Verkehrsentwicklungsplan 2030

Stadt Schweinfurt

Dortmund, Mai 2013

Impressum

Auftraggeber:

*Stadt Schweinfurt
Stadtplanungsamt*

Markt 1
97420 Schweinfurt

Auftragnehmer:

*Planersocietät –
Stadtplanung, Verkehrsplanung, Kommunikation
Dr.-Ing. Frehn, Steinberg Partnerschaft,
Stadt- und Verkehrsplaner*

Gutenbergstr. 34
44139 Dortmund

Fon: 0231/589696-0

Fax: 0231/589696-18

www.planersocietaet.de

Bearbeiter:

Dr.-Ing. Michael Frehn (Projektleitung)

Dipl.-Ing. Matthias Franz

Dipl.-Ing. Jan Diesfeld

Dipl.-Ing. Björn Vetter

M. Sc. Rolf Alexander

Hinweis

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

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.1	Anlass und Ziele des Verkehrsentwicklungsplans	1
1.2	Aufbau und Vorgehensweise	1
2	Raumstruktur und Erreichbarkeit der Stadt Schweinfurt	3
2.1	Bevölkerungsentwicklung und Altersstruktur.....	4
2.2	Siedlungs- und Sozialstruktur.....	5
2.3	Äußere Erreichbarkeit und regionale Verflechtungen.....	10
3	Mobilität der Schweinfurter Bevölkerung	14
4	Vorliegende Planungskonzepte und ihre verkehrliche Relevanz	16
4.1	Rückschau auf den VEP 2000	16
4.2	Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept der Stadt Schweinfurt (ISEK).....	17
4.3	Flächennutzungsplan.....	18
4.4	Gesamtstädtisches Einzelhandelsentwicklungskonzept (Masterplan Einzelhandel).....	18
4.5	Lärmaktionsplanung	19
5	Bestandsanalyse	20
5.1	Kfz-Verkehr und Straßennetz	20
5.1.1	Klassifiziertes Straßennetz	20
5.1.2	Struktureller Aufbau des Straßennetzes	21
5.1.3	Geschwindigkeitsregelungen	22
5.1.4	Knotenpunkt- und Straßenraumgestaltung, Ortseingänge.....	26
5.1.5	Kfz-Aufkommen und -entwicklung.....	30
5.1.6	Ausgewählte Ergebnisse der Gewerbebefragung	43
5.1.7	Lärmbelastung.....	47
5.1.8	Funktionale und stadträumliche Verträglichkeit der Straßenräume	48
5.2	Verkehrssicherheit.....	54
5.2.1	Gesamtbetrachtung und Entwicklungstrends.....	54
5.2.2	Unfallhäufungsstellen und unfallreiche Streckenabschnitte	57
5.2.3	Straßenverkehrsunfälle unter Beteiligung von Fußgängern und Radfahrern.....	58
5.2.4	Straßenverkehrsunfälle unter Beteiligung von Kindern und Senioren.....	62
5.3	Ruhender Kfz-Verkehr	69
5.3.1	Stellplatznachfrage.....	69
5.3.2	Stellplatzsituation in der Innenstadt.....	70
5.3.3	Stellplatzsituation in Bergl und Oberndorf	74
5.3.4	Bewohnerparken.....	76
5.4	Bestandsanalyse zur Nahmobilität (Fuß- und Radverkehr)	78

5.4.1	Radverkehr	78
5.4.2	Fußverkehr	89
5.5	Öffentlicher Personennahverkehr	94
5.5.1	Nahverkehrsplan	94
5.5.2	Nahverkehrsangebot in Schweinfurt	95
5.5.3	Infrastruktur und Fahrzeuge.....	102
5.5.4	Erreichbarkeitsanalysen ÖPNV	104
5.5.5	Fahrgastinformation und Tarif	108
5.5.6	Nachfrage im ÖPNV.....	109
5.6	Intermodalität.....	111
5.7	Zusammenfassende Stärken & Schwächen-Analyse	113
6	Entwicklungsszenarien zum zukünftigen Verkehr 2030	117
7	Zielfelder des VEP.....	124
8	Integriertes Handlungskonzept	127
8.1	Handlungskonzept Kfz-Verkehr und Straßennetz	128
8.1.1	Weiterentwicklung des Straßennetzes.....	128
8.1.2	Verkehrsberuhigung.....	132
8.1.3	Umgestaltungsmaßnahmen	138
8.2	Handlungskonzept Ruhender Kfz-Verkehr und intermodale Schnittstellen	151
8.2.1	Ruhender Kfz-Verkehr	151
8.2.2	Intermodale Schnittstellen	155
8.3	Handlungskonzept ÖPNV	156
8.3.1	Infrastrukturelle Maßnahmen.....	156
8.3.2	Liniennetz, Taktung und Verknüpfung.....	161
8.3.3	Vermarktung des ÖPNV und Verkehrsverbund.....	167
8.4	Handlungskonzept Radverkehr	173
8.4.1	Weiterentwicklung des Radwegenetzes	173
8.4.2	Abstellanlagen für den Radverkehr	187
8.4.3	Marketing und Öffentlichkeitsarbeit für das Rad.....	190
8.5	Handlungskonzept Fußverkehr und Barrierefreiheit	192
8.5.1	Fußgängerfreundliche Gestaltung von Straßenräumen.....	192
8.5.2	Erhöhung der Qualität des Wegenetzes.....	194
8.6	Handlungsfelder zu Querschnittsthemen.....	207
8.6.1	Handlungskonzept Verkehrssicherheit	207
8.6.2	Handlungskonzept Mobilitätsmanagement.....	210
8.6.3	Handlungskonzept Verkehr und Umwelt.....	214
9	Fazit und Monitoring.....	221
10	Maßnahmenliste	222

Literaturverzeichnis	251
Anlage I	258

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bausteine und Vorgehensweise des VEP Schweinfurt	2
Abbildung 2: Bevölkerungsentwicklung in Schweinfurt 1950 - 2011.....	4
Abbildung 3: Herkunft der FHWS-Studenten und Studentinnen	13
Abbildung 4: Modal Split.....	14
Abbildung 5: Verkehrsmittelverfügbarkeit	15
Abbildung 6: Wegezweck	15
Abbildung 7: Freiwillig Tempo 30 an der Oskar-v.-Miller-Str.; Tempo 30-Zone am Jägersbrunnen	22
Abbildung 8: Überbreiter Schelmsrasen (links); gute Straßenraumgestaltung Schrammstraße (rechts).....	27
Abbildung 9: Geringer Wiedererkennungswert: Ortseingangssituationen an der B 26	28
Abbildung 10: Freie Fahrt an vielen Stellen im Straßennetz (links); Staubereich Max- /Ludwigsbrücke (rechts).....	33
Abbildung 11: Lkw-Verkehr im urbanen Kontext.....	33
Abbildung 12: Anzahl der Beschäftigten der Betriebsstandorte nach Lage.....	43
Abbildung 13: Pendeldistanz der Beschäftigten	44
Abbildung 14: Herkunft der Beschäftigten (alle Orte ab 50 Nennungen)	44
Abbildung 15: Modal Split (Durchschnittswert aller Betriebe).....	45
Abbildung 16: Anteil der Verträglichkeitsklassen an allen untersuchten Straßen	51
Abbildung 17: Kfz-geprägte Straßenräume mit hohem Konfliktpotenzial: Haupt- und Landwehrstraße	52
Abbildung 18: Begrenzter Problemdruck: John-F.-Kennedy-Ring, Rufferstraße	52
Abbildung 19: Gesamtunfallentwicklung (Klein-, Sach- und Personenschadenunfälle) in Schweinfurt.....	54
Abbildung 20: Verunglückte in Schweinfurt	55
Abbildung 21: Verunglückte/1000 Einwohner 2010	56
Abbildung 22: Verunglückte nach Verkehrsbeteiligung (2005 - 2010)	56
Abbildung 23: Verunglückte Fußgänger 2005-2010	59
Abbildung 24: Verunglückte Radfahrer 2005-2010	61
Abbildung 25: Fahrradsicherheit – Schweinfurt im Städtevergleich im Mittelfeld	62
Abbildung 26: Kinderunfälle 2008-2010.....	63
Abbildung 27: Unfälle von Senioren 2008-2010.....	66
Abbildung 28: Halbdynamisches Parkleitsystem in der Innenstadt	74
Abbildung 29: Fahrradnutzung nach Stadtbereichen – die Topografie macht sich bemerkbar	79
Abbildung 30: Mischverkehr mit Hindernissen.....	80
Abbildung 31: Ungünstige Führungen.....	81
Abbildung 32: Querungssituationen mit Anpassungsbedarf	82
Abbildung 33: Ansprechende Beschilderung (links), Mainradweg (Mitte), attraktive Grünverbindung (rechts).....	83
Abbildung 34: Fahrradboxen (Mitte); gute Anlagen am Jägersbrunnen (rechts)	84
Abbildung 35: Informativer Internetauftritt Schweinfurt 360° zum Freizeitradverkehr	85

