprache und Beratung von Betrieben koordiniert und zielgerichtet erhöhen. Dazu ist es empfehlenswert, die Zuständigkeiten und Kompetenzen zu bündeln (z. B. in Form eines/r städtischen Mobilitätsmanagers/in). Die/der Mobilitätsmanager/in erarbeitet Konzepte, ist offizieller Ansprechpartner in Sachen Mobilität und hält Kontakt zu allen Akteuren. Dies erleichtert die Kommunikation sowohl nach innen als auch nach außen.

Die Aufgaben der Stadt im betrieblichen Mobilitätsmanagement haben überwiegend informativen und kommunikativen Charakter. Es sollten allerdings auch eigene (Pilot-)Projekte oder (Beratungs-)Programme entwickelt und umgesetzt werden. Um möglichst große Effekte zu erzielen, könnte ein standortbezogenes Mobilitätsmanagement (z. B. für große Gewerbegebiete) entwickelt werden. Dazu sind die beteiligten Akteure seitens der Stadt und andere Akteure wie z.B. die IHK und HWK aktiv anzusprechen, der Prozess anzustoßen und gemeinsame Konzepte sowie langfristig selbstlaufende Organisationsstrukturen zu erarbeiten.

Schulisches Mobilitätsmanagement

Neben dem betrieblichen und kommunalen Mobilitätsmanagement stellt das schulische Mobilitätsmanagement einen weiteren wichtigen Ansatz dar. Insbesondere sollen attraktive Alternativen zu den sogenannten Elterntaxis, also dem Bringen und Abholen der Kinder direkt von der Schule, aufgezeigt werden. Hinzu kommt, dass im Rahmen einer entsprechenden Verkehrserziehung den Kindern und Jugendlichen ein nachhaltiges, eigenständiges und gesundheitsförderndes Mobilitätsverhalten nahegebracht werden kann. Wichtig ist die Unterstützung von Seiten der Schulen und Elternschaft. Dafür ist kontinuierliche Motivations- und Informationsarbeit zu leisten.

Auch hier empfiehlt sich eine koordinierte Herangehensweise seitens der Stadt, z. B. in Form eines Handlungsprogramms. Schulen und Kindergärten sollten gezielt kontaktiert, Potenziale aufgezeigt und gemeinsam passende Maßnahmen entwickelt werden. Die Verwaltung sollte in dieser Hinsicht eine Initiatorenrolle einnehmen. Zum Beispiel sollte die Aktion „Zu Fuß zur Schule“ (Impuls des Fachverband Fußverkehr Deutschland FUSS e.V.) regelmäßig wiederholt werden. Außerdem empfehlen sich Hol- und Bringzonen für „Elterntaxis“ (siehe auch 6.3.2) in gewisser Distanz zur Schule

	6.6.1	Kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement	GT VU SE VM VW VE BE
(etwa 200 m entfernt) und ergänzende Halteverbote im Nahbereich der Schule sowie begleitende Kommunikationsmaßnahmen. Synergieeffekte bestehen zur Verkehrssicherheit (siehe 6.3, insb. 6.3.2 Sicheres Schul- und Kita-Umfeld), beispielsweise in Form von Schulwegplänen. Diese zeigen zum einen auf, welche Wege für die Kinder die sichersten und direktesten zur Schule sind. Sie können auch Überzeugungsarbeit leisten und Eltern ermutigen, ihre Kinder selbstständig per Rad, zu Fuß oder auch mit dem ÖPNV zur Schule gehen zu lassen. Maßnahmen können gemeinsam mit den Schülern, Eltern und Lehrern im Rahmen von Projektwochen entwickelt und somit Teil der Verkehrserziehung werden. Wichtig ist auch im schulischen Mobilitätsmanagement die Kommunikation zwischen allen Akteuren, denn eine dauerhafte Motivation und Engagement seitens der Eltern und Lehrenden ist für einen Erfolg notwendig. Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ 6.3 Verkehrssicherheit und Sichere Mobilität (insb. 6.3.2. Sicheres Schul- und Kita-Umfeld)			
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein		Zielkonflikte:	
Priorität ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig		Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	
		Akteure Stadt Koblenz, Kitas, Schulen, IHK, HWK, Vereine, Verkehrsverbände (Fahrlehrerverband, ADAC, ADFC), Polizei, Land Rheinland-Pfalz, Bund (Dienststellen), Dienstleistungs-/ Wirtschaftsunternehmen und andere Arbeitgeber u.a.	
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 100t – 500t € ☐ > 500t – 2.5 Mio. €		Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 10 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	
		☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig	
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * programmatischer Ansatz, d.h. Kosten pro Jahr			



6.6.2

Öffentlichkeitsarbeit



Die Beeinflussung einer bestehenden Mobilitätskultur bzw. die Veränderung des Verkehrsverhaltens muss mit kontinuierlichen und aktiven Informationen und Anreizen verbunden sein. Gerade Mobilitätsmanagement sollte als schwer vermittelbares Thema noch versierter und engagierter kommuniziert und im Angebot weiter qualifiziert werden. Akteure und Zielgruppen sollten dazu gezielt und aktiv angesprochen werden.

Neben den infrastrukturellen Maßnahmen zur Beeinflussung des Verkehrsgeschehens und zur Minderung der Verkehrsemissionen bedeutet vor allem die Verlagerung von Fahrten vom Kfz-Verkehr auf den Umweltverbund einen Bewusstseinswechsel bei der Bevölkerung. Hierzu beinhalten die Konzepte des Fuß- und Radverkehrs sowie ÖPNVs öffentlichkeitswirksame Maßnahmenempfehlungen. Im Sinne einer umweltbewussten Ausrichtung der Mobilität aller Bevölkerungsgruppen und Fortbewegungsarten sollten diese Kampagnen teilweise auch gebündelt werden und um weitere Kampagnenelemente ergänzt werden.

Bausteine

- Aufbau einer wiedererkennbaren Dachmarke Mobilitätsmanagement:
Bündelung aller Aktionen, Informationen, Dienstleistungsangebote unter einem Dach, qualifizierte Anlauf- und Beratungsstelle für interessierte Bürger, Unternehmen und Akteure. Koordiniert durch die Stadt Koblenz.
- Ausbau eines übergreifenden, mobilitätsbezogenen Internetangebotes:
Qualifizierung des bisherigen Internetauftritts, Aufbau einer zentralen Homepage mit Bündelung aller Informationen zum Thema Mobilität, Aufbau einer stadt-/regionsweiten Pendler- und Mitfahrbörse, Weiterentwicklung von Mobilitäts-Apps für Koblenz, ÖPNV- und fahrradbezogene Anreise-Hinweise.
- Gezielte und strategische Ansprache von Zielgruppen:
wie z. B. von Senioren und Neubürgern; Entwicklung einer strategischen Zielsetzung und Abbau von Nutzungshemmnissen, speziell aufbereitetes Informationsangebot zur Mobilität.
- Initiierung von Projektwochen und Wettbewerben:
z. B. an Schulen, in Betrieben, Teilnahme am „Stadtradeln“, „mit dem Rad zur Arbeit“, „zu Fuß zur Schule (und zum Kindergarten)“, „Europäische Woche der Mobilität“, „PARK(ing) Day“ etc.
- Stadtweite Aktionen und Kampagnen:
z. B. autofreie Tage, Schnupperticket ÖV, „Fahrzeugschein als Fahrschein“ für einen bestimmten Zeitraum, Ernennung von prominenten Nahmobilitätsbotschaftern, Bewusstseinsbildung & Imagekampagne
- Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung über Zeitungsartikel, Broschüren, Informationen auf dem städtischen Internetauftritt
- Durchführung von Kampagnen, Aktionstagen und öffentlichen Veranstaltungen zum Thema umweltbewusste Mobilität mit Integration aller Verkehrsarten/ Verkehrsmittel (z.B. angelehnt an die nun frei verwendbare „Kopf an – Motor aus“-Kampagne des Umweltbundesamtes)
- Integration des Mobilitätsthemas in übergreifende Kampagnen bspw. zum Klimaschutz, zur Gesundheitsförderung oder zum Energiesparen (z.B. Klimakampagne Karlsruhe)
- Weitergehende Kampagnen und Aktionen, z. B. in Abstimmung mit den städtischen Energieversorgungsdienstleistern und Verkehrsunternehmen (Gratis ÖPNV-Monatskarte, kostenloses Leih-Pedelec für einen Monat oder CarSharing-Guthaben bei Bezug eines „grünen“ Strom-/ Gastarifes)
- Wettbewerbe mit Unternehmern, Handel und Gastronomen zum Themenfeld umweltbewusste Mobilität und Auszeichnung von Betrieben/Gastronomen/Händlern, die ihre Wirtschaftsverkehrs umweltschonend abwickeln

	6.6.2	Öffentlichkeitsarbeit	GT VU SE VM VW VE BE
▪ <u>Initiierung und Koordination von kommunalen und regionsweiten Netzwerken</u> für eine umweltfreundliche Mobilität, bspw. auch zur Umsetzung einer Elektromobilitätsstrategie ▪ <u>Umbeschriftung der Begrüßungstafeln an den Einfallstraßen „10.000 Parkplätze für Sie“ (Rückseite der Klappschilder zum temporären Veranstaltungs-P&R-System „Roter Punkt“) im Sinne einer stadt- und umweltverträglichen Mobilität.</u>			
Stadtweite Aktionen und Kampagnen sind eine weitere Möglichkeit, um mehr Aufmerksamkeit für ein Thema zu erreichen. Besonders bei Etablierung neuer Angebote haben kostenlose Testphasen eine hohe Bedeutung, da diese unverbindlich sind und damit die Hemmschwelle für eine erstmalige Nutzung aufheben können. Eine gleichzeitig erfolgende aktive Information der Menschen vor Ort kann zu einem Umdenken führen und damit das Mobilitätsverhalten nachhaltig verändern. Hier bestehen Synergien zu zahlreichen anderen Handlungsfeldern des VEP.			
Abhängigkeiten/Bezug zu anderen Maßnahmen ▪ Öffentlichkeitsarbeit ist ebenso Bestandteil der Handlungsfelder ÖPNV/SPNV, Fußverkehr und öffentlicher Raum sowie Radverkehr; Maßnahmen sollten daher auch gebündelt werden			
regionsrelevant: ☐ ja ☒ nein		Zielkonflikte:	
Priorität ☐ hoch ☒ mittel ☐ niedrig	Umsetzungsfrist ☐ bis 2020 ☐ bis 2025 ☐ bis 2030 ☒ Daueraufgabe	Akteure Stadt Koblenz, Kitas, Schulen, HWK, IHK, Vereine, Verkehrsverbände (Fahrlehrerverband, ADAC, ADFC), Polizei, Land Rheinland-Pfalz, Bund (Dienststellen), Wirtschaft und andere Arbeitgeber u.a.	
Kostenklasse ☒ ≤ 100t €* ☐ > 2.5 – 10 Mio. € ☐ > 100t – 500t € ☐ > 10 Mio. € ☐ > 500t – 2.5 Mio. € ☐ keine direkten Kosten	Kosten-Wirkungs-Klasse ☐ sehr hoch ☒ hoch ☐ mittel ☐ niedrig		
Sonstige Bemerkungen und Hinweise * jährliches Budget für Öffentlichkeitsarbeit			

7 Integriertes Handlungskonzept und Gesamtbewertung

Aufbauend auf der Maßnahmenentwicklung und -bewertung wurde ein integriertes Handlungskonzept zum VEP abgeleitet (siehe Abbildung 63). Das integrierte Handlungskonzept basiert auf den Handlungsfeldern, die auf Grundlage der detailliert durchgeführten Bestandsanalyse, den Prognosen und Szenarien Koblenz 2030 und des Zielkonzeptes des VEP entwickelt wurden. Die Maßnahmen und Maßnahmenfelder wurden anschließend hinsichtlich ihrer Zielwirkungen sowie Wirkungskostenklasse bewertet (siehe hierzu die Bewertungen in den einzelnen Steckbriefen). Auf dieser Grundlage und auch unter Beachtung von

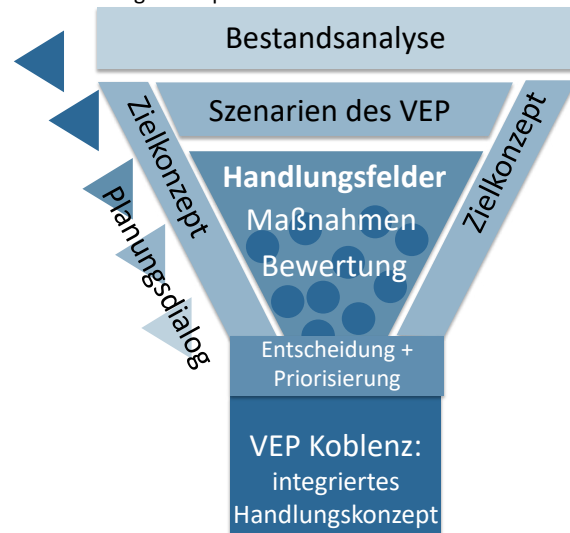
Zielkonflikten, Umsetzbarkeiten und Kosten der Maßnahmenfelder wurde entschieden, welche in das integrierte Handlungskonzept aufgenommen wurden sowie auch in welchem Umfang. Der Prozess der Entwicklung der Maßnahmen von der Analyse bis hin zum integrierten Handlungskonzept wurde fortlaufend mit der Öffentlichkeit, Verbänden und Institutionen und politischen Vertretern rückgekoppelt (siehe Kapitel 2).

Nicht alle Maßnahmen des integrierten Handlungskonzeptes können zeitgleich umgesetzt werden. Die Maßnahmen erfordern je nach Intensität und finanzieller Wirkung einen unterschiedlichen planerischen Vorlauf und müssen in politischen und oft auch öffentlichen Entscheidungsprozessen abgestimmt werden. Als Orientierungsgrundlage beinhaltet das integrierte Handlungskonzept für jedes Maßnahmenfeld Empfehlungen zur Priorisierung sowie Einschätzungen zu Umsetzungshorizonten (siehe Steckbriefe des Kapitels 6).

Das integrierte Handlungskonzept stellt den Umsetzungsplan für den VEP dar, in dem diese Faktoren berücksichtigt werden. Hier wird die Realisierung der beschlossenen Maßnahmen in eine zeitliche Reihung gebracht. Es werden Prioritäten definiert und Planungsvorläufe sowie zeitliche Abhängigkeiten der Maßnahmen berücksichtigt. Vor dem Hintergrund der finanziellen Rahmenbedingungen der Stadt Koblenz werden drei Finanzierungsszenarien – sogenannte Finanzierungspfade – aufgezeigt (siehe Kapitel 0). Folgende Fragen stehen im Vordergrund:

- Mit welchen Maßnahmen werden die Ziele des VEP unter Beachtung der o.g. Faktoren erreicht?
- Welche zeitliche Reihenfolge ist aufgrund der Wirkungen der Maßnahmen sinnvoll?
- Welche Maßnahmen sind bei Reduzierung der finanziellen Mittel nicht oder nur teilweise umsetzbar?

Abbildung 63: Prozessphasen des VEP bis zum integrierten Handlungskonzept



7.1 Finanzielle Rahmenbedingungen für den VEP

Die für den Verkehrsbereich zweckgebundenen Mittel setzen sich nicht nur aus den Mitteln der Stadt Koblenz, sondern auch aus den Fördertöpfen bzw. Zuweisungen von Seiten des Bundes und des Landes zusammen. Darüber hinaus sind einzelne Maßnahmenbereiche, die das integrierte Handlungskonzept betreffen, in der Zuständigkeit bzw. Baulast Dritter (Land, Bund, Umlandgemeinden, Deutsche Bahn oder weitere Infrastruktur- und Verkehrsunternehmen).

Zwar ist die Weiterführung der Mittelbereitstellung aus dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) anvisiert (eine gesetzliche Grundlage hierfür fehlt aber noch) und die Regionalisierungsmittel für den SPNV an die Länder wurden zuletzt erhöht, es ist aber weder für diese GVFG-Mittel noch für andere Fördertöpfe (insb. das Entflechtungsgesetz) absehbar, in welcher Höhe die Stadt Koblenz tatsächlich von Förderungen profitieren kann und wie sich die Mittelbereitstellung durch Bund und Land insgesamt in den nächsten 15 Jahren entwickeln wird. Auch die Haushaltslage der Stadt unterliegt vielen internen sowie externen Einflüssen und lässt sich für die nächsten 15 Jahre nicht sicher prognostizieren.

Aufgrund der ungewissen Entwicklung der zukünftigen für den Verkehrsbereich zweckgebundenen Zuweisungen von Seiten des Bundes, des Landes sowie der unklaren Entwicklung des Haushaltes der Stadt Koblenz sind drei unterschiedliche Finanzierungsszenarien entwickelt worden. Zudem stehen die finanziellen Ressourcen für die nächsten 15 Jahren nicht auf einmal zur Verfügung, sondern bedingen sich durch die jährlichen Vorgaben des Haushaltsplanes. Das heißt, dass die Maßnahmen auch aus finanziellen Gründen zeitlich gestaffelt im integrierten Handlungskonzept berücksichtigt werden müssen.

Das finanzielle Budget für die Umsetzung der Maßnahmen des VEP unterliegt somit einer gewissen Spannweite, die im Folgenden durch drei Finanzierungspfade berücksichtigt wird:

Der **obere Finanzierungspfad** geht davon aus, dass die finanziellen Voraussetzungen zur Umsetzung aller Maßnahmen vorhanden sind. Dies bedeutet ein Kostenvolumen von ca. 86 Millionen Euro (bzw. 5,7 Mio. €/Jahr) an städtischen Eigenmitteln. Dies setzt eine positive Förderkulisse und einen hohen Finanzetat der Stadt Koblenz für verkehrliche Maßnahmen voraus.

Der **mittlere Finanzierungspfad** geht davon aus, dass gewisse Fördermittel akquiriert werden können und auch seitens der Stadt Koblenz weitere Haushaltsmittel zur Umsetzung der Maßnahmen zur Verfügung gestellt werden können. Dennoch wird hier angenommen, dass nicht in alle Maßnahmen Fördermittel mit aufgenommen werden können und die entstehenden Kosten nicht komplett durch den Koblenzer Haushalt gedeckt werden können. Der mittlere Finanzierungspfad deckt somit 60% der Gesamtkosten aller Maßnahmen ab (ca. 51,8 Millionen Euro bzw. etwa 3,4 Millionen Euro/Jahr bis 2030 an städtischen Eigenmitteln). Das heißt auch, dass einige Maßnahmen bzw. Maßnahmenprogramme aufgrund des gegebenen finanziellen Spielraums nicht vollständig berücksichtigt werden, sondern nur zu einem gewissen Anteil, und wenige Maßnahmen nicht umsetzbar sind.

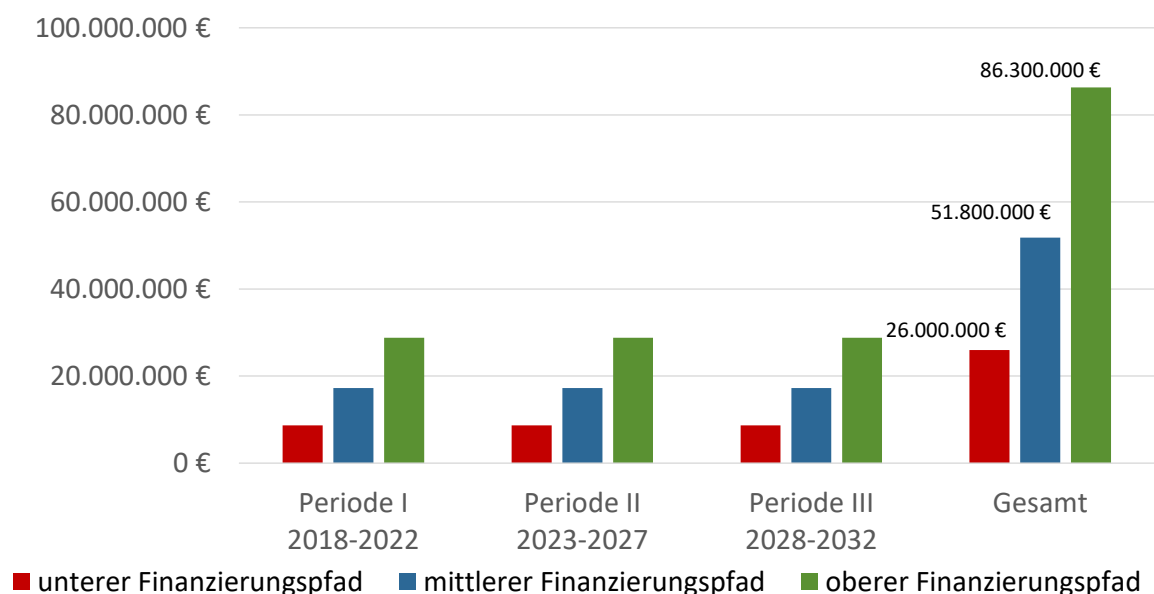
Der mittlere Finanzierungspfad wird für die folgenden Darstellungen als der wahrscheinlichste angenommen. Die entsprechenden Darstellungen für den unteren sowie oberen Finanzierungspfad befinden sich im Anhang (siehe Anhang I: Übersichten unterer sowie oberer Finanzierungspfad).

Der **untere Finanzierungspfad** geht davon abweichend von einer stärker eingeschränkten Bundes- und Landesförderung sowie geringeren Finanzspielräumen der Stadt Koblenz aus (ca. 1.7 Mio. €/Jahr bzw. 26 Mio. Euro bis 2030 an städtischen Eigenmitteln). Dies hat zur Folge, dass vor allem kostenintensive Maßnahmenfelder (z. B. Großwabe Koblenz, Radschnellwege) sowie einige kleinere Projekte nicht und viele Infrastrukturprogramme nur eingeschränkt umgesetzt können.

Großprojekte im Straßennetz oder im ÖPNV sind ohne eine Förderung über GVFG (bzw. eine Nachfolgeregelung) oder Landestöpfe, die sich aus SPNV-Regionalisierungsmitteln des Bundes speisen, für die Stadt Koblenz in vielen Fällen nicht realisierbar. Obwohl in den Finanzierungspfaden nur das erforderliche Finanzbudget der Stadt berücksichtigt wurde, sind einige Projekte von einer externen Bundes- oder Landesförderung abhängig bzw. liegen in der Zuständigkeit von anderen Projektträgern. Das heißt, unabhängig von der finanziellen Entwicklung des Koblenzer Haushaltes sind insb. bei den großen Projekten die Finanzhilfen für die Realisierung von Bund und Land entscheidend und beeinflussen somit auch, welche Maßnahmen in das integrierte Handlungskonzept aufgenommen sind.

Die Finanzierungspfade grenzen jeweils drei fünf-Jahres-Zeiträume ab, die im Folgenden als Periode I (2018-2022), Periode II (2023-2027) und Periode III (2028-2032) bezeichnet werden. Die Jahre 2031 und 2032 gehen leicht über den Betrachtungszeitraum des VEP 2030 hinaus, da Maßnahmen, die Ende der 2020er-Jahre oder im Jahr 2030 umgesetzt werden, auch noch finanzielle Auswirkungen auf die Folgejahre haben können.

Abbildung 64: Finanzierungspfade und -perioden für den VEP

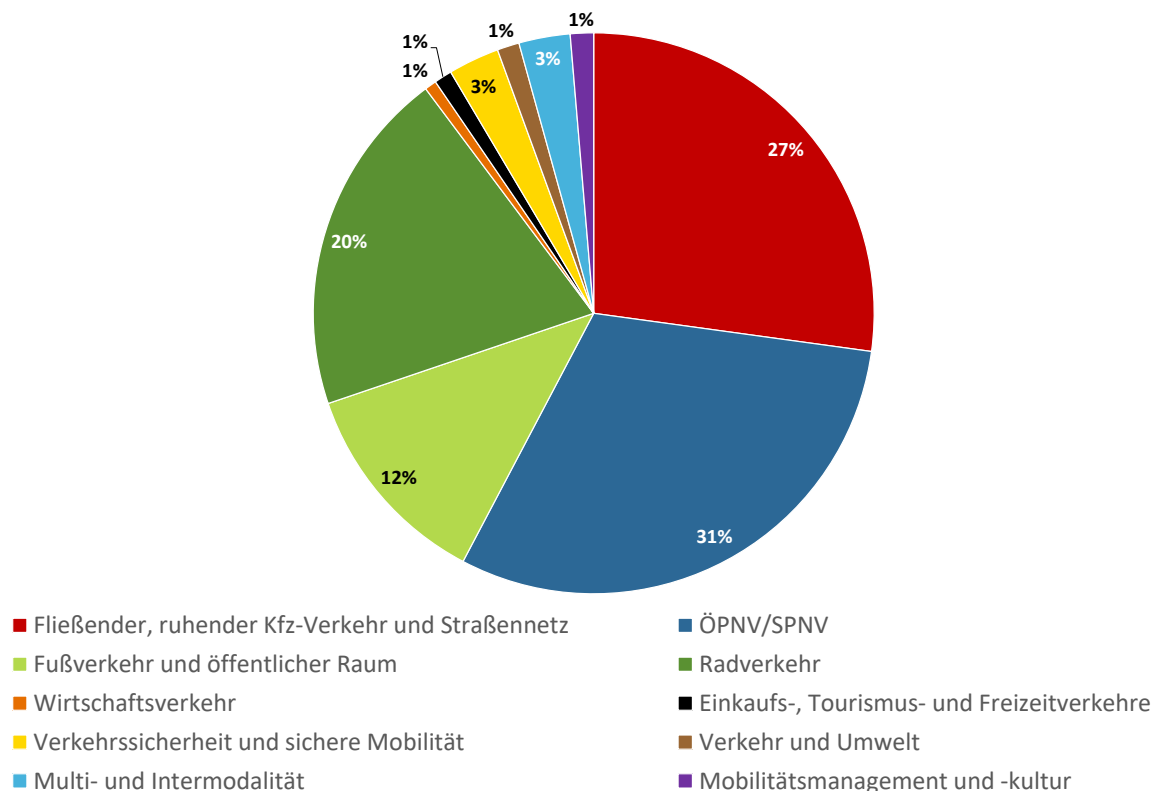


Finanzierungsbedarfe des integrierten Handlungskonzeptes und Verteilung auf die Finanzierungsperioden (mittlerer Finanzierungspfad)

Der Verkehrsentwicklungsplan versteht sich als integrierter Plan, das heißt, dass auch im integrierten Handlungskonzept die verschiedenen Handlungsfelder möglichst ausgewogen berücksichtigt werden. Während einige Handlungsfelder eher kostengünstige, vor allem organisatorische Maßnahmen beinhalten (z.B. Verkehrssicherheit, Mobilitätsmanagement und -kultur), erfordern andere Handlungsfelder aufgrund einzelner, sehr teurer Infrastrukturprojekte ein deutlich höheres Budget (z.B. das Handlungsfelder Kfz-Verkehr mit der Ortsumfahrung Bubenheim oder der Verlegung K12/Rübenach sowie das Handlungsfeld ÖPNV/SPNV mit Maßnahmen zur Großwabe oder neuen ÖPNV-Verbindungen). Die nachfolgend dargestellte Budgetverteilung nach Handlungsfeldern ist daher kein Abbild der Prioritäten der Einzelmaßnahmen des integrierten Handlungskonzeptes.

Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf den mittleren Finanzierungspfad, der als der wahrscheinlichste für die nächsten 15 Jahre angenommen wird. Die Darstellungen für den unteren und oberen Finanzierungspfad befinden sich im Anhang (siehe Anhang I: Übersichten unterer sowie oberer Finanzierungspfad).

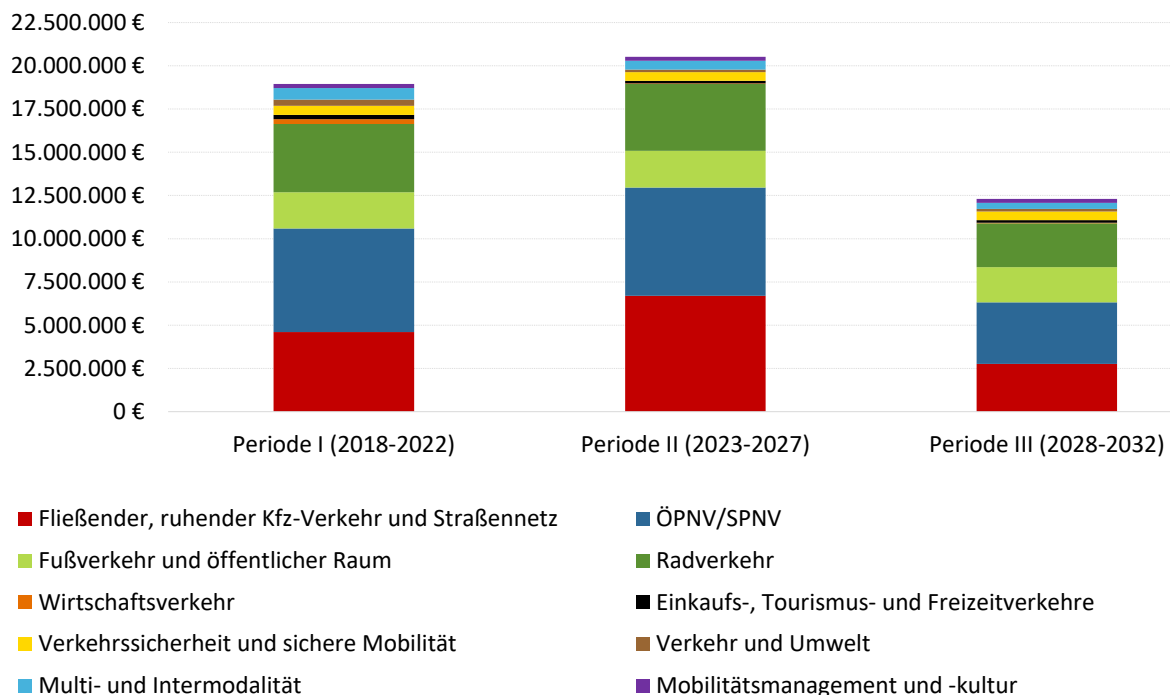
Abbildung 65: Budgetverteilung des Integrierten Handlungskonzeptes (mittlerer Finanzierungspfad) nach Handlungsfeldern



Die Verteilung des erforderlichen Finanzbudgets des integrierten Handlungskonzeptes auf die drei Finanzierungsperioden (siehe Abbildung 66) beruht insb. auf den Prioritäten der Maßnahmen sowie der Abschätzung des Planungsaufwandes, der politischen und öffentlichen Abstimmungen sowie auch Abhängigkeiten der Maßnahmen untereinander. Diese Zuordnung zu den Finanzierungsperioden spiegelt daher die aus heutiger Sicht wahrscheinlichen Umsetzungszeitpunkte wi-

der. Diese können sich aber aufgrund der zukünftigen Planungsprozesse ggf. anders darstellen und unterliegen damit gewissen Unschärfen. Insgesamt zeigt sich, dass vor allem Maßnahmen im Straßenbau, Radschnellwege sowie die großen ÖPNV-Maßnahmen zu einer deutlichen Überhöhung des Finanzbudgets in der Periode II führen. Das heißt, dass es abweichend von der idealtypischen Verteilung des Budgets auf die Finanzierungspfade (siehe Abbildung 64) teilweise notwendig wird, Finanzierungsmittel für einzelne Maßnahmen gerade in den ersten 5-10 Jahren vorzuziehen oder dass verschiedene Maßnahmen auch erst später umgesetzt werden können.

Abbildung 66: Verteilung des Budgets des integrierten Handlungskonzeptes (mittlerer Finanzierungspfad) auf die Finanzierungsperioden



Least-Cost-Transportation-Planning (LCTP) bzw. Kostenvergleiche nach Verkehrsmitteln

Das Least Cost Transportation Planning-Verfahren (LCTP), das 2002 im Auftrag des Umweltbundesamts entwickelt wurde, betrachtet die Systemkosten des Verkehrs, das heißt alle Mobilitätsdienstleistungen, die dazu dienen Aktivitäten an unterschiedlichen Orten erreichen zu können. Es werden alle mittelbaren und unmittelbaren Ausgaben und Einnahmen einbezogen, die von der öffentlichen Hand (Kommune, Land, Bund, EU), von öffentlichen und privaten Verkehrsunternehmen, von privaten Verkehrsteilnehmern und Unternehmen getragen werden. Diese Kosten werden nach Verkehrsträgern zusammengestellt, um Kostentransparenz zu schaffen. Inzwischen sind auch neuere Verfahren entwickelt worden, wie z.B. der NRVP-Kostenvergleich (Uni Kassel 2015), der ebenfalls den Zuschussbedarf pro Weg/qm Fläche bzw. Verkehrsleistung sowie zusammenfassend einen Kostenvergleich zwischen den Verkehrsmitteln erlaubt. Die Ergebnisse in den drei Modellstädten Bremen, Kassel und Kiel zeigen, dass gerade der Radverkehr grundsätzlich den geringsten städtischen Zuschuss erhält und auch die Zuschüsse für den Fußverkehr verhältnismäßig gering sind, wenn sie z.B. mit der Bedeutung der Verkehrsmittel (z.B. Modal Split) in der alltäglichen Mobilität verglichen werden. Die höchsten Zuschüsse erhält der Kfz-Verkehr - mehr als die

Hälfte aller Zuschüsse gehen in diesen Bereich. Die Beispiele zeigen, dass gerade die Förderung des Fuß- und Radverkehrs für Kommune sehr kostengünstig und gerecht im Hinblick auf die Verkehrsteilhabe und -wirksamkeit ist.

Des Weiteren existiert ein integrierter planerischer Ansatz „LCTP“, der mitunter ganz verschiedene Lösungsvarianten zur Erfüllung einer Aufgabenstellung nebeneinanderstellt und eine integrierte betriebs- bzw. volkswirtschaftliche Bewertung ermöglicht. So kann z.B. eine Ortsdurchfahrt mit hohem Kfz-Aufkommen durch völlig unterschiedliche Maßnahmen entlastet werden (Bau einer Ortsumfahrung, Durchfahrtsmengenbeschränkung durch Dosierungsampeln mit Busschleuse zur Verlagerung des Kfz-Verkehrs auf andere Routen, wirkungsvolle Verkehrsberuhigung mit Geschwindigkeitssenkung und Überwachung und Sperrung für durchfahrende Lkw, Entwicklung bzw. Aufwertung Schienengebundener Alternativen, usw.). Idealerweise werden dabei auch die indirekten Effekte mitbetrachtet, z.B. die Induzierung von zusätzlichen Fahrten und Fahrtenlängenzunahmen, wenn eine schneller befahrbare Infrastruktur bereitgestellt wird.

Im Rahmen des VEP Koblenz war kein eigener LCTP-Ansatz möglich, da dies eine grundsätzliche Auseinandersetzung mit allen Ausgaben und Einnahmen im Haushalt sowie eine erhebliche Ausweitung des gutachterlichen Aufwandes erfordert hätte (was ggf. in spezifischen Folgeuntersuchungen für bestimmte verkehrlichen Sachverhalte bzw. Problemstellungen betrachtet werden könnte).

7.2 Gesamtdarstellung und -bewertung des integrierten Handlungskonzeptes

Die Maßnahmen des integrierten Handlungskonzepts des VEP Koblenz 2030 lassen sich wie folgt zusammenfassen und bewerten:

- Durch die Maßnahmen des VEP kommt es zu einer Verlagerung von Wegen, die bisher mit dem Kfz durchgeführt wurden, auf die Verkehrsträger des Umweltverbunds. Hierbei sind aufgrund der ausgewählten Maßnahmen hohe Zuwächse vor allem im Radverkehr, im regionalen ÖPNV und im mittleren sowie oberen Finanzierungspfad auch im städtischen ÖPNV (aufgrund der Großwabe und aufgrund von neuen und optimierten Verbindungen) zu erwarten.
- Die Erreichbarkeiten und die Reisegeschwindigkeit im Personen- und Wirtschaftsverkehr werden durch die Maßnahmen nicht verschlechtert. Mittel- bis langfristig sind aufgrund der Verkehrsverlagerungen zum Umweltverbund sogar Verbesserungen zu erwarten (weniger Kfz-Verkehrsaufkommen auf den Straßen, weniger Stauungen).
- Bedingt durch die verbesserte Verknüpfung zwischen Schienenpersonenverkehr und städtischem ÖPNV und neuen Haltepunkten und Linienführungen kommt es auf vielen Relationen im ÖPNV zu verbesserten Erreichbarkeiten.
- Können alle Maßnahmen des VEP samt Push-Maßnahmen umgesetzt werden (*oberer* Finanzierungspfad), ist davon auszugehen, dass die Ziele des VEP sowie die in den Szenarien angestrebten Umverteilungen im Modal Split (siehe Kapitel 0 sowie 4.3) erreicht werden können.

- Auch für den *mittleren* Finanzierungspfad kann erwartet werden, dass durch die Angebotsverbesserungen im Umweltverbund deutliche Verkehrsverlagerungen auf den Fuß- und Radverkehr sowie den ÖPNV eintreten, aufgrund einiger reduzierter Maßnahmenprogramme aber in geringerem Umfang.
- Im *unteren* Finanzierungspfad sind viele Maßnahmen nur reduziert berücksichtigt, einige wichtige Maßnahmen sind sogar gar nicht enthalten (z.B. Radschnellwege, weitere Fahrradstraßen, Großwabe Koblenz, Express-Buslinien). Für den unteren Finanzierungspfad kann zwar erwartet werden, dass Maßnahmen im Radverkehr und teils auch im Fußverkehr zu Erhöhungen insb. des Radverkehrsanteils auf 10% bis 12% führen können. Steigerungen im ÖPNV sind aber nur in geringem Maß zu erwarten.