Abbildung 36: Leichtes Queren der Rufferstraße (links), attraktive Möblierung und Durchlässe (rechts).....	90
Abbildung 37: Querungsbedarf Am Oberen Marienbach (links), breite Luitpoldstraße (rechts).....	90
Abbildung 38: Wenig Raum für Fußgänger in Oberndorf (links), Asphalt prägt den Eindruck in Bergl (Mitte), Fußgängerachse in Deutschhof (rechts).....	91
Abbildung 39: Angstram am J.-F.-Kennedy-Ring (links); unsicheres Queren am Hauptbahnhof (Mitte) und an der Benno-Merkle-Straße (rechts).....	92
Abbildung 40: Zentrale Haltestelle Roßmarkt.....	101
Abbildung 41: Situation am Hauptbahnhof/Busbahnhof.....	101
Abbildung 42: Unterschiedlicher Zustand der Haltestellen in Schweinfurt	102
Abbildung 43: Moderner Niederflrbus am Roßmarkt, Regionalbus an der Haltestelle „Deutsche Bank“	104
Abbildung 44: Grundzahlen und Denkrichtungen der unterschiedlichen Szenarien.....	118
Abbildung 45: Entwicklung des täglichen Kfz-Verkehrsaufkommens nach den Szenarien	119
Abbildung 46: Entwicklung des Kfz-Fahrtenaufkommens pro Tag je nach Szenario.....	119
Abbildung 47: Straßenquerschnitt RQ 9,5	132
Abbildung 48: Gemeinsamer Geh- und Radweg an Landstraßen	132
Abbildung 49: Bremswege bei 30 und 50 km/h	133
Abbildung 50: Freiwillig Tempo 40	136
Abbildung 51: "Gehweg Nase" mit Zebrastreifen	137
Abbildung 52: "Gehweg Nase" mit Aufpflasterung.....	137
Abbildung 53: Fahrbahnversatz.....	137
Abbildung 54: Belagswechsel	137
Abbildung 55: Begegnungszone als verkehrsberuhigter Bereich in Frankfurt am Main	138
Abbildung 56: Einfahrtssituation Europa-Allee.....	139
Abbildung 57: Shared Space als verkehrsberuhigter Bereich in Duisburg (links), fußgängerfreundliche Aufwertung in Aschaffenburg (rechts)	141
Abbildung 58: Gestaltungsvorschlag Hauptstraße - Erweiterter Bereich.....	143
Abbildung 59: Straßenraumvorschlag Luitpoldstraße – z.B. zwischen Cramerstraße bis Sattlerstraße mit multifunktionalem Mittelstreifen.....	145
Abbildung 60: Straßenraumvorschlag Luitpoldstraße – weiterer Bereich.....	145
Abbildung 61: gestalterisch ansprechender Kreisverkehr	147
Abbildung 62: Minikreisverkehr im Wohn- gebiet	147
Abbildung 63: Parkbeschilderungen an den Einfallstraßen	154
Abbildung 64: Parkbeschilderungen zur Feinverteilung (halbdynamisch).....	154
Abbildung 65: Muster einer modernen und barrierefrei ausgebauten Haltestelle	158
Abbildung 66: Beispiel eines topografischen Liniennetzplans (Ausschnitt)	158
Abbildung 67: DFI-Anzeige	159
Abbildung 68: Busbeschleunigung an Kreuzungen.....	160
Abbildung 69: Darstellung von Regionalbuslinien im städt. Liniennetzplan	169
Abbildung 70: Belastungsbereiche zur Vorauswahl der Führungsform	176
Abbildung 71: Zuordnung der Führungsformen zu den Belastungsbereichen	176
Abbildung 72: Radverkehrsführung auf der Fahrbahn: Schutzstreifen (links), Radfahrstreifen (rechts).....	177

Abbildung 73: Zeichen 244.1 "Fahrradstraße".....	180
Abbildung 74: Radverkehrsführung an Kreisverkehren	181
Abbildung 75: Möglichkeiten der direkten Führung des Radverkehrs an Knotenpunkten.....	183
Abbildung 76: Marler Ampelgriff	186
Abbildung 77: Vorgelagerte Anforderungstaster	186
Abbildung 78: Beispiel für eine Ladestation	187
Abbildung 79: Gemeinsame Fahrradhäuschen als Abstellanlagen im öffentlichen Raum	189
Abbildung 80: Städtebauliche Bemessung von Straßenräumen	193
Abbildung 81: Barrierefreie Querungsstelle, die sowohl Seh- als auch Gehbehinderten gerecht wird.....	194
Abbildung 82: "Roter Teppich" für Fußgänger an besonderen Stellen	200
Abbildung 83: Konflikte zwischen Fußgängern und Radfahrern.....	201
Abbildung 84: Multifunktionale Sitzgelegenheiten.....	202
Abbildung 85: Sitzroutenkonzept Frankfurt am Main (Nordend)	203
Abbildung 86: Multifunktionale Spielelemente.....	204
Abbildung 87: Temporäre Spielstraße.....	204
Abbildung 88: Bespielbare Stadt Griesheim.....	205
Abbildung 89: Walking Bus	209
Abbildung 90: Beispiel für einen Schulwegplan	210
Abbildung 91: Struktur eines kommunalen Mobilitätsmanagementkonzeptes.....	211
Abbildung 92: Lastenfahrrad mit Elektrounterstützung	218

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Charakteristika der Schweinfurter Stadtteile	5
Tabelle 2: Wohnorte der sozialversicherungspflichtigen Arbeitnehmer in Schweinfurt	12
Tabelle 3: Das Straßennetz im Überblick.....	20
Tabelle 4: Schweinfurter Straßennetz im Städtevergleich	20
Tabelle 5: Themenbereiche und Kriterien der Verträglichkeitsanalyse.....	49
Tabelle 6: Verträglichkeit nach Punktwertklasse.....	50
Tabelle 7: Unfallhäufungsstellen nach Jahren	57
Tabelle 8: Unfallbelastung von Kindern.....	64
Tabelle 9: Verunglückte Kinder nach Straßenkategorie 2008-2010	64
Tabelle 10: Verunglückte Senioren nach Straßenkategorie, 2008-2010.....	67
Tabelle 11: Stellplätze in der Innenstadt im Vergleich (ohne Straßenraum)	71
Tabelle 12: Parkgebühren im Vergleich (jeweils Innenstadt).....	73
Tabelle 13: Stand der Umsetzung des Nahverkehrsplans der Stadt Schweinfurt	95
Tabelle 14: Verkehrsangebot im regionalen Schienenverkehr	96
Tabelle 15: Übersicht der radial auf die Innenstadt ausgerichteten Linien	98
Tabelle 17: Vergleich Fahrzeiten ÖV/MIV in die Schweinfurter Innenstadt.....	105
Tabelle 18: Vergleich Fahrzeiten ÖV/MIV in das Gewerbegebiet Hafen-West	106
Tabelle 19: Vergleich Fahrzeiten ÖV/MIV in das Gewerbegebiet Ernst-Sachs-Str.....	107
Tabelle 20: Nachfrage-Kennwerte in Schweinfurt im Vergleich (für das Jahr 2010).....	110
Tabelle 21: Funktionale Gliederung mit Kategorien der RIN	129

Tabelle 22: Merkmale der tangentialen Buslinie.....	164
Tabelle 23: Vergleich der Tangentiallinie mit heutigem Stadtbusnetz	165
Tabelle 24: Maßnahmen zur besseren Vermarktung des ÖPNV (Auswahl)	168
Tabelle 25: Einsatzbereiche von FGÜ	198
Tabelle 26: Ersteinschätzung der Netzvarianten	265