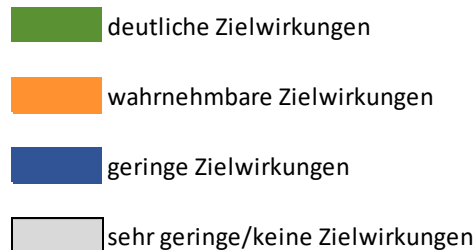
Um konträre Effekte wie die Neuinduzierung von Kfz-Verkehren infolge der frei werdenden Straßen- und Parkraumkapazitäten zu vermeiden, ist zu empfehlen, Maßnahmen zur Aufwertung des Umweltverbundes („Pull-Maßnahmen“) nachfolgend von „Restriktionen“ für den Kfz-Verkehr begleitet werden („Push-Maßnahmen“). Hierauf setzen auch die für den VEP abgestimmten Szenarien auf: In einem ersten Schritt (Fortschritts-Szenario) geht es darum, den Umweltverbund zu stärken und als attraktive Alternative zum MIV auszubauen. Nachfolgend sollten auch Push-Maßnahmen dazu beitragen, Verkehrsverlagerungen zum Umweltverbund zu fördern.

Bezug des Handlungskonzeptes zu den Oberzielen des VEP-Zielkonzeptes

Bei der Erarbeitung der Handlungs- und Maßnahmenfelder fand in den Steckbriefen jeweils eine Rückkopplung mit den Oberzielen des VEP statt. Abschließend und in Kenntnis aller Handlungs- und Maßnahmenfelder erfolgt eine zusammenfassende Darstellung der Zielwirkungen der Handlungs- und Maßnahmenfelder zu den Oberzielen des VEP. Die nachfolgende Abbildung zeigt, welches Handlungsfeld (als Zusammenfassung der Zielwirkungen der einzelnen Maßnahmenfelder) zu welchen Oberzielen eine hohe, wahrnehmbare, geringe oder gar keine Zielwirkung hat.

Abbildung 67: Beiträge der Handlungsfelder zu den Oberzielen des Zielkonzeptes

Handlungsfeld	Gleichberechtigte Verkehrsteilhaber sichern	Verkehrsverlagerung zu Gunsten des Umweltverbundes	Sicherung der Erreichbarkeit	Verträgliche Abwicklung des MIV	Verträgliche Abwicklung des Wirtschaftsverkehrs	Verkehrssicherheit erhöhen	Bestandssicherung und Effizienzsteigerung im Verkehrssystem
1 - Straßennetz, fließender und ruhender Verkehr							
2 - ÖPNV/SPNV							
3 - Fußverkehr und öffentlicher Raum							
4 - Radverkehr							
5 - Wirtschaftsverkehr							
6 - Querschnittsthemen							
6.1 - Einkaufs- und Tourismusverkehr							
6.2 - Optimierung der Veranstaltungsverkehre							
6.3 - Verkehrssicherheit und sichere Mobilität							
6.4 - Verkehr und Umwelt							
6.5 - Multi- und Intermodalität							
6.6 - Mobilitätsmanagement und -kultur							

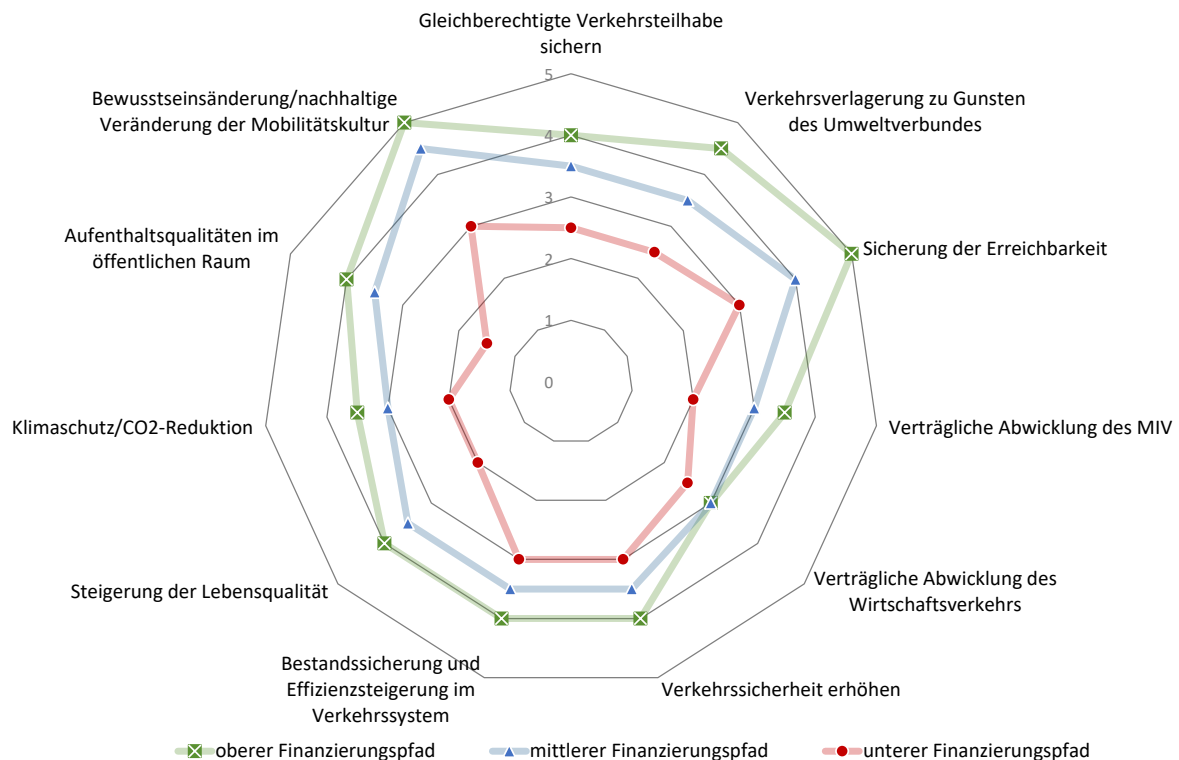


Qualitative Einordnung des integrierten Handlungskonzeptes

Abbildung 68 stellt in einer qualitativen Bewertung für das integrierte Handlungskonzept differenziert nach den drei Finanzierungspfaden (siehe Kapitel 0) dar. Es wurden über die Oberziele hinausgehende, auch qualitative Zielwirkungen, z. B. Steigerung der Lebensqualität in Koblenz sowie Mobilitätskultur, mit aufgenommen.

Auf einer Skala von 0 (niedriger Zielbeitrag) und 5 (hoher Zielbeitrag) wurde für die verschiedenen Ziele eine Bewertung vorgenommen. Hiermit können die Stärken des integrierten Handlungskonzeptes hinsichtlich des Zielerreichungsgrades identifiziert werden und auch aufgezeigt werden, welche Wirkungen Reduzierungen im Handlungskonzept haben können (mittlerer und unterer Finanzierungspfad).

Abbildung 68: Qualitative Bewertung des Integrierten Handlungskonzeptes hinsichtlich wichtiger Ziele



Insgesamt ist festzustellen, dass die Maßnahmen zur Optimierung und Weiterentwicklung der Mobilität in Koblenz beitragen. Die Maßnahmenwirkung ist folgerichtig abhängig von der Intensität der Maßnahmen, die sich aus dem Mitteleinsatz jeweils des unteren, mittleren und oberen Finanzierungspfad ergibt.

Besonders positiv wirkt sich das integrierte Handlungskonzept auf die Verlagerung zu Gunsten des Umweltverbundes sowie die Sicherung der Erreichbarkeit der Stadt Koblenz aus, indem durch mehr und bessere Verkehrsangebote im Rad-, Fußverkehr sowie ÖPNV die Wahlmöglichkeiten der Bevölkerung in der Mobilität verbessert werden. Auch tragen die Maßnahmen dazu bei, einen Bewusstseinsänderung im Mobilitätsverhalten sowie auch in der Mobilitätsplanung anzustoßen.

Das Handlungskonzept trägt zur verträglichen Abwicklung der Verkehre, insbesondere bezogen auf die übergeordneten Ziele im Klimaschutz und zur CO2-Reduktion, bei. Hier ist aber festzustellen, dass die Maßnahmen des Verkehrsentwicklungsplans ein erster großer Schritt zur nachhaltigen Entwicklung der Mobilität sind, aber über 2030 hinaus weitere Anstrengungen notwendig sind. Insbesondere geht es darum, auch verstärkt mit Pull- und Push-Maßnahmen zu arbeiten, das heißt die Schaffung guter Voraussetzungen und Erreichbarkeiten mit dem Umweltverbund als Voraussetzung, um auf der anderen Seite auch Kapazitäten im MIV für mehr Aufenthaltsqualität, weniger Emissionsbelastungen und mehr Raum für die anderen Verkehrsmittel abzubauen.

7.3 Zusammenfassende Darstellung des integrierten Handlungskonzeptes

In der folgenden Grafik sind zusammenfassend die Maßnahmen des integrierten Handlungskonzeptes für den *oberen* sowie *mittleren* Finanzierungspfad dargestellt sowie wichtige Schlüsselmaßnahmen definiert. Sowohl das integrierte Handlungskonzept als auch die Schlüsselmaßnahmen wurden mit dem Arbeitskreis VEP diskutiert und Anregungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer aufgenommen. Schlüsselmaßnahmen sind mit einem Sternchen (★) versehen.

Die Darstellung des *oberen* Finanzierungspfades bezieht alle Maßnahmen mit ein. Für die des *mittleren* Finanzierungspfades wurden entsprechend dem geringeren Finanzbudgets (siehe Kapitel 0) nicht alle Maßnahmen mit aufgenommen bzw. einige Maßnahmenprogramme mussten gekürzt werden. Die Darstellung für den *unteren* Finanzierungspfad befindet sich im Anhang (siehe Anhang II: Integriertes Handlungskonzept – unterer Finanzierungspfad).

Die wichtigen Schlüsselmaßnahmen sowie Maßnahmenfelder wurden auch für den *mittleren* Finanzierungspfad möglichst vollständig in das integrierte Handlungskonzept übernommen. Aufgrund des Finanzrahmens des mittleren Finanzierungspfades können aber nicht alle wichtigen Maßnahmenfelder vollständig umgesetzt werden. Bei einigen Maßnahmenfeldern ist daher nur ein Teil der anvisierten Maßnahmen (ausgedrückt durch angegebenen %-Satz) in das integrierte Handlungskonzept aufgenommen worden. Einige Maßnahmenfelder mussten auch Kostengründen auch herausgenommen werden (graue Schrift).

Abbildung 69: Integriertes Handlungskonzept VEP Koblenz 2030 – Oberer Finanzierungspfad (Seite 1)

Integriertes Handlungskonzept VEP Koblenz 2030

Maßnahmenfelder		Kostenschätzung	
 Straßennetz, fließender und ruhender Kfz-Verkehr  ÖPNV / SPNV  Fußverkehr und öffentlicher Raum  Radverkehr  Wirtschaftsverkehr	 Weiterentwicklung des Straßennetzes (insb. Vorbehaltstrasse und Netzerweiterungen)  Verträge der Abwicklung des Kfz-Verkehrs: Prüfungen für Tempo 30 in sensiblen Bereichen  Stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung  Aufwertung von Wohnstraßen (insb. Verkehrsberuhigung, Aufenthaltsqualität)  Umgestaltung/Optimierung von Knotenpunkten (z.B. optimierte Knotenpunktgestaltung, Kreisverkehre)  Optimierung der Verkehrslenkung und -steuerung (z.B. Maßnahmen zur Streckenbeeinflussung sowie umweltorientiertes Verkehrsmanagement, Baustellenmanagement in Abstimmung mit LBM sowie der Region)  Erhaltungsmanagement (für Straßen und Brücken, auch „Erhalt vor Erweiterung des Straßennetzes“)  Fortentwicklung der Parkraumstrategie für die Innenstadt  Parkraummaßnahmen in den Stadtteilen  Neues Leben auf Parkständen (insb. temporäre Zwischennutzungen von Parkständen)  Neueinführung einer kommunalen Stellplatzsatzung (insb. bedarfsgerechte Anzahl von Stellplätzen nach Art, Lage, Verkehrs / ÖPNV-Anbindung der Nutzungen)	 Umsetzung des Nahverkehrsplans; Prüfung und soweit möglich Umsetzung von Maßnahmen aus dem ÖPNV-Konzept Rheinland-Pfalz-Nord (insb. Optimierung des Bestandsnetzes)  Stärkung von Tangential- und Durchmesserlinien  Express-Buslinien (Hbf – Uni, Hbf – HS Karthause)  Verbesserte Anbindung der Universität an den Haltepunkt Güls (insb. Verlegung der Bushaltestelle zum Haltepunkt Güls)  Neue Bushaltestellen, Netz- und Taktoptimierungen und Verbesserungen im Nachtverkehr (z.B. 15-Minuten-Takt auf nachgefragten Linien, Linienverlängerungen und mehr Nachtverkehr)  Mehr und bessere Regionalbusverbindungen nach Koblenz  Verbesserung des Schienenverkehrs: neue Haltepunkte insb. in den Stadtteilen  Instandhaltungsmanagement für Bus- und Bahnhaltepunkte  Optimierung und Weiterbetrieb der Sondernverkehrsmittel  Alternative Antriebstechnik (insb. E-Mobilität) und autonomes Fahren  Barrierefreiheit im ÖPNV (insb. Haltestelleninfrastruktur, Fahrzeuge und Kommunikation; gesetzlich vorgeschrieben bis 2022)  Zuverlässigkeit des Busverkehrs (u.a. Beschleunigung)  Optimierung der Verknüpfung Bahn und Bus  Optimierung des Preis- und Tarifsystems (z.B. kurz- bis mittelfristig Kurzstreckentarif und Großwabe, darauf aufbauend Abrechnung über E-Ticket)  Optimierung der Fahrgastinformation (insb. mehr DfH an Haltestellen)  Marketing und Öffentlichkeitsarbeit	 ca. 26 Millionen Euro  ca. 30,5 Millionen Euro  ca. 8,5 Millionen Euro Maßnahmen für den Fußverkehr auch in anderen Maßnahmenfeldern enthalten, z.B. in der stadtverträglichen und integrierten Straßenraumgestaltung (siehe Straßennetz, fließender+ruhender Kfz-Verkehr)  ca. 13,5 Millionen Euro  ca. 400 tsd. Euro Kosten für einige Maßnahmen, insb. im Straßennetz, sind bereits in den anderen Handlungsfeldern enthalten
 Schlüsseleinzelmaßnahmen  Schlüsseleinzelmaßnahmen mit rechtlicher Vorgabe			

Abbildung 70: Integriertes Handlungskonzept VEP Koblenz 2030 – Oberer Finanzierungspfad (Seite 2)

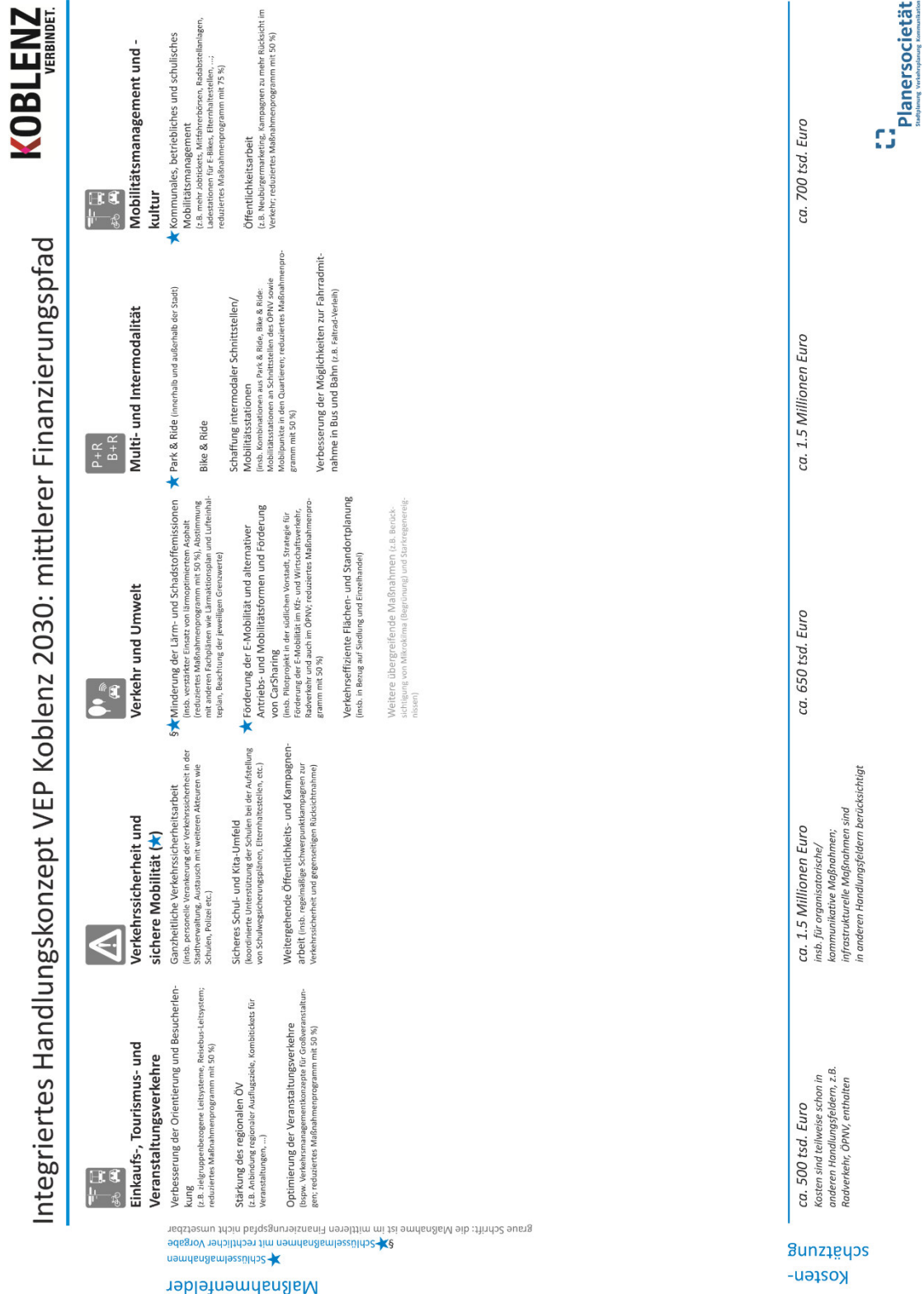
Integriertes Handlungskonzept VEP Koblenz 2030