Kartenverzeichnis

Karte 1: Bevölkerungsdichte in den Verkehrszellen	7
Karte 2: Anteil der Personen im Alter von 65 Jahren und mehr in den Stadtteilen	8
Karte 3: Anzahl Arbeitsplätze in den Verkehrszellen	9
Karte 4: Regionales Straßen- und Eisenbahnnetz Schweinfurt.....	10
Karte 5: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Einpendler nach Schweinfurt (nach Wohnorten).....	11
Karte 6: Klassifizierung und Hierarchisierung des Straßennetzes	24
Karte 7: Geschwindigkeitsregelungen im Straßennetz	25
Karte 8: Knotenpunktformen und Straßenraumgestaltung	29
Karte 9: Verkehrsmengen im Straßennetz (Kfz/24 h).....	31
Karte 10: Ein- und ausfahrender Kfz-Verkehr pro Tag.....	32
Karte 11: Schwerverkehrsanteile am Gesamtverkehr	34
Karte 12: Veränderung des Kfz-Verkehrsaufkommens/Tag (Grundlage städtische Verkehrserhebungen)	37
Karte 13: Veränderung des Kfz-Verkehrsaufkommens/Tag	38
Karte 14: Veränderung des Kfz-Verkehrsaufkommens/Tag im Umland.....	39
Karte 15: Veränderung des Schwerverkehrsaufkommens/Tag.....	40
Karte 16: Veränderung des Schwerverkehrsaufkommens/Tag	41
Karte 17: Veränderung des Schwerverkehrsaufkommens/Tag im Umland.....	42
Karte 18: Hauptliefer Routen der befragten Betriebe.....	46
Karte 19: Ausschnitt aus der Karte zu Lärmbrennpunkten: hohe Belastungen am Stadtring	48
Karte 20: Ergebnis der Verträglichkeitsanalyse	53
Karte 21: Unfallhäufungsstellen in Schweinfurt.....	58
Karte 22: Lokalisierung von Fußgängerunfällen 2010	60
Karte 23: Auffällige Radunfallstellen.....	61
Karte 24: Kinderunfälle 2008-2010	65
Karte 25: Seniorenunfälle 2008-2010	67
Karte 26: Potenzielle Stellplatznachfrage im Stadtgebiet	70
Karte 27: Auslastung im Straßenraum und auf Parkplätzen in der engeren Innenstadt.....	72
Karte 28: Stellplätze nach Bewirtschaftungsform und Kapazitäten	73
Karte 29: Stellplatzsituation in Bergl	75
Karte 30: Stellplatzsituation in Oberndorf.....	75
Karte 31: Berechtigte für Bewohnerparken nach Gebieten	76
Karte 32: Infrastruktur – Radverkehrsanlagen in Schweinfurt	86
Karte 33: Zielnetz der Radrouten in Schweinfurt.....	87
Karte 34: Übersicht über den Optimierungsbedarf im Radverkehrsnetz	88

Karte 35: Bestandsanalyse Fußverkehr	93
Karte 36: Liniennetz und Erschließungsqualität der Stadtbusse in Schweinfurt	97
Karte 37: Liniennetzplan Regionalverkehr	100
Karte 38: Barrierefreie Haltestellen im Bedienungsgebiet der Stadtwerke Schweinfurt	103
Karte 39: Park & Ride, Mitfahrerstellplätze und Bike & Ride-Anlagen in der Region Schweinfurt.....	112
Karte 40: Differenzplot Basisszenario 2030 zum Status-Quo 2011	120
Karte 41: Differenzplot Szenario "Schweinfurt+" zum Status Quo	121
Karte 42: Differenzplot Szenario "Energie+" zum Status Quo	122
Karte 43: Variante 2a der Heeresstraße	131
Karte 44: Variante 2b der Heeresstraße	131
Karte 45: Kfz-Vorrangstraßennetz und Geschwindigkeitskonzept 2030	135
Karte 46: Gestaltungsvorschlag Hauptstraße mit Straßenquerschnitt des zentralen Bereichs („Shared Space“)	143
Karte 47: Maßnahmen im Straßennetz MIV	150
Karte 48: Konzept Parkleitsystem	154
Karte 49: Möglicher Linienweg einer tangentialen Buslinie (Maintal- Hbf. – FHWS – Eselshöhe)	163
Karte 50: Haupt- und Nebenroutennetz.....	174
Karte 51: Maßnahmen im Radverkehr	185
Karte 52: Maßnahmen im Fußverkehr.....	206
Karte 53: Heeresstraße Variante 4.....	264

Abkürzungsverzeichnis

A	Autobahn
AGFK	Arbeitsgemeinschaft „Fahrradfreundliche Kommunen in Bayern“
AGFS	Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundliche Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen e.V.
ALT	Anruf-Linien-Taxi
AST	Anruf-Sammel-Taxi
B	Bundesstraße
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
d.h.	das heißt
DFI	dynamisches Fahrgastinformationssystem
EFA	Empfehlungen für Fußgängeranlagen
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen
etc.	et cetera
FGÜ	Fußgängerüberweg

FHWS	Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt
FNP	Flächennutzungsplan
ggfs.	gegebenenfalls
GVZ	Güterverkehrszentrum
h	Stunde
ha	Hektar
HVZ	Hauptverkehrszeit
ICE	Intercity-Express
i. d. R.	in der Regel
IHK	Industrie- und Handelskammer
ISEK	Integriertes städtebauliche Entwicklungskonzept der Stadt Schweinfurt
Kfz	Kraftfahrzeug
Krad	Kraftrad
km	Kilometer
km ²	Quadratkilometer
Lkw	Lastkraftwagen
LSA	Lichtsignalanlage
m	Meter
m ²	Quadratmeter
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NVZ	Normalverkehrszeit
NVP	Nahverkehrsplan
öffentl.	öffentlich
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
OVF	Omnibusverkehr Franken GmbH
P & R	Park and Ride
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
PI Schweinfurt	Polizeiinspektion Schweinfurt
Pkw	Personenkraftwagen
RAS-Q	Richtlinie für die Anlage von Straßen: Teil Querschnitte
RASt	Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen
RQ	Regelquerschnitt
sog.	sogenannte
StVO	Straßenverkehrsordnung

SVZ	Schwachverkehrszeit
u. a.	unter anderem
usw.	und so weiter
v85	Geschwindigkeit, die von 85% der Fahrzeuge nicht überschritten wird
VCD	Verkehrsclub Deutschland
VEP	Verkehrsentwicklungsplan
vgl.	vergleiche
VRN	Verkehrsverbund Rhein-Neckar
VSW	Verkehrsgemeinschaft Schweinfurt
VVM	Verkehrsverbund Mainfranken
VwV-StVO	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil

1 Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Anlass und Ziele des Verkehrsentwicklungsplans

Mit dem Verkehrsentwicklungsplan (VEP) soll ein verkehrsmittelübergreifendes, abgestimmtes sowie strategisches Konzept für die zukünftigen Leitlinien der Verkehrsentwicklung der Stadt Schweinfurt bis zum Jahr 2030 formuliert werden. Er löst damit den bisherigen Verkehrsentwicklungsplan aus dem Jahr 1994 ab, der sowohl von den Analysedaten als auch von den Planungszielen nicht mehr aktuell ist.

Mit dem VEP bereitet sich die Stadt Schweinfurt im Verkehrsbereich auf die bis zum Jahr 2030 absehbaren veränderten Herausforderungen (u.a. Abzug der Amerikaner/Demografischer Wandel/Klimaschutz/E-Mobilität) vor und setzt Handlungsprioritäten für den Verkehrsbereich. Der VEP liefert damit insgesamt eine handlungsleitende Mobilitätsstrategie für die Stadt Schweinfurt, die zum einen Ziele und Strategien definiert. Zum anderen soll der Verkehrsentwicklungsplan kein „Schubladenwerk“ werden, sondern ein umsetzungsorientiertes Handlungskonzept für die Verkehrssteuerung in Schweinfurt in den nächsten Jahren darstellen. Hierzu wird ein Maßnahmen- und Umsetzungskatalog erarbeitet, der unter Abwägung der Dringlichkeit und der Finanzierbarkeit eine realistische Umsetzung ermöglicht.

Mit der Erarbeitung des Verkehrsentwicklungsplans wurde das Büro Planersocietät 2011 beauftragt. Der vorliegende Entwurfsbericht fasst die wesentlichen Ergebnisse des etwa zweijährigen Planungsprozesses zusammen.