Maßnahmenfelder					Kostenschätzung		
 Einkaufs-, Tourismus- und Veranstaltungsverkehr Verbesserung der Orientierung und Besucherlenkung (z.B. zielgruppenbezogene Leitsysteme, Reisebus Leitsystem)	 Verkehrssicherheit und sichere Mobilität (★) Ganzheitliche Verkehrssicherheitsarbeit (insb. personelle Verankerung der Verkehrssicherheit in der Stadtverwaltung, Austausch mit weiteren Akteuren wie Schulen, Polizei etc.)	 Verkehr und Umwelt § Minderung der Lärm- und Schadstoffemissionen (insb. verstärkter Einsatz von lärmoptimiertem Asphalt, Abstimmung mit anderen Fachplänen wie Lärmaktionsplan und Luftreinhalteplan, Beachtung der jeweiligen Grenzwerte)	 Multi- und Intermodalität ★ Park & Ride (innerhalb und außerhalb der Stadt) Bike & Ride Schaffung intermodaler Schnittstellen/ Mobilitätsstationen (insb. Kombinationen aus Park & Ride, Bike & Ride: Mobilitätsstationen an Schnittstellen des ÖPNV sowie Mobilitätspunkte in den Quartieren)	 Mobilitätsmanagement und -kultur ★ Kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement (z.B. mehr Jobtickets, Mitfahrverbände, Radabstellanlagen, Ladestationen für E-Bikes, Elternhaltestellen, ...)	§ Schlüsselmaßnahmen mit rechtlicher Vorgabe ★ Schlüsselmaßnahmen		
						Sicheres Schul- und Kita-Umfeld (koordinierte Unterstützung der Schulen bei der Aufstellung von Schulwegsicherungsspielen, Elternhaltestellen, etc.)	§ Öffentlichkeitsarbeit (z.B. Neubürgermarketing, Kampagnen zu mehr Rücksicht im Verkehr)
						Weitergehende Öffentlichkeits- und Kampagnenarbeit (insb. regelmäßige Schwerpunktkampagnen zur Verkehrssicherheit und gegenseitigen Rücksichtnahme)	§ Verkehrseffiziente Flächen- und Standortplanung (insb. in Bezug auf Siedlung und Einzelhandel)
						Stärkung des regionalen ÖV (z.B. Anbindung regionaler Ausflugsziele, Kombitickets für Veranstaltungen, ...)	§ Weitere übergreifende Maßnahmen (z.B. Berücksichtigung von Mikroklima (Begrünung) und Starkregeneignissen)
Optimierung der Veranstaltungsverkehre (bspw. Verkehrsmanagementkonzepte für Großveranstaltungen)							
ca. 1 Millionen Euro Kosten sind teilweise schon in anderen Handlungsfeldern, z.B. Radverkehr, ÖPNV, enthalten					ca. 1,5 Millionen Euro insb. für organisatorische/kommunikative Maßnahmen; infrastrukturelle Maßnahmen sind in anderen Handlungsfeldern berücksichtigt	ca. 1,8 Millionen Euro	
					ca. 2 Millionen Euro	ca. 1 Million Euro	

Abbildung 71: Integriertes Handlungskonzept VEP Koblenz 2030 - mittlerer Finanzierungspfad (Seite 1)

Integriertes Handlungskonzept VEP Koblenz 2030: mittlerer Finanzierungspfad

[illegible]

Abbildung 72: Integriertes Handlungskonzept VEP Koblenz 2030 - mittlerer Finanzierungspfad (Seite 2)

8 Evaluationskonzept zum VEP Koblenz 2030

Mit dem Verkehrsentwicklungsplan 2030 hat die Stadt Koblenz ihre verkehrspolitischen Ziele für die nächsten 15 Jahre gesetzt. Mit dem Handlungskonzept werden Maßnahmen empfohlen, welche durch die Stadt Koblenz weiter geprüft und möglichst umgesetzt werden sollten, um die Ziele bestmöglich zu erreichen. Dazu wird ein Evaluationskonzept vorgeschlagen, das helfen soll, den Erreichungsgrad der gesetzten Ziele sowie die daraus abgeleiteten Handlungsstrategien und Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung messen bzw. überprüfen zu können. Der Verkehrsentwicklungsplan sollte nicht als abgeschlossenes Werk betrachtet werden, sondern kontinuierlich überprüft und an die jeweils bestehenden Erfordernisse angepasst werden. Gleichzeitig können im Rahmen der Evaluation Umsetzungsfortschritte beschrieben und Wirkungen der umgesetzten Maßnahmen beurteilt werden.

Die Stadt Koblenz verfolgt in ihrer Verkehrsplanung eine „stadtverträgliche und nachhaltige Gestaltung und Entwicklung der Mobilität und Verkehre“ (Leitziel) mit insgesamt sieben Oberzielen (siehe Tabelle 7: Mögliche Indikatoren/Messgrößen zur Evaluation der Ziele des VEP

Oberziel	Mögliche Indikatoren/Messgrößen
Gleichberechtigte Verkehrsteilhabe sichern	- Anzahl umgesetzter Maßnahmen zur Barrierefreiheit und Beurteilung durch den Behindertenbeirat - Fußläufige Erreichbarkeit von Infrastruktureinrichtungen (z. B. Nahversorgung)
Verkehrsverlagerung zu Gunsten des Umweltverbundes	- Städtische Verkehrsmengen (Kfz-Verkehr, ÖPNV, Rad- und Fußverkehr an Referenzpunkten) - Auswertung Mobilitätsbefragungen (Modal-Split, Nutzungshäufigkeit von Verkehrsmitteln, Zufriedenheit mit den Verkehrssystemen) - ÖPNV: Fahrgastzählungen, Kundenbarometer/ Fahrgastbefragungen, ÖV-Angebot (km-Leistung/ Pünktlichkeit) in Abstimmung mit Verkehrsunternehmen - Rad: Dauerzählstellen, Anzahl/Belegung von Abstellanlagen, Qualität des Haupttroutennetzes, Verlustzeiten durch LSA - Fußverkehr: Länge neu gestalteter Fußwege und Flanier Routen, Fläche aufgewerteter Plätze, Dauerzählstellen, fußläufige Erreichbarkeit von Infrastruktureinrichtungen, Wartezeiten bei Straßenquerungen (bei LSA differenziert in verkehrlich notwendig bzw. nicht) - Urbanität und Vitalität der Stadt: Bestimmung durch Verweilzeit der Fußgänger/innen im Straßenraum, insbesondere der Kinder
Sicherung der Erreichbarkeit	- Reisezeitvergleiche vorher/nachher im Individual- und öffentlichen Verkehr (quantitativ über Verhältnis Reisezeit zu Entfernung bzw. Qualitätsstufen, qualitativ über Befragungen) - Verkehrsflussmessungen (inkl. Wartezeiten an signalisierten und nicht-signalisierten Einmündungen) - Anzahl/Belegung der intermodalen Schnittstellen (P+R/B+R) - Stadt der kurzen Wege: Umwege zwischen Stadtteilen
Verträgliche Abwicklung des MIV	- Verkehrsbedingte CO₂-Emissionen/ Umweltberichterstattung (Lärm, Luftschadstoffe) in Abstimmung mit dem Umweltamt - Lärmbetroffene nach Pegelklassen (LAP) - Flächenbilanzierung bzw. Flächenverbrauch, ver- und entsiegelte Flächen - Anzahl zugelassener Kfz (nach Schadstoffklassen sowie E-Fahrzeuge) - Anteil des Parkens im öffentlichen Straßenraum gegenüber dem Parken in Parkbauten
Verträgliche Abwicklung des Wirtschaftsverkehrs	- Lkw-Routennetz: Anzahl sowie Anteil des Schwerverkehrs, der über das Lkw-Routennetz (über Verkehrszählungen) - Lokales Frachtaufkommen auf der Bahn (z.B. Stadtwerke) - Anzahl der motorisierten Lieferwagen (KEP-Dienste) in Referenzstraßen - Befragung der Akteure im Wirtschaftsverkehr

). Zu den einzelnen Oberzielen sind jeweils Indikatoren für die Wirkungsermittlung der Oberziele

abgeleitet worden, die als Empfehlungen für die Evaluation gelten. Das endgültige Evaluationskonzept muss für die Verwaltung handhabbar sein und sollte soweit möglich auf schon vorhandenen Daten aufbauen. Ebenfalls sollten die Indikatoren mit einem überschaubaren Aufwand und möglichst direkt erhoben werden können, um durch eine regelmäßige Überprüfung und Fortschreibung den Zielerreichungsgrad quantifizieren und verfolgen sowie Wirkungen beurteilen zu können. Die Indikatoren/Messgrößen sind daher im weiteren Verlauf durch die Stadt Koblenz zu prüfen, mit bestehenden Daten abzugleichen und ggf. anzupassen.

Wichtig ist eine gleichbleibende Systematik bei der Datenerhebung, um eine Vergleichbarkeit von Datensätzen unterschiedlicher Jahre bzw. über einen längeren Zeitraum gewährleisten zu können. Konstante bzw. einheitlich erhobene Indikatoren und Datensätze können auch für einen regelmäßig zu erstattenden Bericht (siehe *Evaluationsberichte*) genutzt werden. Diese Berichte sollten ca. alle fünf Jahre erarbeitet werden. Zuzüglich der erforderlichen Zeit für Datenaufbereitung und Auswertung könnte dann 2022/23 der erste Evaluationsbericht fertig gestellt sein.

Tabelle 7: Mögliche Indikatoren/Messgrößen zur Evaluation der Ziele des VEP

Oberziel	Mögliche Indikatoren/Messgrößen
Gleichberechtigte Verkehrsteilhabe sichern	- Anzahl umgesetzter Maßnahmen zur Barrierefreiheit und Beurteilung durch den Behindertenbeirat - Fußläufige Erreichbarkeit von Infrastruktureinrichtungen (z. B. Nahversorgung)
Verkehrsverlagerung zu Gunsten des Umweltverbundes	- Städtische Verkehrsmengen (Kfz-Verkehr, ÖPNV, Rad- und Fußverkehr an Referenzpunkten) - Auswertung Mobilitätsbefragungen (Modal-Split, Nutzungshäufigkeit von Verkehrsmitteln, Zufriedenheit mit den Verkehrssystemen) - ÖPNV: Fahrgastzählungen, Kundenbarometer/ Fahrgastbefragungen, ÖV-Angebot (km-Leistung/ Pünktlichkeit) in Abstimmung mit Verkehrsunternehmen - Rad: Dauerzählstellen, Anzahl/Belegung von Abstellanlagen, Qualität des Haupttroutennetzes, Verlustzeiten durch LSA - Fußverkehr: Länge neu gestalteter Fußwege und Flanier Routen, Fläche aufgewerteter Plätze, Dauerzählstellen, fußläufige Erreichbarkeit von Infrastruktureinrichtungen, Wartezeiten bei Straßenquerungen (bei LSA differenziert in verkehrlich notwendig bzw. nicht) - Urbanität und Vitalität der Stadt: Bestimmung durch Verweilzeit der Fußgänger/innen im Straßenraum, insbesondere der Kinder
Sicherung der Erreichbarkeit	- Reisezeitvergleiche vorher/nachher im Individual- und öffentlichen Verkehr (quantitativ über Verhältnis Reisezeit zu Entfernung bzw. Qualitätsstufen, qualitativ über Befragungen) - Verkehrsflussmessungen (inkl. Wartezeiten an signalisierten und nicht-signalisierten Einmündungen) - Anzahl/Belegung der intermodalen Schnittstellen (P+R/B+R) - Stadt der kurzen Wege: Umwege zwischen Stadtteilen
Verträgliche Abwicklung des MIV	- Verkehrsbedingte CO₂-Emissionen/ Umweltberichterstattung (Lärm, Luftschadstoffe) in Abstimmung mit dem Umweltamt - Lärmbetroffene nach Pegelklassen (LAP) - Flächenbilanzierung bzw. Flächenverbrauch, ver- und entsiegelte Flächen - Anzahl zugelassener Kfz (nach Schadstoffklassen sowie E-Fahrzeuge) - Anteil des Parkens im öffentlichen Straßenraum gegenüber dem Parken in Parkbauten
Verträgliche Abwicklung des Wirtschaftsverkehrs	- Lkw-Routennetz: Anzahl sowie Anteil des Schwerverkehrs, der über das Lkw-Routennetz (über Verkehrszählungen) - Lokales Frachtaufkommen auf der Bahn (z.B. Stadtwerke) - Anzahl der motorisierten Lieferwagen (KEP-Dienste) in Referenzstraßen - Befragung der Akteure im Wirtschaftsverkehr

Evaluation von Maßnahmen/Umsetzungsfortschritt

Neben den Oberzielen sollten im Rahmen der Evaluation zum VEP Koblenz 2030 Indikatoren und Messgrößen auch für die Beschreibung des Umsetzungsfortschrittes sowie für die Beurteilung von Wirkungen durch umgesetzte Einzelmaßnahmen, Maßnahmenbündel oder Handlungsfelder eingesetzt werden. Aus den Veränderungen (vorher ↔ nachher) lassen sich Schlüsse auf die jeweilige Wirksamkeit ziehen. Dabei ist zu beachten, dass zwischen der Umsetzung einer Maßnahme und der Nachher-Betrachtung eine gewisse Zeit verstreichen sollte (i.d.R. mehrere Monate bis hin zu einem Jahr), damit sich mögliche Verhaltensänderungen einspielen und die (Aus-)Wirkungen zweifelsfrei belegbar sind.

Tabelle 8: Messgrößen für die Evaluation der Handlungsfelder des VEP Koblenz 2030

Handlungsfeld	Mögliche Indikatoren/Messgrößen
Straßennetz, fließender und ruhender Kfz-Verkehr	• Reisezeitmessungen zur Erfassung von Stauzeiten in sensiblen und unsensiblen Stadtbereichen • Verkehrszählungen auf Haupt- und Nebenstraßen • Reduzierung von Schleichverkehren in Wohngebieten • Umgestaltete Flächen zugunsten Fuß-/Radverkehr, Aufenthalt und Begrünung in m² • Erfassung und Auswertung der Belegung von Stellplätzen, Parkhäusern, Parkständen, Falschparkern • Nutzerbefragungen auf Parkplätzen • Anteil gemeinschaftlich genutzter und privater Kfz
ÖPNV/SPNV	• ÖPNV-Anteile bei Mobilitätserhebungen • Fahrgastzählungen • Verkaufte Fahrkarten und Abonnements • Kundenbarometer/Fahrgastbefragungen • Pünktlichkeitswerte/Fahrzeitmessungen • Anzahl barrierefreier Haltestellen und Fahrzeuge
Fußverkehr und öffentlicher Raum	• Fußverkehrsanteile bei Mobilitätserhebungen • Fußverkehrszählungen • Verhaltensbeobachtungen (Querungen; Verweildauer) • Qualitätsmerkmale von Flanierwegen • Fußläufige Erreichbarkeit von Infrastrukturen • Anzahl der umgesetzten Maßnahmen zur Barrierefreiheit
Radverkehr	• Radverkehrsanteile bei Mobilitätserhebungen • Länge umgesetzter Strecken, Schließung von Netzlücken • Länge der Radwegeinfrastruktur • Radverkehrszählungen an Referenzpunkten • Anzahl und Belegung von Radabstellanlagen
Wirtschaftsverkehr	• Befragung von Akteuren im Wirtschaftsverkehr • Anzahl und Belegung von Lieferzonen

Handlungsfeld	Mögliche Indikatoren/Messgrößen
	• Anteil von emissionsarmen Wirtschaftsverkehren am Lieferverkehrsaufkommen Innenstadt
Einkaufs-, Tourismus- und Veranstaltungsverkehre	• Modalsplit • Nutzerbefragung (z.B. zur Einschätzung der Erreichbarkeit und Attraktivität von Koblenz) • Befragung von Händlern und Akteuren im Tourismus • Anzahl der Übernachtungen/Jahr • Anzahl/Lage von Reisebusstellplätzen
Verkehrssicherheit	• Unfallstatistiken • Auswertungen der Verkehrsüberwachung • Anzahl von Schulen mit Schulwegsicherungsplan
Verkehr und Umwelt	• CO₂-Emissionen im Verkehrsbereich • Anteil der lärmbelasteten Personen/Anteil der Personen, die von der Straßenlärmsanierung profitieren • NO₂-Belastung • Werte der Messstellen im Stadtgebiet und Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen/Jahr (Noxe, Feinststäube etc.)
Multi- und Intermodalität	• Anzahl und Belegung der B+R-, P+R- sowie Park-and-Bike-Anlagen • Nutzerstatistik und -befragung zu CarSharing • Nutzerbefragungen oder Sonderauswertung Mobilitätserhebung
Mobilitätsmanagement und Mobilitätskultur	• Bilanzierung der durchgeführten Maßnahmen (z. B. Resonanz/Nachfrage) • Spezifische Evaluation zu Einzelkampagnen (wie z.B. Bekanntheit und Verständlichkeit) • Modalsplit der Einheimischen und der Einpendler (s.u.)

Eine Mobilitätserhebung mit der Befragung der Bürgerschaft zu ihrem Mobilitätsverhalten sollte alle 8-10 Jahre durchgeführt werden, um zentrale Größen wie z.B. den Modal Split und Verkehrsmittelwahl zu erfassen. Ebenso sollte auch die Anzahl der Einpendler sowie deren Verkehrsmittelwahl durch Befragungen (bspw. über die Arbeitgeber oder Befragungen von Touristen/Kunden) erfasst werden.

Evaluationsberichte

Auf Basis des oben beschriebenen Evaluationskonzepts sollte alle 5 Jahre (angefangen mit 2022/2023 und dann jeweils nach 4 bis max. 6 Jahren) ein Evaluationsbericht durchgeführt werden. Dieser Evaluationsbericht dient dazu, die im Rahmen der Evaluation gewonnenen Informationen systematisch aufzubereiten, anhand bestimmter Regeln zu bewerten sowie diese dann zu kommunizieren. Das Zeitintervall von 5 Jahren eignet sich einerseits aufgrund der Einteilung der

Maßnahmen bezüglich der Umsetzung und Fristigkeit; andererseits sind manche Elemente der Evaluation nur alle 5 Jahre durchführbar bzw. mehrjährige Datenreihen sind wesentlich aussagekräftiger.

In diesem Evaluationsbericht sollten auch die in dem Zeitraum umgesetzten Maßnahmen des VEP dargestellt und ggfs. neue Maßnahmen, die sich aufgrund von neuen Rahmenbedingungen sowie siedlungs- und verkehrspolitischen Zielen ergeben, mit aufgeführt werden. Zudem sollten die Handlungsfelder des VEP überprüft werden und ggfs. neue Handlungsfelder bzw. Schwerpunktthemen aufgeführt werden.

Der Evaluationsbericht sollte folgende Inhalte umfassen:

- Darstellung der allgemeinen, aber auch der ortsspezifischen Rahmenbedingungen und Trends mit Auswirkungen auf Mobilität und Verkehr in Koblenz (z. B. wirtschaftliche Entwicklung, Bevölkerungsentwicklung, Kraftstoffpreise); Interpretation von Ursachen, Wirkungen und Tendenzen
- Darstellung der Messgrößen für die Evaluation und Interpretation der Entwicklung
- Darstellung der umgesetzten bzw. in Umsetzung befindlichen Einzelmaßnahmen und -projekte (mit den jeweils relevanten Daten für den Evaluationsprozess)

Auf Basis dieser Dokumentation sollten Aussagen darüber getroffen werden

- welche Umsetzungsschritte ergriffen wurden bzw. inwieweit die Umsetzung der im VEP enthaltenen Maßnahmen fortgeschritten ist
- warum welche Veränderungen bzw. Verzögerungen eingetreten sind
- welche Wirkungen und Tendenzen zu beobachten sind
- ob es (bei den Maßnahmen bzw. Maßnahmenfeldern) Abweichungen von den gewünschten bzw. erwarteten Wirkungen gab und ob sich daraus ein Bedarf für eine Nachsteuerung ergibt (Änderung, Streichung und Ergänzung von Maßnahmen; ggf. Fortschreibung des VEP).

9 Fazit

Der Verkehrsentwicklungsplan Koblenz 2030 (Entwurf) zeigt neue und innovative Wege in der Verkehrsentwicklungsplanung für die Stadt und auch stadtgrenzenüberschreitend auf. Er bildet damit einen Rahmen für die zukünftige Verkehrspolitik in Koblenz für die nächsten 15 Jahre. Der VEP koordiniert die zukünftigen Aufgaben und gibt Einschätzungen zur Prioritätensetzung und Dringlichkeit der ca. 80 Maßnahmenfelder mit ihren vielen weiteren Einzelmaßnahmen und Maßnahmenprogrammen, die unter Mitwirkung der Öffentlichkeit, des Arbeitskreises VEP, von Ortbeiräten und regionalen Akteuren sowie von wichtigen Institutionen, Verbänden und Repräsentant/innen besonderer Bevölkerungsgruppen (Kinder, Jugendliche, Menschen mit Handicap und Senioren) entstanden.