1.2 Aufbau und Vorgehensweise

Der VEP-Bearbeitungsprozess lässt sich in vier wesentliche Arbeitsschritte gliedern:

- > Eine umfangreiche und zielorientierte Bestandsanalyse,
- > eine Szenarienbetrachtung für die zukünftigen Anforderungen an das Verkehrssystem,
- > eine Konzeptentwicklung mit verschiedenen Handlungsfeldern für alle Verkehrsträger sowie
- > ein zusammenfassendes Umsetzungskonzept.

Begleitet wurde die Erarbeitung des VEP durch einen umfangreichen Kommunikationsprozess. Dazu gehörte u. a. eine projektbegleitende Steuerungs- bzw. Projektgruppe, die sich aus Vertretern der politischen Parteien, der Verwaltung, der übergeordneten oder fachbezogenen

nen Institutionen (z.B. Landkreis, Stadtwerke) sowie aus Vertretern bestimmter Verbände (z.B. IHK) zusammensetzte. Diese Projektgruppe hat den gesamten Prozess begleitet und die jeweiligen Zwischenergebnisse diskutiert und reflektiert. Weitere Kommunikationselemente des Planungsdialogs waren u. a. ein Stadt-Umland-Gespräch (mit den Bürgermeistern der Umlandkommunen) sowie eine Informationsveranstaltung mit Bürgerinnen und Bürgern im Mai 2012. Ebenso wurde eine Befragung der größten Wirtschaftsunternehmen in Schweinfurt durchgeführt.

Abbildung 1: Bausteine und Vorgehensweise des VEP Schweinfurt

Quelle: Eigene Darstellung

Nach der Darstellung der wesentlichen Rahmenbedingungen und Merkmale, die die Raumstruktur und Erreichbarkeit in Schweinfurt bestimmen (Kapitel 2) werden die Erkenntnisse aus der im Jahr 2010 durchgeführten Haushaltsbefragung zusammengefasst (Kapitel 3). Kapitel 4 thematisiert den auslaufenden VEP aus dem Jahr 1994 und gibt einen Überblick über die in den VEP zu integrierenden Planwerke. Die Ergebnisse der Bestandsanalyse folgen in Kapitel 5. Mit Hilfe von Szenarien wurde über den zukünftigen Entwicklungsspielraum im Verkehrsbereich diskutiert. Einen Überblick über die Szenarien gibt Kapitel 6. Die in Kapitel 7 definierten Handlungs- und Zielfelder basieren auf den Ergebnissen der Bestandsanalyse und bilden das Grundgerüst für das nachfolgende Handlungskonzept (siehe Kapitel 8). Im Fazit werden die Handlungsfelder und Strategien des VEP synoptisch zusammengeführt (Kapitel 9). Kapitel 10 stellt die die jeweiligen Einzelmaßnahmen in Tabellenform zusammen und nennt Prioritäten, Umsetzungshorizonte sowie die Träger der Maßnahmen bzw. beteiligte Akteure.

2 Raumstruktur und Erreichbarkeit der Stadt Schweinfurt

Die im bayerischen Regierungsbezirk Unterfranken gelegene kreisfreie Stadt Schweinfurt stellt mit rund 53.000 Einwohnern und rund 50.000 sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten das wirtschaftliche und kulturelle Zentrum der Region Main-Rhön dar. Das Einzugsgebiet Schweinfurts erstreckt sich aufgrund der Vielzahl der Arbeitsplätze sowie der wichtigen Bedeutung als Bildungs- und Einkaufsstandort weit über die Stadtgrenzen hinaus und umfasst insbesondere den umgebenden Landkreis Schweinfurt, aber auch im weiteren Umkreis liegende Städte und Gemeinden.

Bis heute wird Schweinfurt von der verarbeitenden Industrie geprägt, wobei insbesondere die Wälzlagerherstellung sowie die Automobilzulieferindustrie eine wichtige Rolle spielen. Der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im produzierenden Gewerbe liegt mit rund 48% weit über dem bayerischen (34%) und dem deutschen Durchschnitt (rund 28%). Der Dienstleistungssektor ist im Vergleich mit anderen Städten weniger stark ausgeprägt, hat in den letzten Jahren aber an Bedeutung gewonnen. Nachdem Schweinfurt zu Beginn der 1990er Jahre eine schwere Strukturkrise mit einer Arbeitslosenquote von mehr als 20% erlebte, hat sich die wirtschaftliche Lage seither wieder deutlich verbessert.

Neben ihrer Funktion als Wirtschaftsstandort übernimmt die Stadt Schweinfurt als einziges Oberzentrum der Region Main-Rhön wichtige zentralörtliche Versorgungsaufgaben. So ist Schweinfurt mit einer Fachhochschule, 18 beruflichen Schulen und zehn weiterführenden Schulen, darunter vier Gymnasien, der mit Abstand bedeutendste Bildungsstandort der Region. Täglich besuchen mehr als 18.000 Schüler und Schülerinnen eine Schule in Schweinfurt, wobei insbesondere bei den weiterführenden Schulen und Berufsschulen nahezu 2/3 der Schüler aus dem Umland stammen (vgl. Schulstatistik 2011). Viele Bildungseinrichtungen konzentrieren sich westlich der Innenstadt. Insbesondere die Hochschule für angewandte Wissenschaft Würzburg-Schweinfurt mit ihren rund 3.100 Studierenden in Schweinfurt und zwei Standorten im Stadtgebiet fungiert als wichtiger Impulsgeber für die wirtschaftliche Entwicklung in der Stadt und der Region. Nicht zuletzt ist Schweinfurt mit dem Theater der Stadt Schweinfurt, zahlreichen Museen, darunter das 2001 neu erbaute Museum Georg Schäfer, sowie dem Kulturhaus „Stattbahnhof“ ein wichtiger Kulturstandort.

Der Raum Schweinfurt ist seit vielen Jahrzehnten Standort der US-Armee mit insgesamt rund 12.000 Personen, darunter etwa 4.300 Soldaten und 6.400 Familienangehörige, von denen jedoch nur etwa die Hälfte dem Stadtgebiet von Schweinfurt zuzurechnen sind. Mit dem Anfang 2012 beschlossenen Abzug der Truppen werden allein in der Stadt Schweinfurt rund 90 ha Konversionsflächen frei, die für eine zivile Nutzung zur Verfügung stehen.

Schweinfurt ist Verwaltungssitz des gleichnamigen Landkreises, der die Stadt vollständig umschließt und rund 113.000 Einwohner und Einwohnerinnen aufweist. Insbesondere die im

näheren Umland gelegenen Gemeinden fungieren für viele der in Schweinfurt Beschäftigten als Wohnstandort, so dass ca. 38.600 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Schweinfurt pendeln. Ein Teil der Siedlungsflächen der Umlandgemeinden grenzt unmittelbar an das Stadtgebiet, so dass die Stadtgrenze teilweise nicht mehr erkennbar ist.

Schweinfurt liegt am Ufer des Mains auf einer Höhe von etwa 225 Meter über Normalnull. Nach Norden hin steigt das Stadtgebiet leicht an, während die Gebiete entlang des Mains durch eine relativ flache Topographie geprägt sind.

2.1 Bevölkerungsentwicklung und Altersstruktur

Seit dem vorläufigen Höchstwert der Einwohnerzahlen in den 1970er Jahren mit mehr als 58.000 Einwohnern und Einwohnerinnen ist die Zahl seither leicht auf rund 53.000 Personen zurückgegangen.¹ Weitreichender als der absolute Rückgang der Bevölkerungszahl ist jedoch die sich verändernde Altersstruktur. Der Anteil der Personen im Alter von 65 Jahren und älter hat sich seit 1970 auf 24 % nahezu verdoppelt, während der Anteil der Personen unter 18 Jahren sich hierzu spiegelbildlich entwickelt hat (1970: 24,9%, 2011: 15,2%). Somit sind heute mehr als 44% der Bevölkerung 50 Jahre und älter, und fast jeder vierte Schweinfurter ist älter als 65 Jahre (vgl. Website Strukturdaten Schweinfurt b).

Abbildung 2: Bevölkerungsentwicklung in Schweinfurt 1950 - 2011

Quelle: Eigene Darstellung nach LFSTAD 2011a: 6

Für die Zukunft ist in Schweinfurt ein weiterer Rückgang der Bevölkerung zu erwarten. Die regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung rechnet zwischen 2010 und 2030 mit einem Rückgang von 4,2% in der Stadt und 9,9% im Landkreis Schweinfurt.