Das vorliegende integrierte Handlungskonzept wurde über mehrere Arbeitsphasen mit regelmäßigen Beteiligungsrunden (Verwaltung, Politik, Institutionen und Verbände, Öffentlichkeit) und in einem ausführlichen fachlichen Diskurs erarbeitet. Zusätzlich wurde der Erarbeitungsprozess durch den Arbeitskreis VEP als qualitätssicherndes Gremium kontinuierlich begleitet und gesteuert.

Der VEP fußt auf dem Stadtrat einstimmig ohne Enthaltungen im September 2015 beschlossenen verkehrspolitischen Zielkonzept. Alle Prozessphasen wurden mit dem Zielkonzept des VEP rückgekoppelt. Der Arbeitskreis VEP empfiehlt außerdem, aus der Vielzahl der im VEP-Entwurf enthaltenen Maßnahmen erste Maßnahmen auch kurzfristig mit besonderem Augenmerk auf Schlüsselmaßnahmen umzusetzen.

Entscheidend für den Erfolg des Verkehrsentwicklungsplans wird die Umsetzung, d.h. die Überführung der Maßnahmen und Konzepte in die kommunale Verkehrsplanung und -politik sein. Dabei liegen einige Maßnahmen in der Zuständigkeit Dritter (z.B. Land/Bund) oder müssen auch regional abgestimmt werden, sodass auch diese Akteure in den Umsetzungsprozess einbezogen werden müssen. Ein Arbeitskreis mit der Region kann hier einen wichtigen Beitrag zur Maßnahmenumsetzung sein.

Der Verkehrsentwicklungsplan sollte nicht als abgeschlossenes Werk betrachtet werden, sondern kontinuierlich überprüft und an die jeweils bestehenden Erfordernisse angepasst werden. Zu einer erfolgreichen und zielgerichteten Umsetzung gehört eine Wirksamkeitskontrolle. Dadurch kann der Bedarf eventueller Überarbeitungen oder Fortschreibungen identifiziert werden. Die periodisch zu erstellenden Evaluationsberichte dienen dabei der Erfolgskontrolle. Auf dieser Grundlage wird die Mobilität in Koblenz sukzessive weiterentwickelt werden. Umsetzungsschritte und Meilensteine sollten auch öffentlichkeitswirksam kommuniziert werden und das Bewusstsein für eine nachhaltige Mobilität gefördert werden.

10 Ausblick: 2030 und „2030 Plus“

Der Verkehrsentwicklungsplan Koblenz hat das Zieljahr 2030 mit dem Oberziel einer *stadtverträglichen und nachhaltigen Gestaltung und Entwicklung der Mobilität*. Die nachhaltige und bedarfsgerechte Entwicklung des Mobilitätsgeschehens ist ein andauernder Prozess, für den der VEP für die nächsten 15 Jahre einen wichtigen Beitrag leistet. Er ist darauf ausgerichtet, auch über das Zieljahr hinaus Wirkungen zu entfalten. Insbesondere die übergeordneten Klimaschutzziele können nur durch dauerhafte Anstrengungen erreicht werden. Dies erfordert einen Schulterschluss von Kommunalpolitik und Verwaltung und den Mut, auch Maßnahmen, die anfänglich als unpopulär empfunden werden, zum Wohle der Allgemeinheit einzuleiten und dauerhaft durchzusetzen.

Mobilität stand immer im Spannungsfeld gesamtgesellschaftlicher und technologischer Entwicklungen. Die Herausforderung des Verkehrsentwicklungsplans ist es auch, möglichst viele dieser Entwicklungsrichtungen abzuschätzen und der Stadt Koblenz Handlungshinweise für den zukünftigen Weg in der Stadt- und Verkehrsplanung an die Hand zu geben. Viele externe Rahmenbedingungen können jedoch nicht direkt durch die Stadt beeinflusst werden. Dies sind beispielsweise die demografische Entwicklung, die allgemeine Bevölkerungsentwicklung, Energiepreise oder auch aktuelle Diskussionen hinsichtlich der Zukunft von Verbrennungsmotoren. Hiermit verbunden sind auch die bundesweiten bzw. globalen Trends hinsichtlich der Elektromobilität. Aktuelle Diskussionsthemen sowie Zukunftsthemen wie die Elektromobilität oder autonomes Fahren werden im vorliegenden Handlungskonzept berücksichtigt. Es ist aber auch immer zu beachten, dass einzelne Themen in der fachlichen und öffentlichen Diskussion genauso schnell Gewicht annehmen wie verlieren können.

Der Verkehrsentwicklungsplan widmet sich mit dem auf dem Fortschrittsszenario aufbauenden Nachhaltigkeitsszenario bewusst der Perspektive über das Jahr 2030 hinaus. Das Nachhaltigkeitsszenario schreibt die durch den VEP angestoßene Verkehrswende konsequent fort mit Blick auf eine weitere verträgliche Gestaltung und Entwicklung der Mobilität – es geht um die Erhaltung und Stärkung der Erreichbarkeiten mit gleichzeitig möglichst umweltschonenden Fortbewegungsarten mit Blick auf die übergeordneten Klimaschutzziele für das Jahr 2050.

Für die weiteren Maßnahmen über das Jahr 2030 hinaus bedeutet dies – unter Beachtung der jeweiligen gesellschaftlichen, politischen und globalen Trends – die weiter fortgeführte Stärkung des Umweltverbundes, um eine deutliche Veränderung des Modal Splits hin zu umweltfreundlicher Mobilität zu erreichen. Dazu gehören neben einem Paradigmenwechsel in den Köpfen auch Infrastrukturmaßnahmen insbesondere auch in der regionalen ÖPNV-/SPNV-Anbindung. Während der VEP kurz- bis mittelfristig – spätestens bis 2030 – das Ziel hat, den Umweltverbund als attraktive Alternative aufzubauen, ist auf dieser Grundlage ein effizienter und stringenter Mix aus Push- und Pull-Maßnahmen notwendig.

Pull-Maßnahmen bedeuten eine weitere Angebotsplanung für den Umweltverbund. Gerade für die stadtgrenzenüberschreitende Gestaltung des Mobilitätsgeschehens mit Maßnahmen im

Schienenverkehr sowie Radschnellwegen ist hierfür eine verstärkte regionale Abstimmung notwendig. Ziel muss sein, die Verkehrsangebote für Pendler weiter auszubauen, sodass vor allem der ÖPNV in den Fahrzeiten mindestens mit dem Automobil gleichwertig konkurrieren kann.

Pull-Maßnahmen müssen mittel- bis langfristig von **Push-Maßnahmen** flankiert werden. Push-Maßnahmen bedeuten, dass Flächen des Kfz-Verkehrs aktiv für andere Nutzungen (insb. Fuß- und Radverkehr, ÖPNV, Aufenthalt/städtebauliche Qualitäten, ...) umverteilt werden. Der verbleibende „notwendige“ MIV muss sich besser in die Stadt integrieren – durch umweltfreundliche Antriebsarten wie (nach derzeitigem Stand) die Elektromobilität, die es durch gute Rahmenbedingungen in der Stadt zu fördern gilt, sowie durch eine schrittweise Reduktion des Parkens im öffentlichen Raum⁴⁴. Darüber hinaus sind verstärkte Verkehrsberuhigungen von sensiblen Hauptverkehrsstraßenabschnitten in den Stadtteilen und teilweise auch in der Innenstadt sowie insgesamt eine weitergehende Verkehrsberuhigung für die Altstadt Themen, die von der Bürgerschaft in den ersten beiden Beteiligungsphasen besonders stark eingefordert wurde, in der Zukunft diskutiert und möglichst realisiert werden sollten.

Rahmenbedingungen für Diskussionen, Planungen und Entwicklungen sind die gesetzlichen Vorschriften – sowohl was den Schutz der Umwelt und Bevölkerung angeht (vor Lärm, Schadstoffen, Unfällen etc.) als auch die entsprechenden Richtlinien und Gesetze zu Planung (v.a. Regelwerke der FGSV) und Regelung der Verkehrswege (StVO, VwV-StVO, ...). Dabei ist auch zu beachten, dass sich Gesetze und Regelwerke ändern und – wie auch in den letzten Jahren – neue Handlungsspielräume eröffnen bzw. veränderte Planungen notwendig machen. Der zukunftsorientierte Blick „über den Tellerrand“, über die jeweils aktuellen Gesetzgebungen und Richtlinien hinaus ist daher ein wichtiger Baustein einer strategischen und nachhaltigen Stadt- und Verkehrsplanung.

⁴⁴ Bereits jetzt starten in einigen Städten Vorhaben, das Parken im öffentlichen Raum schrittweise zu reduzieren, zum Beispiel in Köln im Severinsviertel.

Quellenverzeichnis

Literaturverzeichnis

Literaturverzeichnis

BAST (Hrsg.) - Alrutz, Dankmar; Stellmacher-Hein, Jörg (1997): Sicherheit des Radverkehrs auf Erschließungsstraßen. Bergisch Gladbach, Bremerhaven

Bundesanstalt für Straßenwesen (2012): Verbesserung der Bedingungen für Fußgänger an Lichtsignalanlagen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen – Verkehrstechnik, Heft V 217. Bergisch Gladbach

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2001): Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen. Berlin

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2011): Mobilität in Deutschland 2008 – Ergebnisbericht. Bonn und Berlin

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2012): Nationaler Radverkehrsplan 2020. Berlin

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2002): Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA). Köln

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2005): Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR). Köln

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2009): Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt). Köln

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

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2011): Empfehlungen für barrierefreie Verkehrsanlagen. Köln

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2014): Arbeitspapier – Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen. Köln

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2015): Richtlinien für Lichtsignalanlagen (RiLSA). Köln

FUSS e.V.: Querbuch. Wie Fußgänger sicher über die Straße kommen. Berlin 2016.

Kuhnimhof, Tobias; Wirtz, Matthias; Manz, Wilko (2012): Decomposing Young Germans' Altered Car Use Patterns - Lower Incomes, More Students, Decrease in Car Travel by Men, and More Multimodality

Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (2002):

Empfehlungen für den Einsatz und zur Gestaltung von Fußgängerüberwegen. Erfahrungen aus dem Modellversuch in Nordrhein-Westfalen-. Düsseldorf

Verkehrsclub Deutschland (2016): Geht doch! Einfache Maßnahmen zur Fußverkehrsförderung. Stuttgart

Gesetze

Bund: Straßenverkehrsordnung (StVO) in der Fassung vom 01. April 2013

Bund: Grundgesetz (GG) in der Fassung vom 23. Dezember 2014

Rheinland-Pfalz: Landesbauordnung (LBauO) in der Fassung vom 01. Oktober 2001

Internetverzeichnis

Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundlicher Kommunen in Baden-Württemberg e. V.: agfk. fürs Rad. vor Ort.
<https://www.agfk-bw.de/startseite/> [23.06.2016]

Deutscher Verkehrssicherheitsrat: „Vision Zero“ – Häufig gestellte Fragen.
https://www.dvr.de/presse/informationen/vision_zero_faq.htm [06.06.2016]

Integriertes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement Region Frankfurt RheinMain: Kommunal Service.
<http://www.ivm-rheinmain.de/kommunaler-service/> [08.06.2017]

Klima-Bündnis: STADTRADELN – Gemeinsam radeln für Radverkehr, Klimaschutz und Lebensqualität!
<https://www.stadtradeln.de/2478.html> [20.07.2016]

Nationale Plattform Elektromobilität: Mit Elektromobilität nach vorne.
<http://nationale-plattform-elektromobilitaet.de/> [08.06.2017]

Stadt Darmstadt: Die Lincoln-Siedlung in Darmstadts Süden verändert sich.
<http://www.lincoln-siedlung.de/> [27.05.2016]

Stadt Frankfurt am Main: Projektfamilie Alltagspfade.
https://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2509340&_ffmpar%5B_id_inhalt%5D=3488156 [21.07.2016]

Stadt Freiburg im Breisgau: Verkehrsberuhigte Bereich.
<http://www.freiburg.de/pb/,Lde/231709.html> [26.05.2017]

Stadt Griesheim: Griesheim „Die besITZbare Stadt“.
<http://www.griesheim.de/Besitzbare-Stadt.1413.0.html> [21.07.2017]

Stadt Mettingen: Fahrradstation Mettingen.

http://www.mettingen-tourismus.de/city_info/webaccessibility/index.cfm?waid=551&item_id=861489&old_item_id=0&oldrecord=94620&oldmodul=5&olddesign=0 [21.07.2016]

STUDIOO GmbH: Die nette Toilette. Das öffentliche Örtchen in über 220 Städten und Gemeinden bundesweit. <http://www.die-nette-toilette.de/impressum.html> [10.08.2016]

Website Tübingen: Förderprogramm E-Bike und Pedelec

<https://www.swtue.de/service/foerderprogramme/e-bike-pedelec.html> [29.08.2017]

Website Zukunftsnetz-Mobilität NRW:

<http://www.zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/leitfaden-kommunale-stellplatzsatzungen> [31.08.2017]

Fotoverzeichnis

Fotos ohne Quellenangabe unterliegen dem Urheberrecht dieses Berichts.

Anhang zum Verkehrsentwicklungsplan Koblenz 2030

Anhang I: Übersichten unterer sowie oberer Finanzierungspfad

Abbildung 73: Kostenverteilung auf die Handlungsfelder im oberen Finanzierungspfad

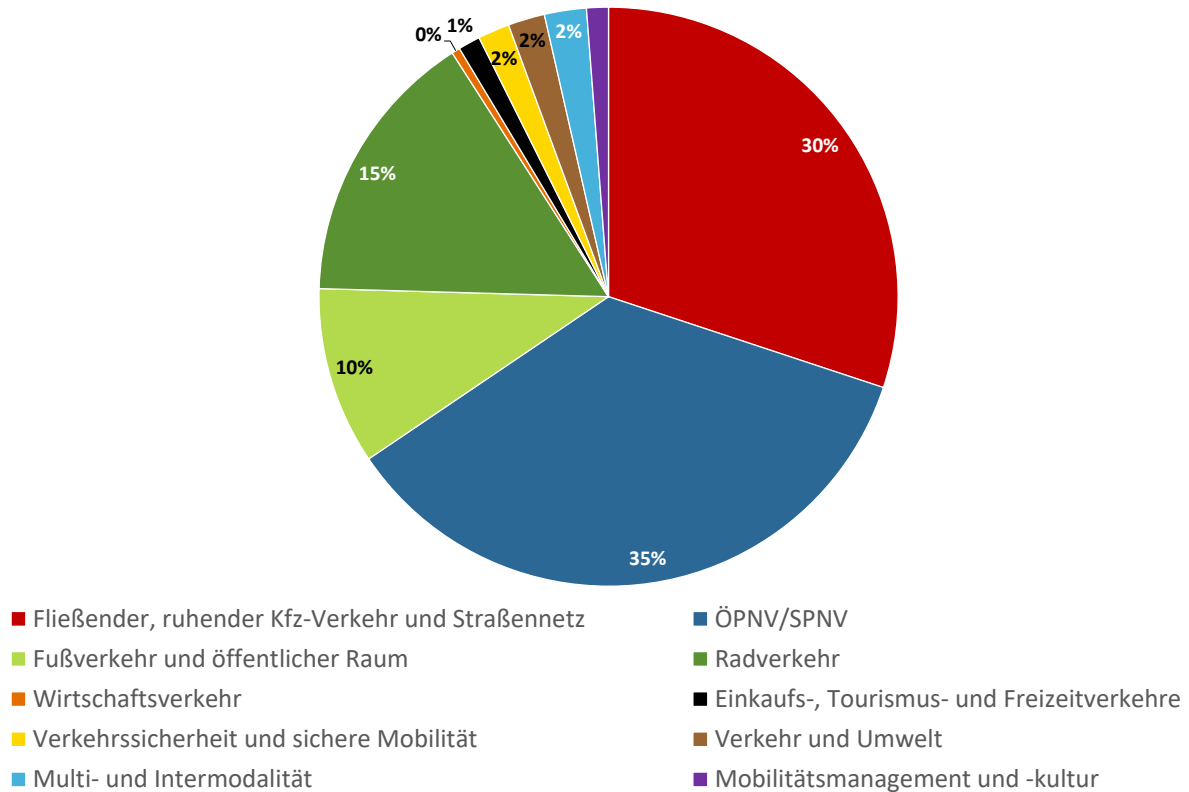


Abbildung 74: Kostenverteilung auf die Handlungsfelder im unteren Finanzierungspfad

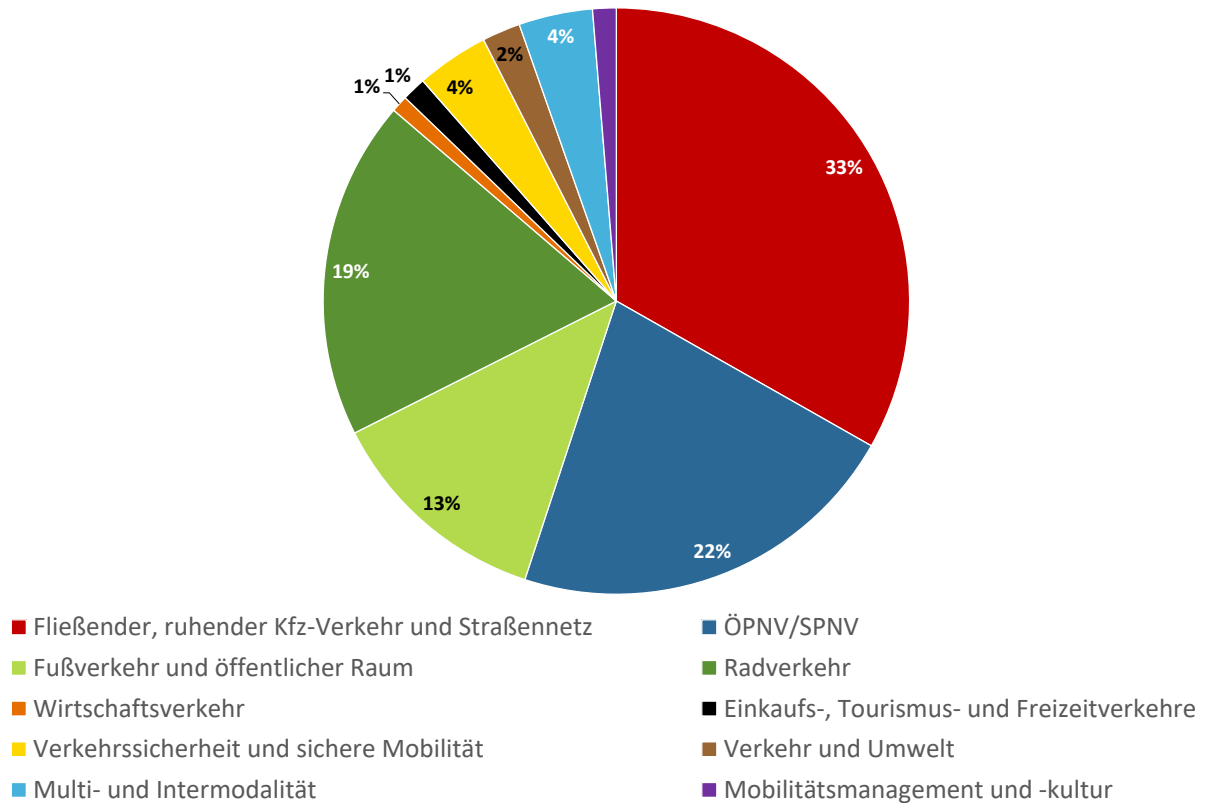


Abbildung 75: Finanzbedarf der Umsetzungsperioden (oberer Finanzierungspfad)

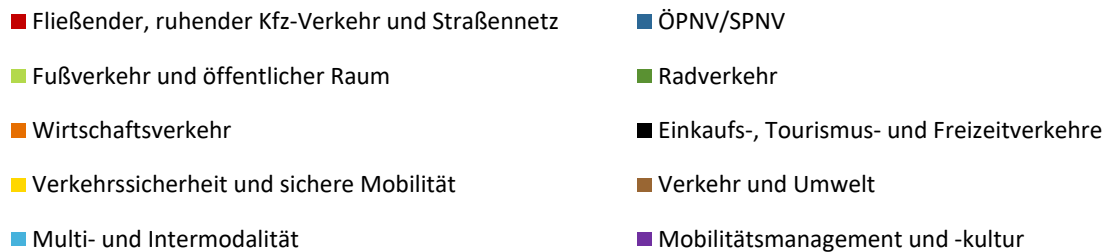
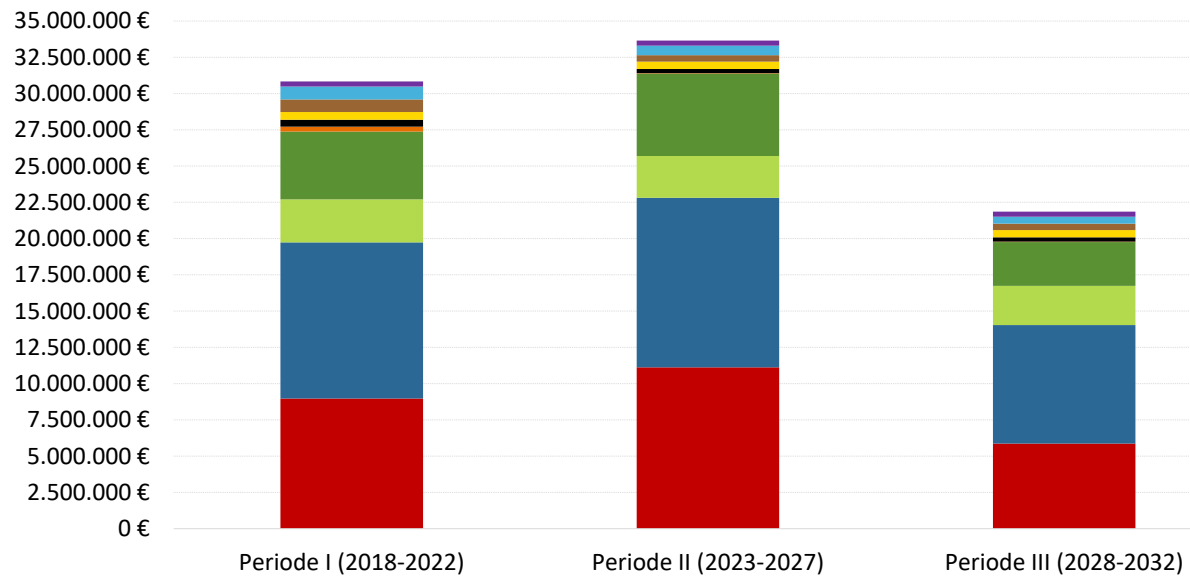
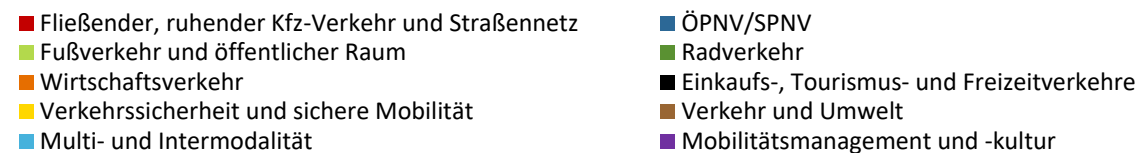
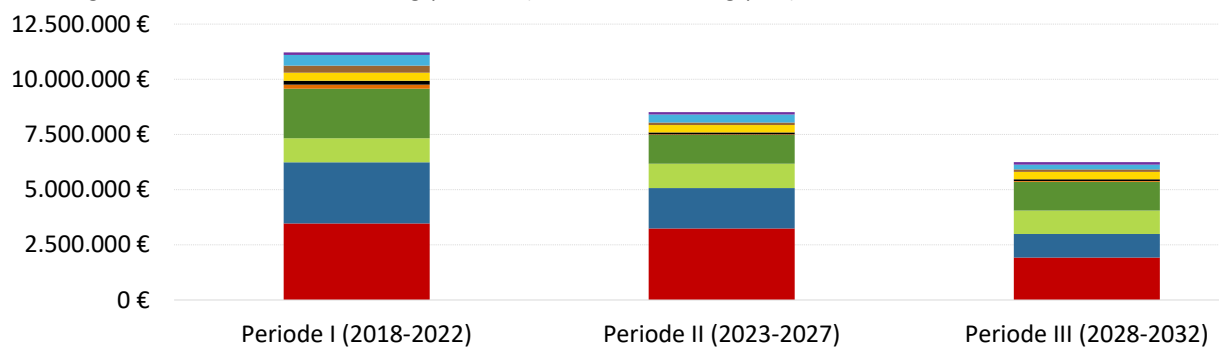


Abbildung 76: Finanzbedarf der Umsetzungsperioden (unterer Finanzierungspfad)



Anhang II: Integriertes Handlungskonzept – unterer Finanzierungspfad

Integriertes Handlungskonzept VEP Koblenz 2030: unterer Finanzierungspfad

Maßnahmenfelder							
Straßennetz, fließender und ruhender Kfz-Verkehr		ÖPNV / SPNV	Fußverkehr und öffentlicher Raum	Radverkehr	Wirtschaftsverkehr		
Kostenschätzung	Maßnahmenfelder	★ Weiterentwicklung des Straßennetzes (insb. Vorhaltesatz und Netzeränzungen, reduziertes Maßnahmenprogramm mit 25 %) ★ Vertragliche Abwicklung des Kfz-Verkehrs: Prüferempfehlungen für Tempo 30 in sensiblen Bereichen (reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) ★ Stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung (reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) <i>Aufwertung von Wohnstraßen (insb. Verkehrsberuhigung, Aufenthaltsqualität)</i> ★ Umgestaltung/Optimierung von Knotenpunkten (z.B. optimierte Knotenpunktgestaltung, Kreisverkehre; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 25 %) ★ Optimierung der Verkehrslenkung und -steuerung (z.B. Maßnahmen zur Streckeneinflussung sowie univariante Verkehrsmanagement, Baustellenmanagement in Abstimmung mit LBM sowie der Region; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) ★ Erhaltungsmanagement (für Straßen und Brücken, auch „Erhalt vor Erweiterung des Straßennetzes“) ★ Fortentwicklung der Parkraumstrategie für die Innenstadt (z.B. Lösung von Parkraumkonflikten, Entlastung des öffentlichen Raums, Minderung der Parksuchverkehre, ...; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) ★ Parkraummaßnahmen in den Stadtteilen (reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) <i>Neues Leben auf Parkständen (insb. temporäre Zwischenutzungen von Parkständen)</i> ★ Neueinführung einer kommunalen Stellplatzsatzung (insb. bedingungsrechte Anzahl von Stellplätzen nach Art, Lage, Verkehrs-/ÖPNV-Anbindung der Nutzungen)	★ Optimierung des Fußverkehrsnetzes (z.B. einzelne Wegenetzergänzungen, Wegeverbreiterungen, Wegweisung und Beschilderung; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) ★ Abbau von Zäsuren für Fußgänger (gesamtschulisch und quartiersbezogen; z.B. Unter- und Überführungen über Schienen, bessere Brückenwege; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) ★ Fußgängerfreundliche Knotenpunkte (z.B. Verlängerung von Grün-/Freigebieten wo möglich, Trennung vom Radverkehr, vorgelagerte Seiteneinbauten im Nebennetz; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) ★ Mehr und sichere Querungsmöglichkeiten für Fußgänger (z.B. Mittelstreifen, Fußgängerüberwege; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) ★ Barrierefreiheit im öffentlichen Raum (reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) ★ mehr Aufenthalts-, Sitz- und Spielmöglichkeiten (reduziertes Maßnahmenprogramm mit 25 %) <i>Attraktive Fußwegeachsen, Flanierwegenetze</i> <i>Vitale Stadt-(teil)plätze</i> ★ Abbau von Nutzungskonflikten (insb. mit dem Radverkehr und parkenden Kfz; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) <i>Integrierte Nahmobilitätskonzepte auf Stadtteilbene (schrittweise Umsetzung von Nahmobilitätskonzepten für die Stadtteile bis 2030)</i> ★ Öffentlichkeitsarbeit und Akzeptanzförderung für den Fußverkehr (reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %)	★ Weiterentwicklung des Radverkehrsnetzes als Planungsgrundlage (Radverkehrs-Zielnetz 2030 mit Haupt- und Nebenrouten) <i>Radkomfort- und Radschnellwege (insb. Optimierung der Rhein-/Moselradwege, neue Radschnellwege nach Andernach oder Boppard)</i> ★ Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur (z.B. Umsetzung sicherer Radverbindungen auf Grundlage des Radverkehrs-Zielnetzes: Schutzstreifen, Radfahrstreifen, Radwege, Mischverkehre, ...; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) <i>Fahrradstraßen in Koblenz (auch absorts der unten genannten Radverkehrsachsen)</i> ★ Prüfung der weiteren Öffnung von Einbahnstraßen für Radfahrer (reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) ★ Fahrradfreundliche und sichere Gestaltung von Kreuzungen (z.B. Markierung von Aufstellbereichen, eigene Radfahrer-Signale, ...; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) ★ Herstellung von bedeutenden Radverkehrsachsen als Rückgrat des Radverkehrs (Innenstadt nach Rutenbach, Kesselheim, Oberwerth; Arenberg nicht finanzierbar) ★ Weitere Elemente für mehr Verkehrssicherheit für Radfahrer (z.B. Abbaufürsichere Gestaltung von Pollern/Umlaufsperrern; Bordsteinkantenentkantung; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) ★ Systematischer Ausbau und Unterhaltung der Radabstellanlagen (Radanleihenbügel, Fahrradhäuschen, Fahrradboxen, Fahrradparken an ÖPNV-Haltepunkten; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %; Fahrradparkhaus nicht finanzierbar) ★ Mängelbehebung, Baustellenverkehrsführung, Reinigung und Winterdienst (reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) <i>Service und Komfort für den Radverkehr (z.B. Fahrradadaption, Internet-Informationen, ...)</i> <i>Fahrradverkehrssystem</i> ★ Öffentlichkeitsarbeit und Organisation / Marketingstrategien (reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %)	★ Integrierte Standortplanung (insb. frühzeitige Einbeziehung der Verkehrsplanung bei Flächenplanungen, um Verkehrseffekte zu ermitteln) ★ Verkehrslenkung und Wegweisung des Wirtschaftsverkehrs (reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) ★ Haltemöglichkeiten für Liefer- und Dienstleistungsverkehre (insb. bedingungsrechte Anzahl von Lieferszonen in der Innenstadt und Stadtteilzentren; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %) ★ City-Logistik mit innovativen und umweltfreundlichen Fahrzeugen (insb. Förderung und Schaffung von Rahmenbedingungen für E-Lieferfahrzeuge und Cargo-Bikes, Modellversuch City-Logistik in einem Quartier oder branchenspezifisch) ★ Entwicklung und Instandhaltung der Infrastruktur (insb. Flächenvorsorge für die Schieneninfrastruktur und Umschlagspunkte; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %)		
		ca. 8.6 Millionen Euro	ca. 5.7 Millionen Euro	ca. 4.9 Millionen Euro	ca. 240 Tsd. Euro		
		Kosten für einige Maßnahmen, insb. im Straßennetz, sind bereits in den anderen Handlungsfeldern enthalten					
		grüne Schrift: die Maßnahme ist im mittleren Finanzierungspfad nicht umsetzbar					

Integriertes Handlungskonzept VEP Koblenz 2030: unterer Finanzierungspfad

Koblenz - Kosten- und Schätzung						
Maßnahmenfelder						
★ Schlüsselmaßnahmen	★ Schlüsselmaßnahmen mit rechtlicher Vorlage	graue Schrift: die Maßnahme ist im mittleren Finanzierungspfad nicht umsetzbar				
Einkaufs-, Tourismus- und Veranstaltungsverkehr	Verkehrssicherheit und sichere Mobilität (★)	Verkehr und Umwelt	Multi- und Intermodalität	Mobilitätsmanagement und -kultur		
						
Verbesserung der Orientierung und Besucherlenkung (z.B. zielgruppenbezogene Leitsysteme, Reisebus-Leitsystem; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %)	Ganzheitliche Verkehrssicherheitsarbeit (insb. personelle Verankerung der Verkehrssicherheit in der Stadtverwaltung, Austausch mit weiteren Akteuren wie Schulen, Polizei etc.)	5★ Minderung der Lärm- und Schadstoffemissionen (insb. verstärkter Einsatz von lärmoptimiertem Asphalt (reduziertes Maßnahmenprogramm mit 25 %), Abstimmung mit anderen Fachplänen wie Lärmaktionsplan und Luftreinhalteplan, Beachtung der jeweiligen Grenzwerte)	★ Park & Ride (innerhalb und außerhalb der Stadt) Bike & Ride (reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %)	★ Kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement (z.B. mehr Jobtickets, Mitfahrerbörsen, Radabstellanlagen, Ladesationen für E-Bikes, Elternhaltestellen, ...; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %)		
Stärkung des regionalen ÖV (z.B. Anbindung regionaler Ausflugsziele, Kombitickets für Veranstaltungen, ...)	Sicheres Schul- und Kita-Umfeld (koordinierte Unterstützung der Schulen bei der Aufstellung von Schulwegsicherungsplänen, Elternhaltestellen, etc.; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %)	★ Förderung der E-Mobilität und alternativer Antriebs- und Mobilitätsformen und Förderung von CarSharing (insb. Pilotprojekt in der südlichen Vorstadt, Strategie für Förderung der E-Mobilität im Kfz- und Wirtschaftsverkehr, Radverkehr und auch im ÖPNV; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 50 %)	Schaffung intermodaler Schnittstellen/ Mobilitätsstationen (insb. Kombinationen aus Park & Ride, Bike & Ride; Mobilitätsstationen an Schnittstellen des ÖPNV sowie Mobilitätsstationen in den Quartieren; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 25 %)	★ Öffentlichkeitsarbeit (z.B. Neudurchführung, Kampagnen zu mehr Rücksicht im Verkehr)		
Optimierung der Veranstaltungsverkehre (bspw. Verkehrsmanagementkonzepte für Großveranstaltungen; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 25 %)	Weitergehende Öffentlichkeits- und Kampagnenarbeit (insb. regelmäßige Schwerpunktaktionen zur Verkehrssicherheit und gegenseitigen Rücksichtnahme; reduziertes Maßnahmenprogramm mit 25 %)	Verkehrseffiziente Flächen- und Standortplanung (insb. in Bezug auf Siedlung und Einzelhandel)	Verbesserung der Möglichkeiten zur Fahrradmitnahme in Bus und Bahn (z.B. Faltrad-Verleih)			
		Weitere übergreifende Maßnahmen (z.B. Berücksichtigung von Mikroklima (Begrünung) und Starkregenergien)				
ca. 350 tsd. Euro Kosten sind teilweise schon in anderen Handlungsfeldern, z.B. Radverkehr, ÖPNV, enthalten	ca. 1 Millionen Euro insb. für organisatorische/kommunikative Maßnahmen; infrastrukturelle Maßnahmen sind in anderen Handlungsfeldern berücksichtigt	ca. 550 tsd. Euro	ca. 1.1 Millionen Euro	ca. 300 tsd. Euro		

Anhang III: Übersichten zu Handlungs-/Maßnahmenfeldern

<table><tr><th colspan="2">Kostenklassen</th></tr><tr><td>1</td><td>≤ 100.000 €</td></tr><tr><td>2</td><td>> 100.000 - 500.000 €</td></tr><tr><td>3</td><td>> 500.000 - 2.5 Mio. €</td></tr><tr><td>4</td><td>> 2.5 - 10 Mio. €</td></tr><tr><td>5</td><td>> 10 Mio. €</td></tr></table>		Kostenklassen		1	≤ 100.000 €	2	> 100.000 - 500.000 €	3	> 500.000 - 2.5 Mio. €	4	> 2.5 - 10 Mio. €	5	> 10 Mio. €	gleichberechtigte Verkehrsteilhaber sichern	Verkehrsverlagerung zu Gunsten des Umweltverbundes	Sicherung der Erreichbarkeit	verträgliche Abwicklung des MIV	verträgliche Abwicklung des Wirtschaftsverkehrs	Verkehrssicherheit erhöhen	Bestandssicherung und Effizienzsteigerung im Verkehrssystem	Kostenklasse der Maßnahme	Wirkungen: Beitrag zur Zielerreichung	Kosten-Wirkung- Bewertung	niedrige Priorität	mittlere Priorität	hohe Priorität	kurzfristige Umsetzung	mittelfristige Umsetzung	langfristige Umsetzung	Daueraufgabe
		Kostenklassen																												
		1	≤ 100.000 €																											
		2	> 100.000 - 500.000 €																											
		3	> 500.000 - 2.5 Mio. €																											
		4	> 2.5 - 10 Mio. €																											
5	> 10 Mio. €																													
	1. Straßennetz, fließender und ruhender Verkehr																													
1.1	Weiterentwicklung des Straßennetzes			✓	✓	✓	✓	✓	4	4	hoch			x				x												
1.2	Prüfempfehlungen Tempo 30 in sensiblen Bereichen		✓		✓	✓	✓		3	5	sehr hoch			x				x												
1.3	Stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung	✓	✓		✓		✓		4	5	hoch			x				x												
1.3.1	Aufwertung von Wohnstraßen	✓	✓		✓		✓		4	3	mittel		x					x												
1.4	Umgestaltung/Optimierung von Knotenpunkten		✓	✓	✓		✓		4	3	mittel			x				x												
1.5	Optimierung der Verkehrslenkung und -steuerung			✓	✓	✓		✓	3	4	hoch			x		x														
1.6	Erhaltungsmanagement			✓				✓	1	2	hoch		x		x			x												
1.7	Fortentwicklung der Parkraumstrategie für die Innenstadt			✓	✓				3	4	hoch			x	x			x												
1.7.1	Parkraummaßnahmen in den Stadtteilen			✓	✓				2	3	hoch		x		x			x												
1.7.2	Neues Leben auf Parkständen		✓		✓				1	2	hoch	x						x												
1.8	Neueinführung einer kommunalen Stellplatzsatzung		✓	✓					1	3	hoch		x		x															
	2. ÖPNV / SPNV																													
2.1	Optimierung des Busnetzes	✓	✓	✓				✓																						
2.1.1	Umsetzung des Nahverkehrsplans, Prüfung+möglichst Umsetzung von Maßnahmen des ÖPNV-Konzeptes	✓	✓	✓				✓	1	4	sehr hoch			x	x	x														
2.1.2	Stärkung der Tangential- und Durchmesserlinien	✓	✓	✓					1	3	hoch			x	x	x														
2.1.3	Express-Buslinien		✓	✓					3	5	sehr hoch			x	x	x														
2.1.4	Verbesserte Anbindung der Universität an Haltepunkt Güls	✓	✓	✓				✓	1	2	hoch		x			x														
2.1.5	Neue Bushaltpunkte, Netz- und Taktoptimierungen und Nachtverkehr	✓	✓	✓				✓	4	4	hoch		x			x														
2.1.6	Netzergänzungen im regionalen Busverkehr:mehr und bessere Regionalbusverbindungen	✓	✓	✓					1	3	hoch			x	x	x														
2.2	Verbesserung des Schienenverkehrs:neue Bahnhöfe insb. auch in Stadtteilen	✓	✓	✓					1	5	sehr hoch			x	x	x	x													
2.3	Instandhaltungsmanamgent für Haltepunkte von Bus und Bahn		✓					✓	3	3	mittel			x				x												
2.4	Sonderverkehrsmittel, Alternative Antriebstechnik und Autonomes Fahren		✓	✓				✓																						
2.4.1	Optimierung und bessere Einbindung der Sonderverkehrsmittel		✓	✓				✓	4	3	mittel		x			x														
2.4.2	Alternative Antriebstechnik		✓	✓					4	3	mittel		x					x												
2.4.3	Autonomes Fahren		✓	✓					4	3	mittel	x					x													
2.5	Barrierefreiheit im ÖPNV (Haltestelleninfrastruktur, Fahrzeuge und Kommunikation)	✓	✓	✓			✓		3	3	mittel			x		x														
2.6	Zuverlässigkeit Busverkehrs (u.a. Beschleunigung)		✓	✓				✓	3	4	hoch		x					x												
2.7	Optimierung der Verknüpfung zwischen Bus und Bahn		✓	✓				✓	3	3	mittel			x		x														
2.8	Optimierung des Preis- und Tarifsystemsinsb. Kurzstreckentarif, darauf aufbauend Großwabe Koblenz	✓	✓	✓					4	5	hoch			x		x														
2.9	Optimierung der Fahrgastinformationen	✓	✓	✓					3	4	hoch			x		x														
2.10	Marketing und Öffentlichkeitsarbeit	✓	✓	✓					3	4	hoch		x					x												