¹ Einwohner und Einwohnerinnen mit Hauptwohnsitz

Das Durchschnittsalter in der Stadt Schweinfurt wird von heute bereits relativ hohen 45,2 Jahren auf dann 48,1 Jahre ansteigen. Allein die Anzahl der über 75-Jährigen wird voraussichtlich um fast 25% steigen. Die Prognosen für den Landkreis Schweinfurt sind mit einem Durchschnittsalter von 48,6 Jahren im Jahr 2029 deutlich schlechter.

2.2 Siedlungs- und Sozialstruktur

Schweinfurt gliedert sich in 16 Stadtteile bzw. 22 statistische Bezirke, die entsprechend ihres Entstehungszeitraums und ihrer vorherrschenden Nutzungsstruktur unterschiedliche Charakteristika aufweisen (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Charakteristika der Schweinfurter Stadtteile

Stadtteil	Einwohner	wichtigste Nutzungen	bauliche Strukturen
Altstadt	2.430	Einkaufen, Dienstleistungen	kleinteilig, teils historisch
Innenstadt West	4.292	Wohnen, Einkaufen, Dienstleistungen	vorwiegend Blockrandbebauung
Innenstadt Nord	4.031	Wohnen, Einkaufen, Dienstleistungen	vorwiegend Blockrandbebauung
Bergl	9.142	Wohnen, Industrie	Zeilenbebauung, Geschosswohnungsbau, Zweckbauten
Deutschhof	6.066	Wohnen	Ein- und Mehrfamilienhäuser
Eselshöhe	2.447	Wohnen	Ein- und Mehrfamilienhäuser
Gartenstadt	2.800	Wohnen	Ein- und Mehrfamilienhäuser
Haardt	1.734	Wohnen	Ein- und Mehrfamilienhäuser
Hochfeld-Steinberg	5.152	Wohnen	Ein- und Zweifamilienhäuser
Musikerviertel	3.227	Wohnen, Bildung (Schulen, Fachhochschule), US-Militär	Zeilenbebauung, öffentl. Großbauten, Kasernen
Schweinfurt-Nordost	2.684	Wohnen, Krankenhaus	Ein- und Zweifamilienhäuser
Schweinfurt-Nord	3.075	Wohnen, Einkaufen	Ein- und Zweifamilienhäuser
Schweinfurt-Nordwest	3.160	Wohnen, US-Militär	vorwiegend Mehrfamilienhäuser
Oberndorf-Süd	1.160	Wohnen, Industrie	Ein- und Mehrfamilienhäuser, Zweckbauten
Oberndorf-Mitte	1.335	Wohnen, Industrie	Ein- und Mehrfamilienhäuser, Zweckbauten
Schweinfurt-Süd (Hafen-Ost)	216	großflächiger Einzelhandel (Baumärkte, Autohäuser usw.)	Zweckbauten
Schweinfurt-Süd (Hafen-West)	15	Industrie und Gewerbe	Zweckbauten
Schweinfurt-Baggersee	0	Erholung	-

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Website Stadt Schweinfurt

Das Stadtgebiet von Schweinfurt wird durch den Main geteilt. Das Stadtzentrum, die Wohngebiete sowie die Industrieflächen des Schaeffler-Werks FAG und ein Teil der Betriebe der

ZF Sachs AG sowie der SKF befinden sich nördlich des Mains, während sich im südlichen Bereich die Industrie- und Gewerbestandorte Hafen-Ost, Hafen-West und Maintal befinden, wobei sich letztgenannter noch in der Entwicklungsphase befindet und in den kommenden Jahren an Bedeutung gewinnen wird.

Die Siedlungsstruktur nördlich des Mains orientiert sich dabei entlang der überörtlichen, klassifizierten Straßen, welche sternförmig auf die Innenstadt zulaufen und dort über einen Ring miteinander verbunden sind. Die Wohngebiete erstrecken sich somit ausgehend von der Innenstadt „fingerartig“ in die äußeren Bereiche und gehen teilweise nahtlos in die Umlandgemeinden über.

Südlich des Mains befindet sich innerhalb des Schweinfurter Stadtgebiets nahezu keine Wohnbebauung, vielmehr sind hier Industrie- und Gewerbeflächen sowie großflächiger Einzelhandel vorhanden.

Karte 1 stellt die Verteilung der Bevölkerung im Stadtgebiet dar. Die mittlere Bevölkerungsdichte im Stadtgebiet beträgt rund 1.500 Einwohner je km². In den eigentlichen Siedlungsbereichen liegt diese jedoch zum Teil um ein Vielfaches höher, allen voran in Vierteln wie der westlichen und nördlichen Innenstadt, in Bergl, im Musikerviertel sowie in Teilen der Altstadt, in Deutschhof, Eselshöhe oder Haardt.

In den letzten Jahrzehnten hat durch den Strukturwandel in Schweinfurt ein deutlicher Wandel der Altersstruktur stattgefunden (siehe Karte 2): Die Zahl der jungen Menschen ist zurückgegangen, der Anteil der älteren Menschen hingegen gestiegen. Diese Entwicklung hat auch Auswirkungen auf das Verkehrsgeschehen. Nicht zuletzt haben insbesondere ältere Menschen auch besondere Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur (Stichwort Barrierefreiheit), die es in der Verkehrsplanung zu berücksichtigen gilt. Einen mit mehr als 35% besonders hohen Anteil älterer Menschen weisen der Süden des nördlichen Stadtteils sowie Teilbereiche von Deutschhof, Hochfeld-Steinberg, der Altstadt, des nordöstlichen Stadtteils sowie der Innenstadt Nord auf.

Karte 1: Bevölkerungsdichte in den Verkehrszellen

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Strukturdaten aus dem Verkehrsmodell der Stadt Schweinfurt

Karte 2: Anteil der Personen im Alter von 65 Jahren und mehr in den Stadtteilen

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten des Verkehrsmodells der Stadt Schweinfurt

Eine Darstellung der Verteilung der Arbeitsplätze im Stadtgebiet zeigt erwartungsgemäß einen klaren Schwerpunkt in den Bereichen Schweinfurt-Süd Hafen, Bergl und Oberndorf Mitte. Hier befinden sich die für Schweinfurt wichtigsten Arbeitgeber aus der produzierenden Industrie. Eine wichtige Rolle spielen auch Oberndorf-Süd sowie das neue Gewerbebe-

biet Maintal. Arbeitsplatzschwerpunkte aus dem Dienstleistungs- und Handelsbereich finden sich in den zentralen Stadtbereichen (Altstadt und Innenstadt) sowie im Bereich Hafen-Ost. Im Nordöstlichen Stadtteil ist das Leopoldina-Krankenhaus ein wichtiger Arbeitgeber.

Karte 3: Anzahl Arbeitsplätze in den Verkehrszellen

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten des Verkehrsmodells der Stadt Schweinfurt

2.3 Äußere Erreichbarkeit und regionale Verflechtungen

In unmittelbarer Nähe zu Schweinfurt verläuft mit der Bundesautobahn A7 eine der wichtigsten deutschen Autobahn-Nord-Süd-Verbindungen. Ebenfalls in Nord-Süd-Richtung verläuft die erst 2005 eröffnete A71, die Schweinfurt mit Erfurt verbindet. Die A70 stellt eine schnelle Verbindung nach Bamberg und weiter zur A9 Berlin – München her. Die wichtigen fränkischen Zentren Würzburg und Nürnberg sind somit in rund 30 Minuten bzw. 1 h 20 Minuten mit dem Kfz erreichbar. Neben der überregionalen Anbindung durch die Bundesautobahnen stellen eine Reihe von Bundes-, Staats- und Kreisstraßen die regionale Anbindung sicher (z.B. B286 als nahezu kreuzungsfreier Anschluss an die A3). Schweinfurt verfügt somit über eine gute äußere Kfz-Erreichbarkeit sowohl in Nord-Süd- als auch in Ost-West-Richtung.

Schweinfurt weist außerdem gute regionale Eisenbahnverbindungen nach Würzburg, Bamberg, Nürnberg, Erfurt und Bad Kissingen auf, ist jedoch nicht direkt an das deutsche Fernverkehrsnetz angebunden. Der ICE-Bahnhof Würzburg mit Verbindungen in alle großen Zentren Deutschlands kann in akzeptablen 20 bis 30 Minuten mit den Zügen des Regionalverkehrs erreicht werden. Eine Fernbuslinie nach Berlin und Lindau hält am Hauptbahnhof Schweinfurt.