<table><tr><th colspan="2">Kostenklassen</th></tr><tr><td>1</td><td>≤ 100.000 €</td></tr><tr><td>2</td><td>> 100.000 - 500.000 €</td></tr><tr><td>3</td><td>> 500.000 - 2.5 Mio. €</td></tr><tr><td>4</td><td>> 2.5 - 10 Mio. €</td></tr><tr><td>5</td><td>> 10 Mio. €</td></tr></table>		Kostenklassen		1	≤ 100.000 €	2	> 100.000 - 500.000 €	3	> 500.000 - 2.5 Mio. €	4	> 2.5 - 10 Mio. €	5	> 10 Mio. €	gleichberechtigte Verkehrsteilhaber sichern	Verkehrsverlagerung zu Gunsten des Umweltverbundes	Sicherung der Erreichbarkeit	verträgliche Abwicklung des MIV	verträgliche Abwicklung des Wirtschaftsverkehrs	Verkehrssicherheit erhöhen	Bestandssicherung und Effizienzsteigerung im Verkehrssystem	Kostenklasse der Maßnahme	Wirkungen: Beitrag zur Zielerreichung	Kosten-Wirkung- Bewertung	niedrige Priorität	mittlere Priorität	hohe Priorität	kurzfristige Umsetzung	mittelfristige Umsetzung	langfristige Umsetzung	Daueraufgabe
		Kostenklassen																												
		1	≤ 100.000 €																											
		2	> 100.000 - 500.000 €																											
		3	> 500.000 - 2.5 Mio. €																											
		4	> 2.5 - 10 Mio. €																											
5	> 10 Mio. €																													
3. Fußverkehr und öffentlicher Raum																														
3.1	Optimierung des Fußverkehrsnetzes	✓	✓	✓			✓		3	3	mittel		x					x												
3.2	Abbau von Zäsuren (Überwindung der Schienentrassen, Flüsse, ...)	✓	✓	✓					3	4	hoch			x				x												
3.3	Fußgängerfreundliche Knotenpunkte	✓	✓				✓		3	4	hoch			x				x												
3.4	Mehr und sichere Querungsstellen für Fußgänger	✓	✓	✓			✓		3	5	sehr hoch			x				x												
3.5	Barrierefreiheit im öffentlichen Raum	✓	✓	✓			✓		3	4	hoch			x				x												
3.6	Mehr Aufenthaltsräume, Sitz- und Spielmöglichkeiten	✓	✓						3	4	hoch		x					x												
3.7	Attraktive Fußwegeachsen, Flanier Routen sowie Wanderwegenetz	✓	✓	✓					3	4	hoch		x		x	x														
3.8	Vitale Stadt(teil)plätze	✓	✓						2	2	mittel		x			x														
3.9	Abbau von Nutzungskonflikten	✓	✓				✓		2	4	sehr hoch			x				x												
3.10	Integrierte Nahmobilitätskonzepte auf Stadtteilebene	✓	✓	✓			✓		3	4	hoch		x					x												
3.11	Öffentlichkeitsarbeit und Akzeptanzförderung	✓	✓				✓		2	3	hoch		x					x												
4. Radverkehr																														
4.1	Weiterentwicklung des Radverkehrsnetzes (Zielnetz 2030)		✓	✓					1	2	hoch		x					x												
4.2	Radkomfort- und Radschnellwege		✓	✓			✓		3	4	hoch			x		x	x													
4.3	Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur		✓	✓			✓		4	5	hoch			x				x												
4.3.1	Fahrradstraßen		✓	✓			✓		3	4	hoch			x		x														
4.3.2	Prüfung der weiteren Öffnung von Einbahnstraßen		✓	✓			✓		2	3	hoch		x		x															
4.3.3	Fahrradfreundliche und sichere Gestaltung von Kreuzungen		✓	✓			✓		3	4	hoch			x				x												
4.3.4	Radverkehrsachse Innenstadt - Rübenach		✓	✓			✓		2	4	sehr hoch			x	x	x														
4.3.5	Radverkehrsachse Innenstadt - Kesselheim		✓	✓			✓		2	4	sehr hoch			x	x		x													
4.3.6	Radverkehrsachse Innenstadt - Arenberg		✓	✓			✓		2	3	hoch		x		x															
4.3.7	Radverkehrsachse Innenstadt - Oberwerth		✓	✓			✓		2	4	sehr hoch			x	x															
4.4	Weitere Elemente mehr für Verkehrssicherheit für Radfahrer		✓				✓		2	3	hoch			x				x												
4.5	Systematischer Ausbau und Unterhaltung von Radabstellanlagen		✓	✓					3	4	hoch			x				x												
4.5.1	Fahrradparkhaus Hbf		✓	✓					2	3	hoch		x			x														
4.6	Mängelbehebung, Baustellenführung, Reinigung und Winterdienst		✓	✓			✓		3	3	mittel		x					x												
4.7	Service und Komfort für den Radverkehr		✓						2	2	mittel	x						x												
4.8	Fahrradverleihsystem	✓	✓	✓					3	4	hoch		x		x	x														
4.9	Öffentlichkeitsarbeit und Organisation / Marketingstrategien		✓				✓		2	3	hoch		x					x												

<table><tr><th colspan="2">Kostenklassen</th></tr><tr><td>1</td><td>≤ 100.000 €</td></tr><tr><td>2</td><td>> 100.000 - 500.000 €</td></tr><tr><td>3</td><td>> 500.000 - 2.5 Mio. €</td></tr><tr><td>4</td><td>> 2.5 - 10 Mio. €</td></tr><tr><td>5</td><td>> 10 Mio. €</td></tr></table>		Kostenklassen		1	≤ 100.000 €	2	> 100.000 - 500.000 €	3	> 500.000 - 2.5 Mio. €	4	> 2.5 - 10 Mio. €	5	> 10 Mio. €	gleichberechtigte Verkehrsteilhaber sichern	Verkehrsverlagerung zu Gunsten des Umweltverbundes	Sicherung der Erreichbarkeit	verträgliche Abwicklung des MIV	verträgliche Abwicklung des Wirtschaftsverkehrs	Verkehrssicherheit erhöhen	Bestandsicherung und Effizienzsteigerung im Verkehrssystem	Kostenklasse der Maßnahme	Wirkungen: Beitrag zur Zielerreichung	Kosten- Wirkung- Bewertung	niedrige Priorität	mittlere Priorität	hohe Priorität	kurzfristige Umsetzung	mittelfristige Umsetzung	langfristige Umsetzung	Daueraufgabe
Kostenklassen																														
1	≤ 100.000 €																													
2	> 100.000 - 500.000 €																													
3	> 500.000 - 2.5 Mio. €																													
4	> 2.5 - 10 Mio. €																													
5	> 10 Mio. €																													
	5. Wirtschaftsverkehr																													
5.1	Integrierte Standortplanung			✓		✓	✓	1	3	hoch		x					x													
5.2	Verkehrslenkung und Wegweisung des Wirtschaftsverkehrs			✓		✓	✓	1	3	hoch		x		x																
5.3	Haltemöglichkeiten für Liefer- und Dienstleistungsverkehre			✓		✓	✓	2	3	hoch			x	x																
5.4	City-Logistik mit innovativen und umweltfreundlichen Fahrzeugen			✓		✓	✓	1	4	sehr hoch			x	x	x															
5.5	Entwicklung und Instandhaltung der Infrastruktur			✓		✓	✓	1	2	hoch			x				x													
	6. Querschnittsthemen																													
6.1	Einkaufs- und Tourismusverkehr																													
6.1.1	Verbesserung der Orientierung/Besucherlenkung			✓	✓			2	3	hoch		x		x																
6.1.2	Stärkung des regionalen ÖV		✓	✓				1	2	hoch		x		x	x															
6.2	Optimierung der Veranstaltungsverkehre		✓	✓	✓			3	3	mittel		x					x													
6.3	Verkehrssicherheit und Sichere Mobilität																													
6.3.1	Ganzheitliche Verkehrssicherheitsarbeit	✓	✓				✓	3	5	sehr hoch			x				x													
6.3.2	Sicheres Schul- und Kita-Umfeld	✓	✓				✓	2	4	sehr hoch			x				x													
6.3.3	Weitergehende Öffentlichkeits- und Kampagnenarbeit	✓	✓				✓	2	3	hoch			x				x													
6.4	Verkehr und Umwelt																													
6.4.1	Minderung der Lärm- und Schadstoffemissionen, insb. Abstimmung mit Fachplänen (LAP+LRP)		✓		✓	✓		2	3	hoch			x				x													
6.4.2	Förderung der E-Mobilität und von neuen Antriebs- und Mobilitätsformen, auch CarSharing		✓		✓	✓		3	4	hoch			x	x																
6.4.3	Verkehrseffiziente Flächen- und Standortplanung		✓	✓	✓	✓		1	3	hoch			x				x													
6.4.4	Weitere übergreifende Maßnahmen (Berücksichtigung von Mikroklima und Starkregenereignissen)		✓		✓	✓		2	2	mittel		x					x													
6.5	Multi- und Intermodalität																													
6.5.1	Park & Ride		✓	✓				2	5	sehr hoch			x		x															
6.5.2	Bike & Ride		✓	✓				2	3	hoch			x		x															
6.5.3	Schaffung intermodaler Schnittstellen/Mobilitätsstationen		✓	✓				3	4	hoch			x				x													
6.5.4	Fahrradmitnahme in Bus und Bahn		✓	✓				2	2	mittel	x			x																
6.6	Mobilitätsmanagement und -kultur																													
6.6.1	Kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement		✓		✓		✓	3	4	hoch			x				x													
6.6.2	Öffentlichkeitsarbeit		✓		✓			2	3	hoch		x																		

		Wirkungs- Kosten- Klasse	Priorität	Schlüssel- maßnahme	Kosten der Gesamtmaß- nahme bis 2032	unterer Pfad	mittlerer Pfad	oberer Pfad	Kosten im mittleren Finanzierungspfad bis 2032	Umsetzungs- periode kurzfristig (2020) mittelfristig (2025)	Bemerkungen
Fließender, ruhender Kfz-Verkehr und Straßennetz											
1.1	Weiterentwicklung des Straßennetzes	hoch	hoch	★	5.450.000 €	25%	75%	100%	4.087.500 €	Daueraufgabe	einzelne Netzergänzungen (insb. Umgehung Bubenheim, Verlegung K12/Rübenach, Direktanbindung Verwaltungszentrum Raental+Verkehrsberuhigung Moselweiß)
1.2	Prüfempfehlungen Tempo 30 in sensiblen Bereichen	sehr hoch	hoch	★	1.350.000 €	50%	100%	100%	1.350.000 €	Daueraufgabe	Prüfung und wenn möglich Umsetzung von Tempo 30 in sensiblen Bereichen im Haupt- und Nebenstraßennetz, alternativ auch "freiwillig Tempo 40/30"
1.3	Stadtverträgliche und integrierte Straßenraumgestaltung	hoch	hoch	★	6.000.000 €	50%	50%	100%	3.000.000 €	Daueraufgabe	Maßnahmenprogramm zur integrierten Umgestaltung von Straßenräumen in sensiblen Bereichen sowie von Ortseingangssituationen in Baulast der Stadt Koblenz
1.3.1	Aufwertung von Wohnstraßen	mittel	mittel		3.000.000 €	-	-	100%	- €	Daueraufgabe	Maßnahmenprogramm zur verkehrssicheren und fußgängerfreundlichen Aufwertung von bestehenden Wohnstraßen
1.4	Umgestaltung/Optimierung von Knotenpunkten	mittel	hoch		6.000.000 €	25%	50%	100%	3.000.000 €	Daueraufgabe	Maßnahmenprogramm für Optimierung von einzelnen Knoten sowie Bau von Kreisverkehren; Kosten bezogen auf Baulastkostenanteil der Stadt Koblenz
1.5	Optimierung der Verkehrslenkung und -steuerung	hoch	hoch		2.010.000 €	50%	50%	100%	1.005.000 €	mittelfristig	Wegweisungs- und Streckenbeeinflussungsanlagen auf Autobahnen und Bundesstraßen; Kosten beziehen sich auf einen Kostenanteil der Stadt
1.6	Erhaltungsmanagement	hoch	mittel		80.000 €	100%	100%	100%	80.000 €	kurzfristig/ Daueraufgabe	Aufbau System "CAOS" für ein strategisches Erhaltungsmanagement
1.7	Fortentwicklung der Parkraumstrategie für die Innenstadt	hoch	hoch	★	1.860.000 €	50%	75%	100%	1.395.000 €	kurzfristig/ Daueraufgabe	Maßnahmen zur verträglichen Abwicklung des ruhenden Verkehrs und für weniger Parksuchverkehr, insb. bessere Auslastung der Parkbauten, neues Parkleitsystem sowie Entlastung der Straßenräume
1.7.1	Parkraummaßnahmen in den Stadtteilen	hoch	mittel		150.000 €	50%	100%	100%	150.000 €	Daueraufgabe	Optimierung der Parkraumsituation auch in den Stadtteilen: weniger Konflikte, weniger Parksuchverkehr, bedarfsgerechte Anzahl von Parkmöglichkeiten
1.7.2	Neues Leben auf Parkständen	hoch	niedrig		75.000 €	-	-	100%	- €	Daueraufgabe	temporäre Umnutzung von einzelnen Parkständen im Sommer: z.B. für Außengastronomie, Sitzmöglichkeiten
1.8	Neueinführung einer kommunalen Stellplatzsatzung	hoch	mittel		- €	100%	100%	100%	- €	bis 2020	keine direkten Kosten, nur strategischer Beschluss einer Stellplatzsatzung mit verstärkter Berücksichtigung der Lage, Verkehrsanbindung (ÖPNV+Radverkehr) der Nutzungen
					25.975.000 €				14.067.500 €		
ÖPNV/SPNV											
2.1	Optimierung des Busnetzes				- €	100%	100%	100%	- €		
2.1.1	Umsetzung des Nahverkehrsplans, Prüfung+möglichst Umsetzung von Maßnahmen des ÖPNV-Konzeptes Rheinland-Pfalz Nord	sehr hoch	hoch	★	- €	100%	100%	100%	- €	kurz- bis mittelfristig	Umsetzung des ÖPNV-Konzeptes RLP-Nord mit diversen Bestandsoptimierungen für das Busnetz
2.1.2	Stärkung der Tangential- und Durchmesserlinien	hoch	hoch		- €	100%	100%	100%	- €	kurz- bis mittelfristig	Verbesserung umsteigefreier und direkter Busverbindungen in Koblenz
2.1.3	Express-Buslinien	sehr hoch	hoch	★	1.114.048 €	-	100%	100%	1.114.048 €	kurz- bis mittelfristig	Zuschussbedarf: Express-Fahrten zu Uni Koblenz (mit Verwaltungszentrum) und Hochschule auf der Karthause
2.1.4	Verbesserte Anbindung der Universität an Haltepunkt Güls	hoch	mittel		100.000 €	-	-	100%	- €	mittelfristig	Machbarkeitsstudie+Umsetzung der Verlegung der Haltestelle zum Bahn-Haltepunkt
2.1.5	Neue Bushaltepunkte, Netz- und Taktoptimierungen und Nachtverkehr	hoch	mittel		3.750.000 €	50%	75%	100%	2.812.500 €	mittelfristig	15min-Takt auf einzelnen Linien und punktuelle Linienastverlängerungen
2.1.6	Netzergänzungen im regionalen Busverkehr: mehr und bessere Regionalbusverbindungen	hoch	hoch	★	- €	100%	100%	100%	- €	kurz- bis mittelfristig	Verbindung wichtiger Pendlerschwerpunkte der Region über Regionalbuslinien nach Koblenz (Kosten liegen insb. bei der Region)
2.2	Verbesserung des Schienenverkehrs: neue Bahnhöfe insb. auch in Stadtteilen	sehr hoch	hoch	★	- €	100%	100%	100%	- €	kurz-, mittel- und langfristig	neue Bahnhaltdepunkte in Koblenz(er Stadtteilen), um den SPNV auch als innerstädtisches Verkehrsmittel zu etablieren; Kosten liegen bei der DB (bereits gestartete Stationsoffensive der DB)
2.3	Instandhaltungsmanagment für Haltepunkte von Bus und Bahn	mittel	hoch		600.000 €	50%	50%	100%	300.000 €	Daueraufgabe	Maßnahmenprogramm zur Instandhaltung insb. von Bushaltepunkten
2.4	Sonderverkehrsmittel, Alternative Antriebstechnik und Autonomes Fahren					100%	100%	100%		Daueraufgabe	
2.4.1	Optimierung und bessere Einbindung der Sonderverkehrsmittel	mittel	mittel		2.500.000 €	-	50%	100%	1.250.000 €	Daueraufgabe	Verbesserung Wegweisung (Schrägaufzug), Mittel für Prüfung/Machbarkeitsstudien und Zuschussbedarf für Implementierung und Unterhaltung von Fahrverbindungen sowie Seilbahn
2.4.2	Alternative Antriebstechnik	mittel	mittel		7.250.000 €	-	-	100%	- €	Daueraufgabe	Schrittweise Aufbau einer umweltfreundlichen E-Busflotte inkl. Startinvestitionen für Infrastruktur und Anpassung Betriebshof; Förderung von E-Taxis und Schaffung von Schnellladesäulen
2.4.3	Autonomes Fahren	mittel	niedrig		4.250.000 €	-	-	100%	- €	langfristig	Modellversuche autonomer fahrender Kleinbusse (z.B. in Stolzenfels für Touristen)
2.5	Barrierefreiheit im ÖPNV (Haltestelleninfrastruktur, Fahrzeuge und Kommunikation)	mittel	hoch	★	1.200.000 €	100%	100%	100%	1.200.000 €	mittelfristig	Maßnahmenprogramm zum barrierefreien Ausbau des ÖPNV
2.6	Zuverlässigkeit Busverkehrs (u.a. Beschleunigung)	hoch	mittel	★	1.500.000 €	25%	100%	100%	1.500.000 €	Daueraufgabe	Maßnahmenprogramm zur Beschleunigung (z.B. Buskaps/Busspuren/Technische Anpassungen)
2.7	Optimierung der Verknüpfung zwischen Bus und Bahn	mittel	hoch		900.000 €	50%	50%	100%	450.000 €	mittelfristig	insb. Abstimmung der Abfahrtszeiten, bessere Information und Beschilderung
2.8	Optimierung des Preis- und Tarifsystems insb. Kurzstreckentarif, darauf aufbauend Großwabe Koblenz	hoch	hoch	★	5.631.045 €	10%	100%	100%	5.631.045 €	mittelfristig	Machbarkeitsstudie für eine Großwabe und Berücksichtigung eines städtischen Zuschussbedarfes, kurz- bis mittelfristig Einführung eines Kurzstrecken-Tarif
2.9	Optimierung der Fahrgastinformationen	hoch	hoch		765.000 €	50%	100%	100%	765.000 €	mittelfristig	schrittweiser DFI-Ausbau an wichtigen Haltepunkten
2.10	Marketing und Öffentlichkeitsarbeit	hoch	mittel		1.050.000 €	50%	75%	100%	787.500 €	Daueraufgabe	Kosten für Online- und Offline-Marketing
					30.610.093 €				15.810.093 €		

		Wirkungs- Kosten- Klasse	Priorität	Schlüssel- maßnahme	Kosten der Gesamtmaß- nahme bis 2032	unterer Pfad	mittlerer Pfad	oberer Pfad	Kosten im mittleren Finanzierungspfad bis 2032	Umsetzungs- periode kurzfristig (2020) mittelfristig (2025)	Bemerkungen
Fußverkehr und öffentlicher Raum											
3.1	Optimierung des Fußverkehrsnetzes	mittel	mittel		1.000.000 €	50%	75%	100%	750.000 €	Daueraufgabe	insb. Schließung von Netzlücken, wo notwendig Wegeverbreiterung, teilweise neue Gehwege, Wegweisung+Beschilderung
3.2	Abbau von Zäsuren (Überwindung der Schienentrassen, Flüsse, ...)	hoch	hoch	★	1.500.000 €	50%	100%	100%	1.500.000 €	Daueraufgabe	insb. neue Unter- oder Überführungen (z.B. Rauental-Goldgrube), Verbreiterung von Brückenwegen
3.3	Fußgängerfreundliche Knotenpunkte	hoch	hoch	★	1.125.000 €	50%	100%	100%	1.125.000 €	Daueraufgabe	insb. Verlängerung von Grün- und Räumzeiten, Trennung vom Radverkehr an Knotenpunkten, vorgezogene Seitenräume im Nebennetz, ...
3.4	Mehr und sichere Querungsstellen für Fußgänger	sehr hoch	hoch	★	750.000 €	50%	100%	100%	750.000 €	Daueraufgabe	insb. Mittelinseln, Fußgängerüberwege, ...
3.5	Barrierefreiheit im öffentlichen Raum	hoch	hoch	★	1.000.000 €	50%	100%	100%	1.000.000 €	Daueraufgabe	insb. Leitsysteme für Blinde, Niveaugleichheit für Gehbehinderte, ...
3.6	Mehr Aufenthaltsräume, Sitz- und Spielmöglichkeiten	hoch	mittel		750.000 €	25%	50%	100%	375.000 €	Daueraufgabe	insb. regelmäßige Sitz- und Spielmöglichkeiten, die auch zu Sitz- und/oder Spielrouten verknüpft werden können
3.7	Attraktive Fußwegeachsen, Flanier Routen sowie Wanderwegenetz	hoch	mittel		650.000 €	-	-	100%	- €	kurz- bis mittelfristig	insb. Ausbildung breiter, sicherer, attraktiver Flanier Routen für den Freizeit- und Alltagsverkehr; Wanderwegenetz
3.8	Vitale Stadt(teil)plätze	mittel	mittel		450.000 €	-	-	100%	- €	mittelfristig	insb. Aufwertung von Stadtplätzen (Sitzmöglichkeiten, städtebauliche Qualität, soziale Sicherheit, ...)
3.9	Abbau von Nutzungskonflikten	sehr hoch	hoch	★	300.000 €	50%	100%	100%	300.000 €	Daueraufgabe	insb. Trennung von Fußgängern und Radfahrern, Abbau von Konflikten mit parkenden Autos, ...
3.10	Integrierte Nahmobilitätskonzepte auf Stadtteilebene	hoch	mittel		583.333 €	-	-	100%	- €	Daueraufgabe	insb. schrittweise Umsetzung von Konzepten für einzelne Stadtteile, z.B. alle 3 Jahre ein Stadtteil
3.11	Öffentlichkeitsarbeit und Akzeptanzförderung	hoch	mittel		450.000 €	50%	100%	100%	450.000 €	Daueraufgabe	insb. Sensibilisierung von Autofahrern, aber auch Radfahrern auf Belange von Fußgängern
					8.558.333 €				6.250.000 €		
Radverkehr											
4.1	Weiterentwicklung des Radverkehrsnetzes (Zielnetz 2030)	hoch	mittel		- €	100%	100%	100%	- €	Daueraufgabe	(Weiter-)Entwicklung eines Radverkehrs-Zielnetzes als Planungsgrundlage, Daueraufgabe in der Verwaltung
4.2	Radkomfort- und Radschnellwege	hoch	hoch		2.100.000 €	-	50%	100%	1.050.000 €	mittel- bis langfristig	z.B. nach Andernach und Boppard, Kosten bezogen auf Abschnitte Koblenzer Stadtgebiet, 80 % Förderung angenommen
4.3	Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur	hoch	hoch	★	2.812.500 €	50%	100%	100%	2.812.500 €	Daueraufgabe	Programm zur Umsetzung von Maßnahmen im Radverkehrsnetz (Radwege, Schutz-/Radfahrstreifen, Piktogrammketten etc.)
4.3.1	Fahrradstraßen	hoch	hoch		800.000 €	-	50%	100%	400.000 €	mittelfristig	Programm zur Umsetzung von Fahrradstraßen auf geeigneten Straßenabschnitten
4.3.2	Prüfung der weiteren Öffnung von Einbahnstraßen	hoch	mittel		200.000 €	50%	100%	100%	200.000 €	kurzfristig	Öffnung von Einbahnstraßen für Radfahrer in Gegenrichtung, wo möglich
4.3.3	Fahrradfreundliche und sichere Gestaltung von Kreuzungen	hoch	hoch	★	2.250.000 €	50%	100%	100%	2.250.000 €	Daueraufgabe	Schaffung ausreichender, komfortabler Radabstellanlagen (insb. mehr Anlehnbügel, wo sinnvoll auch witterungsgeschützt)
4.3.4	Radverkehrsachse Innenstadt - Rübenach	sehr hoch	hoch	★	495.988 €	100%	100%	100%	495.988 €	kurz- bis mittelfristig	Umsetzung bedeutender Radverkehrsachsen als Rückgrat
4.3.5	Radverkehrsachse Innenstadt - Kesselheim	sehr hoch	hoch	★	226.080 €	100%	100%	100%	226.080 €	kurzfristig, Rheinrad langfristig	Umsetzung bedeutender Radverkehrsachsen als Rückgrat
4.3.6	Radverkehrsachse Innenstadt - Arenberg	hoch	mittel		167.563 €	-	100%	100%	167.563 €	kurzfristig	Umsetzung bedeutender Radverkehrsachsen als Rückgrat
4.3.7	Radverkehrsachse Innenstadt - Oberwerth	sehr hoch	hoch	★	118.877 €	100%	100%	100%	118.877 €	kurzfristig	Umsetzung bedeutender Radverkehrsachsen als Rückgrat
4.4	Weitere Elemente mehr für Verkehrssicherheit für Radfahrer	hoch	hoch		300.000 €	50%	50%	100%	150.000 €	Daueraufgabe	einfache Elemente für mehr Verkehrssicherheit: Absenkung von Bordsteinen, Trixie-Spiegel gegen den toten Winkel an Kreuzungen etc.
4.5	Systematischer Ausbau und Unterhaltung von Radabstellanlagen	hoch	hoch	★	1.125.000 €	50%	100%	100%	1.125.000 €	Daueraufgabe	Schaffung ausreichender, komfortabler Radabstellanlagen (insb. mehr Anlehnbügel, wo sinnvoll auch witterungsgeschützt)
4.5.1	Fahrradparkhaus Hbf	hoch	mittel		300.000 €	-	100%	100%	300.000 €	mittelfristig	Fahrradparkaus als Element des B+R und "Leuchtturmprojekt" am Hbf.
4.6	Mängelbehebung, Baustellenführung, Reinigung und Winterdienst	mittel	mittel		900.000 €	50%	50%	100%	450.000 €	Daueraufgabe	Behebung von Oberflächenmängeln, sichere Wegeführung und Beschilderung an Baustellen, Winterdienst auf wichtigen Routen etc.
4.7	Service und Komfort für den Radverkehr	mittel	niedrig		300.000 €	-	50%	100%	150.000 €	Daueraufgabe	insb. Informationen und Karten im Internet
4.8	Fahrradverleihsystem	hoch	mittel		819.979 €	-	-	100%	- €	kurz- bis mittelfristig	Kosten beziehen sich auf städtischen Zuschussbedarf für ein Fahrradverleihsystem (in Kooperation mit Hochschulen)
4.9	Öffentlichkeitsarbeit und Organisation / Marketingstrategien	hoch	mittel		450.000 €	50%	100%	100%	450.000 €	Daueraufgabe	Marketing und Öffentlichkeitsarbeit zur Etablierung einer Radverkehrskultur
					13.365.987 €				10.346.008 €		

		Wirkungs- Kosten- Klasse	Priorität	Schlüssel- maßnahme	Kosten der Gesamtmaß- nahme bis 2032	unterer Pfad	mittlerer Pfad	oberer Pfad	Kosten im mittleren Finanzierungspfad bis 2032	Umsetzungs- periode kurzfristig (2020) mittelfristig (2025)	Bemerkungen
Wirtschaftsverkehr											
5.1	Integrierte Standortplanung	hoch	mittel		- €	100%	100%	100%	- €	Daueraufgabe	frühzeitige Verknüpfung von Bauleitplanung, Wirtschaftsförderung und Verkehrsplanung bei Ansiedlungsvorhaben von Betrieben
5.2	Verkehrslenkung und Wegweisung des Wirtschaftsverkehrs	hoch	mittel		100.000 €	50%	50%	100%	50.000 €	kurzfristig	einheitliche Beschilderung und Routenführung zu Gewerbegebieten über möglichst unsensible Straßen
5.3	Haltemöglichkeiten für Liefer- und Dienstleistungsverkehre	hoch	hoch		150.000 €	50%	100%	100%	150.000 €	kurzfristig	Bauliche Herstellung+Beschilderung von ausreichender Anzahl von Ladezonen in Innenstadt/Stadtteilzentren
5.4	City-Logistik mit innovativen und umweltfreundlichen Fahrzeugen	sehr hoch	hoch	★	75.000 €	100%	100%	100%	75.000 €	kurz- bis mittelfristig	Initiierung, Abstimmung mit Unternehmen und Logistikern sowie Koordinierung eines umweltfreundlichen City-Logistik-Konzeptes (z.B. mit E-Fahrzeugen, Lastenrädern etc.)
5.5	Entwicklung und Instandhaltung der Infrastruktur	hoch	hoch		78.000 €	50%	100%	100%	78.000 €	Daueraufgabe	bedarfsgerechte Instandhaltung der Straßen- und Schieneninfrastruktur, Erhalt von Umschlagterminals; Kosten auch in den Maßnahmen für das Straßennetz/Kfz-Verkehr enthalten
					403.000 €				353.000 €		
Einkaufs-, Tourismus- und Freizeitverkehre											
6.1.1	Verbesserung der Orientierung/Besucherlenkung	hoch	mittel		314.000 €	50%	50%	100%	157.000 €	kurzfristig	Wegweisung zu Tourismuszielen und Parkplätzen optimieren, Reisebusparkleitsystem
6.1.2	Stärkung des regionalen ÖV	hoch	mittel		- €	100%	100%	100%	- €	kurz- bis mittelfristig	Komiticketangebote für Besucher, verbesserte ÖPNV-Anbindung von touristischen Zielen (im wesentlichen bereits über das Handlungsfeld ÖPNV/SPNV abgedeckt)
6.2	Optimierung der Veranstaltungsverkehre	mittel	mittel		750.000 €	25%	50%	100%	375.000 €	Daueraufgabe	z.B. temporäre P+R Parkplätze bei Großveranstaltungen, Kombitickets, verbesserte Wegweisung
					1.064.000 €				532.000 €		
Verkehrssicherheit und sichere Mobilität											
★											
6.3.1	Ganzheitliche Verkehrssicherheitsarbeit	sehr hoch	hoch		775.000 €	100%	100%	100%	775.000 €	Daueraufgabe	Ausbildungskosten Sicherheitsauditor zur Verankerung des Themas Verkehrssicherheit in der Verwaltung, übergreifende Abstimmung mit Polizei, Schulen etc., Ausbau der städtischen Verkehrsüberwachung
6.3.2	Sicheres Schul- und Kita-Umfeld	sehr hoch	hoch		300.000 €	50%	100%	100%	300.000 €	Daueraufgabe	kontinuierliche Erstellung von Schulwegplänen und Kinderstadteilplänen, Umsetzung von Maßnahmen auf Schulwegen
6.3.3	Weitergehende Öffentlichkeits- und Kampagnenarbeit	hoch	hoch		450.000 €	25%	100%	100%	450.000 €	Daueraufgabe	regelmäßige Schwerpunktkampagnen zur Verkehrssicherheit und für rücksichtsvolles Miteinander
					1.525.000 €				1.525.000 €		
Verkehr und Umwelt											
6.4.1	Minderung der Lärm- und Schadstoffemissionen, insb. Abstimmung mit Fachplänen (LAP+LRP)	hoch	hoch	★	450.000 €	25%	50%	100%	225.000 €	Daueraufgabe	stetige Fortentwicklung und Umsetzung der Konzepte des Lärm- und Luftreinhalteplans
6.4.2	Förderung der E-Mobilität und von neuen Antriebs- und Mobilitätsformen, auch CarSharing	hoch	hoch	★	870.000 €	50%	50%	100%	435.000 €	Daueraufgabe	Strategie für die E-Mobilität im MIV, Radverkehr und ÖPNV, Pilotprojekt für E-Mobilität in einem Quartier, Schaffung eines Grundgerüsts an Lademöglichkeiten
6.4.3	Verkehrseffiziente Flächen- und Standortplanung	hoch	hoch		- €	100%	100%	100%	- €	Daueraufgabe	enge Verzahnung der Flächenplanung mit der Verkehrsplanung, Berücksichtigung verkehrlicher Effekte im Vorhinein
6.4.4	Weitere übergreifende Maßnahmen (Berücksichtigung von Mikroklima und Starkregenereignissen)	mittel	mittel		450.000 €	-	-	100%	- €	Daueraufgabe	verstärkte Straßenraumbepflanzung, Anpassung der Entwässerungssysteme auf Starkregenereignisse
					1.770.000 €				660.000 €		
Multi- und Intermodalität											
6.5.1	Park & Ride	sehr hoch	hoch	★	435.000 €	100%	100%	100%	435.000 €	mittelfristig	Beteiligung der Stadt Koblenz beim Bau sowie für Instandhaltungsmaßnahmen von P+R in der Region
6.5.2	Bike & Ride	hoch	hoch		450.000 €	50%	100%	100%	450.000 €	mittelfristig	witterungsgeschützte, sichere Radabstellanlagen an ÖPNV-Haltepunkten
6.5.3	Schaffung intermodaler Schnittstellen/Mobilitätsstationen	hoch	hoch		990.000 €	25%	50%	100%	495.000 €	Daueraufgabe	Machbarkeitsstudie und Umsetzung von Mobilpunkten und -stationen (Vernetzung Bus, CarSharing, Radabstellanlagen, ...)
6.5.4	Fahrradmitnahme in Bus und Bahn	mittel	niedrig		150.000 €	100%	100%	100%	150.000 €	kurzfristig	Förderung von Klapprad/ÖV-Ticket-Kombinationen
					2.025.000 €				1.530.000 €		
Mobilitätsmanagement und -kultur											
6.6.1	Kommunales, betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement	hoch	hoch	★	675.000 €	50%	75%	100%	506.250 €	Daueraufgabe	insb. organisatorische Maßnahmen und Kommunikation um MIV-Verkehre zu reduzieren (z.B. Bring- und Holverkehre zu Schulen)
6.6.2	Öffentlichkeitsarbeit	hoch	mittel		375.000 €	-	50%	100%	187.500 €	Daueraufgabe	Marketing für ein Mobilitätsmanagment und Förderung der öffentlichen Bewusstseinsbildung für eine umweltfreundliche Mobilität
					1.050.000 €				693.750 €		

Anhang IV: Teilnehmerkreis des AK VEP

ADAC

ADFC

AStA Uni und Hochschule Koblenz (zeitweise)

Behindertenbeauftragter der Stadt Koblenz

BUND (ab 2017)

evm Verkehrs GmbH

Fraktion AfD

Fraktion BIZ

Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen

Fraktion CDU

Fraktion FBG

Fraktion FDP

Fraktion SPD

Handwerkskammer Koblenz (ab 2017)

Industrie- und Handelskammer Koblenz

Kinder- und Jugendrat der Stadt Koblenz

Lokale Agenda 21 AG Verkehr

Rhein-Mosel Bus RMV

Seniorenbeirat der Stadt Koblenz

Stadt Koblenz - Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung

Stadt Koblenz - Tiefbauamt

Stadt Koblenz - Umweltamt

Stadtforum „Alle lieben Koblenz“ / Koblenz Stadtmarketing

VCD

VDV Rheinland e.V.