Karte 4: Regionales Straßen- und Eisenbahnnetz Schweinfurt

Quelle: Eigene Darstellung

Durch die Funktion der Stadt als Oberzentrum und wichtiger Arbeitsplatzstandort bestehen starke Verkehrsverflechtungen mit der Region. Schweinfurt ist mit rund 38.600 Einpendlern

(nur sozialversicherungspflichtig Beschäftigte) bei rund 5.500 Auspendlern (Saldo: + 33.100 Pendler) eine typische Einpendlerstadt.

Karte 5: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Einpendler nach Schweinfurt (nach Wohnorten)

Quelle: Eigene Darstellung nach Bundesagentur für Arbeit (Stand: 30.06.2010); Kartengrundlage: Regierung von Unterfranken, ohne Fernpendler

Karte 5 und Tabelle 2 zeigen die wichtigsten Herkunftsorte der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Schweinfurt auf. Deutlich werden die starken Verflechtungen der Stadt mit dem Umland: 44% aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten wohnen im Landkreis Schweinfurt. Es zeigt sich aber auch, dass die Pendlerverflechtungen z. T. weit über das enge Umland hinausreichen. So haben 29% der Arbeitnehmer in Schweinfurt ihren Wohnort in einem der sonstigen unterfränkischen Landkreise bzw. in der Stadt Würzburg.

Tabelle 2: Wohnorte der sozialversicherungspflichtigen Arbeitnehmer in Schweinfurt (Stichtag: 30.06.2010)

Wohnort	Anzahl sozialversicherungspflichtige Arbeitnehmer in SW	in %
Stadt Schweinfurt	11.651	23%
Landkreis Schweinfurt davon aus	21.855	44%
Niederwerrn	1.815	4%
Schonungen	1.791	4%
Werneck	1.614	3%
Dittelbrunn	1.520	3%
Bergheinfeld	1.285	3%
Gochsheim	1.238	2%
Röthlein	1.052	2%
Üchtelhausen	1.045	2%
sonstige Landkreis-Gemeinden	10.495	21%
Unterfranken (ohne Lkr. SW) davon aus	14.610	29%
Landkreis Bad Kissingen	4.995	10%
Landkreis Haßberge	4.091	8%
Landkreis Rhön-Grabfeld	1.973	4%
Landkreis Würzburg	1.029	2%
Stadt Würzburg	726	1%
sonstige Landkreise	1.796	4%
Bayern (ohne Unterfranken)	869	2%
übriges Bundesgebiet	1.134	2%
Gesamt	50.119	100%

Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2010

Weitere Pendler im Ausbildungs-, Einkaufs- und Freizeitverkehr kommen hinzu. So pendeln täglich allein rund 7.700 Schülerinnen und Schüler, meist von weiterführenden Schulen, aus den umliegenden Kommunen nach Schweinfurt ein (vgl. Stadt Schweinfurt 2010a).

Hinzu kommen rund 2.700 Einpendler bei den Berufsschülern sowie rund 2.300 Einpendler bei den FHWS-Studenten, insbesondere bei der FHWS ist der Anteil der Einpendler gravierend (siehe Abbildung 3). Nur 14% der Studenten und Studentinnen wohnen auch in Schweinfurt.

Abbildung 3: Herkunft der FHWS-Studenten und Studentinnen

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten der Hochschule Würzburg-Schweinfurt

Es zeigt sich, dass der Verkehr in Schweinfurt sehr stark durch Einpendler aus dem Umland mitbestimmt wird. Dies gilt in besonderem Maße für den Berufsverkehr, aber auch für den Ausbildungs- und den Einkaufs- bzw. Freizeitverkehr. Insbesondere das Kfz-Verkehrsaufkommen wird dabei erheblich durch die Pendler geprägt: Gemäß dem Verkehrsmodell der Stadt Schweinfurt entfallen von täglich rund 242.000 Kfz-Fahrten im Binnen- sowie im Quell- und Zielverkehr nahezu 60% auf Fahrten von Einpendlern. Somit kommen auf eine Kfz-Fahrt der Einwohner Schweinfurts nahezu 1,5 Kfz-Fahrten von Bewohnern aus dem Umland. Dies verdeutlicht, dass gerade in einer Einpendlerstadt wie Schweinfurt der Verkehr stets im Kontext der Region betrachtet werden sollte.

3 Mobilität der Schweinfurter Bevölkerung

Ein repräsentatives Bild des werktäglichen Verkehrsverhaltens der Schweinfurter Bevölkerung liefert die im Jahr 2010 durchgeführte Haushaltsbefragung (vgl. Helmert 2010). Die für den Verkehrsentwicklungsplan relevanten Eckdaten werden kurz erläutert. Zu beachten ist, dass die Haushaltsbefragung nur die Mobilität der Schweinfurter Einwohner beschreibt.

Mobilitätskennwerte

Durchschnittlich unternehmen die Schweinfurter 3,8 Wege pro Tag², was über dem bayerischen Durchschnitt von 3,4 Wegen pro Tag liegt (vgl. MID 2008). Die Anzahl der Wege hängt dabei stark von der Altersgruppe, der Erwerbstätigkeit sowie vom Lebenszyklus ab. Teilzeiterwerbstätige Frauen unternehmen beispielsweise mit durchschnittlich 4,9 Wegen pro Tag deutlich mehr Wege als z.B. Rentner mit 3,4 Wegen pro Tag. Die mittlere Wegelänge beträgt in Schweinfurt 6,5 km bei einer mittleren Wededauer von 15 Min. Damit zeichnet sich Schweinfurt als eine Stadt der kurzen Wege aus, wobei die große Anzahl an Einpendlern im Mittel vermutlich deutlich längere Wege zurück legt als die befragte Schweinfurter Bevölkerung.

Verkehrsmittelwahl

Der Verkehr in Schweinfurt wird stark durch den motorisierten Individualverkehr geprägt. Rund 59% aller Wege werden als Kfz-Selbstfahrer, als Kfz-Mitfahrer oder mit einem motorisierten Zweirad zurückgelegt. Damit liegt Schweinfurt im bayerischen und deutschen Durchschnitt. Der Umweltverbund (ÖPNV, Fuß und Rad) hat einen Anteil von 41%. Der Radverkehrsanteil

ist mit 13% dabei leicht überdurchschnittlich, während der ÖPNV mit 6% einen unterdurchschnittlichen Anteil hat. Geschlechterspezifisch ergeben sich ebenfalls Unterschiede: Frauen gehen gegenüber Männern häufiger zu Fuß und fahren häufiger mit Bus und Bahn. Auch der Anteil der Mitfahrer liegt höher als bei den Männern, dafür sind sie weniger mit dem Rad und als Autofahrer unterwegs. Hinsichtlich der Verkehrsmittelwahl besonders auffällig ist, dass 46% aller Fahrten mit dem Pkw maximal drei Kilometer bzw. 67% aller Fahrten maximal fünf Kilometer lang sind. Es besteht folglich ein deutliches Verlagerungspotenzial zugunsten

Abbildung 4: Modal Split

Quelle: Helmert 2010

² Wege der am Stichtag der Erhebung mobilen Personen (ca. 90% der Befragten).

des Fuß- und Radverkehrs. Hervorzuheben ist auch der sehr hohe Anteil an Kindern, die mit dem Pkw gebracht werden (41%). Motorisierte Hol- und Bringverkehre spielen in Schweinfurt offenbar eine große Rolle.

Verkehrsmittelverfügbarkeit und Mobilitätswerkzeuge

Die Ausstattung mit Pkw liegt mit 86% leicht über dem Bundesdurchschnitt von 82% (vgl. MID 2008). Der Motorisierungsgrad liegt bei rund 570 Pkw je 1.000 Einwohner, was ebenfalls über dem bundesdeutschen Mittelwert von 501 Pkw je 1.000 Einwohner liegt.

80% der Schweinfurter Haushalte verfügen über mindestens ein Fahrrad. Mit 1,85 Fahrrädern je Haushalt liegt Schweinfurt zwar leicht unter dem Bundesdurchschnitt, die Ausstattung ist jedoch immer noch als gut zu bewerten. Mindestens ein Zeitticket für den öffentlichen Verkehr (Bus/Bahn) ist in 36% der Schweinfurter Haushalte vorhanden.

Abbildung 5: Verkehrsmittelverfügbarkeit

Quelle: Helmert 2010

Wegezweck

Freizeitwege gewinnen zunehmend an Bedeutung und haben in allen Altersgruppen und Lebenszyklen einen hohen Stellenwert. 24% aller Wege in Schweinfurt sind Freizeitwege. Zusammen mit den Einkaufs- und Besorgungswegen (33%) sowie den Besuchswegen (7%) bestimmen sie den täglichen Wegeaufwand. Nur knapp ein Fünftel aller Wege bezieht sich auf den Arbeitsplatz, Wege zu Ausbildungsstätten machen etwa 8% aus.

Abbildung 6: Wegezweck

Quelle: Helmert 2010

4 Vorliegende Planungskonzepte und ihre verkehrliche Relevanz

Der Verkehrsentwicklungsplan Schweinfurt 2030 formuliert als strategisches Planwerk die grundsätzlichen Leitlinien der Verkehrsplanung in Schweinfurt. Er ist dabei in eine Reihe weiterer Planwerke aus der Stadt-, Verkehrs- und Umweltplanung eingebunden, die zum Teil ebenfalls auf einer grundsätzlichen Ebene, zum Teil aber auch deutlich detaillierter auf verkehrliche Aspekte in Schweinfurt eingehen. Anders als der VEP haben diese Planwerke aufgrund entsprechender gesetzlicher Grundlagen zum Teil eine höhere Verbindlichkeit (Lärmaktionsplan, Flächennutzungsplan, Nahverkehrsplan), zum Teil handelt es sich aber auch um informelle Pläne (u.a. ISEK). Auf die für den VEP relevanten Fachplanungen der Lärmaktionsplanung sowie der Nahverkehrsplanung wird in den Kapiteln zum Kfz-Verkehr (siehe Kapitel 5.1.7) bzw. zum ÖPNV (siehe Kapitel 5.5.1) eingegangen

Eine kurze Rückschau auf den im Jahr 1994 beschlossenen Verkehrsentwicklungsplan VEP 2000 soll dazu dienen, aus den Inhalten sowie der bisherigen Umsetzung Rückschlüsse für die Bearbeitung des neuen VEP gewinnen zu können.

4.1 Rückschau auf den VEP 2000

Der VEP 2000 hatte einen Planungshorizont bis ins Jahr 2005. Grundlage bildeten zwei alternative Leitbilder, deren Teilziele teilweise auch quantifiziert wurden. Das Leitbild „Kontrollierter Trend“ zielte in erster Linie darauf ab, vorhandene Kfz- und Emissionsbelastungen nicht weiter zu erhöhen. Demgegenüber wurden im Leitbild „Umweltverbund“ deutlich höher gesteckte Ziele formuliert. So sollten beispielsweise die Emissionsbelastungen aus dem Verkehr um 10% reduziert werden, während die Anteile des ÖPNV am gesamten Verkehrsaufkommen deutlich gesteigert werden sollten. Auf Basis der Leitbilder wurden mit Hilfe eines Verkehrsmodells konkrete Maßnahmenvorschläge in Prognose-Szenarien auf ihre Wirksamkeit hin untersucht und in einem Handlungsprogramm festgehalten.

Im Ergebnis des VEP 2000 stand ein hohes Investitionsvolumen, welches in einem festgelegten Stufenplan abgearbeitet werden sollte. Inhaltlich sind dabei keine klaren Prioritäten zu erkennen. So sollten zwar der Fuß- und Radverkehr sowie der ÖPNV durch verschiedene Maßnahmen gefördert werden. Gleichzeitig wurde jedoch ein weiterer, teilweise sehr aufwändiger Kfz-orientierter Ausbau der Verkehrsinfrastruktur, insbesondere durch die dritte Mainbrücke, die sog. Spitalseespanne in der Innenstadt sowie den Umbau des Obertors, aufgezeigt. Die genannten kostenintensiven Maßnahmen, die zudem deutliche Eingriffe in die Stadtstruktur nach sich gezogen hätten, wurden nicht umgesetzt und sind heute nicht mehr Gegenstand aktueller Planungen. Realisiert wurde dagegen die Europa-Allee, die neben der

überörtlichen Verbindungsfunktion auch der Erschließung des Maintals dient. Weiterhin wurden auch verschiedene weniger kostenintensive Maßnahmen, wie z. B. die Anlage neuer Radverkehrsanlagen oder der Bau von Querungshilfen, schrittweise verwirklicht bzw. noch heute weiter vorangetrieben.

Aus der Rückschau auf den VEP 2000 der Stadt Schweinfurt lassen sich für die Aufstellung des neuen Verkehrsentwicklungsplans folgende zentrale Leitlinien formulieren:

- › Der VEP soll integriert angelegt sein, d.h. alle Verkehrsträger sowie deren Wechselwirkungen untereinander sollen untersucht werden.
- › Der Ansatz einer kommunikationsorientierten Planung soll weiter verfolgt werden. Nur durch offene und transparente Planungsprozesse kann die Akzeptanz seitens der Bevölkerung gesichert werden. Daher liegt dem VEP ein kommunikationsorientierter Planungsdialo g mit den Bürgerinnen und Bürgern, der Politik, Verbänden, Umlandkommunen und Institutionen zugrunde. Der VEP ist als strategisches Planwerk darauf angewiesen, eine konsensfähige Handlungs- und Entscheidungsgrundlage zu schaffen.
- › Eine Zieldiskussion soll weniger von verkehrspolitischen Extrempositionen, als vielmehr von zukünftigen Herausforderungen und Entwicklungsprozessen, auf die sich die Stadt Schweinfurt vorausschauend einstellen muss (z.B. demografischer Wandel, steigende Energiekosten, siedlungsstrukturelle und gesellschaftliche Veränderungen, Abzug US-Streitkräfte), geprägt sein.
- › Damit der VEP kein „Schubladenwerk“ wird, bedarf es eines umsetzbaren Maßnahmenkatalogs, der unter Abwägung der Dringlichkeit und der begrenzten personellen und finanziellen Ressourcen eine realistische Umsetzung ermöglicht (Strategie der kleineren Schritte anstelle von Großprojekten).
- › Verkehr macht nicht an Stadtgrenzen halt. Vor dem Hintergrund der vielfältigen Verflechtungen der Einpendlerstadt Schweinfurt ist der Handlungsspielraum der kommunalen Verkehrsplanung begrenzt. Der interkommunal angelegte Dialog mit dem Landkreis Schweinfurt und den angrenzenden Umlandkommunen kann ein Fundament für die gemeinsame Entwicklung einer stadtre gionalen Mobilitätsstrategie sein.
- › Überprüfung der Ziele und der Maßnahmenumsetzung im Rahmen eines kontinuierlichen Monitorings.

4.2 Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept der Stadt Schweinfurt (ISEK)

Das im Jahr 2008 veröffentlichte Integrierte Städtebauliche Entwicklungskonzept der Stadt Schweinfurt (ISEK) formuliert als informelles Planwerk die Grundzüge der städtebaulichen Entwicklung in den nächsten 15 Jahren. Im Mittelpunkt stehen dabei die Folgen des wirtschaftlichen Strukturwandels sowie des demografischen Wandels. Aufbauend auf einer Ent-

wicklungsanalyse sowie der Identifikation von Stärken und Schwächen wurde ein stadtentwicklungspolitisches Zielsystem formuliert.

Bezogen auf den Verkehr wurde im ISEK das Oberziel „Verkehr optimieren, Belastungen minimieren“ verfasst. Dieses Oberziel wird durch die Teilziele „Begrenzung der Durchgangsverkehre in Innenstadt-Wohngebieten“ sowie „Weitere Optimierung des ÖPNV als Alternative zur Pkw-Benutzung“ konkretisiert. Auf der operationalen Ebene wurden anschließend folgende Ziele formuliert:

- › Einrichtung von Tempo 30-Zonen
- › Verbesserung der Querungsmöglichkeiten an Hauptverkehrsstraßen
- › Absicherung regelmäßiger Fahrsequenzen im Busverkehr
- › Verbesserung der Infrastruktur im Radverkehr

Eine Konkretisierung dieser Ziele in Form von Maßnahmen wird im ISEK nur ansatzweise vorgenommen (z.B. Einrichtung von Quartiersgaragen, fußläufige Verbindung von der Innenstadt zum Kongresszentrum auf der Maininsel, Umbau des Bahnhofsvorplatzes zu einer attraktiven Drehscheibe des ÖPNV, Nordwesttangente im Bereich der Heeresstraße etc.).

4.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt die tatsächliche Flächennutzung sowie die beabsichtigten städtebaulichen Entwicklungsziele der Stadt Schweinfurt in ihren Grundzügen dar. Der derzeit gültige Flächennutzungsplan ist bereits seit 1984 rechtswirksam und wurde daher häufig geändert und angepasst (vgl. Website FNP Schweinfurt). Im FNP sind verschiedene zukünftige Wohn- und gewerbliche Bauflächen enthalten, bei denen allerdings lediglich südlich des Mains von einer baldigen Realisierung und damit verbundenen verkehrlichen Auswirkungen ausgegangen werden kann.

4.4 Gesamtstädtisches Einzelhandelsentwicklungskonzept (Masterplan Einzelhandel)

Das gesamtstädtische Einzelhandelskonzept zeigt die Einzelhandelsstrukturen in Schweinfurt einschließlich der Stärken und Schwächen auf. Zentrale Versorgungsbereiche werden klassifiziert und räumlich abgegrenzt sowie zukünftige Entwicklungspotenziale aufgezeigt (vgl. Dr. Lademann & Partner 2011).

Wichtigster Einzelhandelsstandort mit einem breiten zentrenrelevanten Sortiment ist die Schweinfurter Innenstadt, die mit der Eröffnung der Stadtgalerie Schweinfurt im Jahr 2009 einen deutlichen Verkaufsflächenzuwachs von 22.500 m² erfahren hat. Insgesamt befinden sich in der Schweinfurter Innenstadt rund 75.000 m² Verkaufsfläche. Weitere wichtige Einzelhandelsstandorte bilden die Gewerbegebiete Hafen-Ost, Maintal und Hainig, wobei sich

insbesondere im Gewerbegebiet Hafen-Ost eine Vielzahl von Fachmärkten mit insgesamt rund 80.000 m² Verkaufsfläche angesiedelt haben, deren Kunden überwiegend mit dem Pkw anreisen. Dies wird durch die verkehrsgünstige Lage an der A 70 und der B 286 sowie die sehr große Anzahl an Stellplätzen begünstigt.

Im Masterplan Einzelhandel werden auch die Nahversorgungsstandorte in der Stadt Schweinfurt aufgezeigt. Nahversorger konzentrieren sich in erster Linie entlang der innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen. Bei Zugrundelegung eines Radius von 500 m liegt ein Großteil der Siedlungsflächen innerhalb eines fußläufigen Einzugsbereichs. Insbesondere im nordöstlichen Bereich (Hochfeld) – nach Abzug der US-Streitkräfte auch im Westen – existieren jedoch auch größere fußläufige Versorgungslücken.

Als Zwischenfazit kann festgehalten werden, dass Schweinfurt im Hinblick auf Verkehrsflächen weitgehend gesättigt ist. Von einer spürbaren Zunahme einkaufsbezogenen Verkehrs ist demnach im Rahmen des VEP nicht auszugehen.

4.5 Lärmaktionsplanung

Die erste Stufe der Lärmaktionsplanung für Straßen mit mehr als 16.400 Kfz/Tag wurde bereits verabschiedet. Im Rahmen des VEP sind dabei insbesondere die längerfristigen Maßnahmenvorschläge des im Entwurf befindlichen Lärmaktionsplans zu bewerten und einzubeziehen. Die zweite Stufe der Lärmaktionsplanung (Straßen mit über 8.200 Kfz/Tag) erfolgt bis zum Ende des Jahres. Aussagen zum Thema Lärmaktionsplanung finden sich in Kapitel 5.1.7.

5 Bestandsanalyse

5.1 Kfz-Verkehr und Straßennetz

5.1.1 Klassifiziertes Straßennetz

Schweinfurt besitzt ein Straßennetz von insgesamt ca. 248 km Länge³. Davon entfällt der mit Abstand größte Teil auf das Ortsstraßennetz, das nahezu 215 km (ca. 87 % des Netzes, siehe Tabelle 3) umfasst. Das klassifizierte Straßennetz, d.h. die Autobahnen, Bundes-, Staats- und Kreisstraßen in Baulastträgerschaft des Bundes, des Freistaats Bayern und des Landkreises Schweinfurt, macht insgesamt ca. 13 % des Gesamtstraßennetzes aus.

Tabelle 3: Das Straßennetz im Überblick

Straßen- typ	Auto- bahnen	Bundes- straßen	Staats- straßen	Kreis- straßen	Orts- straßen	Gesamt
Länge in km	4,7 km	18,0 km	6,3 km	3,9 km	214,6 km	247,5 km
Anteil in %	1,9 %	7,3 %	2,5 %	1,6 %	86,7 %	100,0 %

Quellen: Eigene Berechnungen nach OBB 2011 und Angaben Stadt Schweinfurt

Tabelle 4: Schweinfurter Straßennetz im Städtevergleich

	Schweinfurt	Aschaffenburg	Bamberg	Bayreuth
Einwohner	53.400	68.700	70.000	72.700
Fläche	35,71 km ²	62,47 km ²	54,62 km ²	66,92 km ²
Länge des Straßennetzes	247,5 km	300 km	264,4 km	513,4 km
Straßenlänge pro Einwohner	4,6 m	4,4 m	3,8 m	7,1 m
Straßenlänge pro km ² Fläche	6,9 km	4,8 km	4,8 km	7,7 km
Anteil der klassifizierten Straßen am ges. Netz	13,3 %	13,4 %	15,6 %	9,6 %

Quellen: Eigene Berechnungen nach OBB 2011 und Angaben Stadt Schweinfurt; Stadt Bamberg 2009, Stadt Bayreuth 2010, Website Stadt Aschaffenburg

Bezogen auf die Einwohnerzahl besitzt Schweinfurt ein ähnlich langes Straßennetz wie vergleichbare andere Städte (siehe Tabelle 4). Im Verhältnis zur Fläche liegt die Straßendichte dagegen eher im oberen Bereich, was sich allerdings durch das vergleichsweise eng begrenzte Stadtgebiet erklären lässt.

³ ohne Plätze, Wege (auch Fuß- und Radwege) und Parkplätze

Der Anteil der klassifizierten Straßen ist auf den ersten Blick im Vergleich zu anderen Städten wenig auffällig. Betrachtet man jedoch das Straßennetz strukturell näher, so fällt auf, dass trotz der nahen Autobahnen die Ausstattung mit Bundesstraßen im Stadtgebiet hoch ist (siehe Karte 1). So läuft z.B. die B26 großräumig weitgehend parallel zur A70 entlang des Maintals. Dies hat zur Folge, dass die Stadt zwar nicht für den Unterhalt der Straße aufkommen muss, jedoch gleichzeitig auch begrenzte Einflussmöglichkeiten auf deren Gestaltung besitzt. Im Fall der B26 ist mittelfristig mit einer Abstufung und damit einem Übergang in die Baulastträgerschaft der Stadt zu rechnen.

5.1.2 Struktureller Aufbau des Straßennetzes

Schweinfurt profitiert durch die Nähe zu gleich zwei Autobahnen (A70, A71), die das Stadtgebiet direkt oder indirekt mit insgesamt vier Anschlussstellen bedienen. Besonders zu erwähnen ist die in Teilen kreuzungsfrei ausgebaute B286 zwischen Schweinfurt und Wiesentheid, die zusätzlich einen zügigen Anschluss an die A3 schafft. Dadurch wird eine sehr gute regionale und überregionale Erreichbarkeit gewährleistet. Aber auch die innere Erreichbarkeit ist als gut zu bewerten. So benötigt ein Kfz-Fahrer z.B. von den Anschlüssen an die A70 nur kurze 4-5 Minuten bis in das Stadtzentrum, von der A71 sind es unter 10 Minuten⁴. Um die Stadt von einer Grenze zur anderen zu durchfahren benötigt ein Autofahrer durchschnittlich 15 Minuten.

Das Schweinfurter Straßennetz besitzt neben den klassifizierten Straßen eine Reihe von Ortsstraßen mit Sammelfunktion und ist nördlich des Mains überwiegend radial ausgerichtet. Vom Innenstadtring, der eine wichtige Verteilerfunktion übernimmt, führen verschiedene Hauptverkehrsstraßen in alle Himmelsrichtungen. Der Innenstadtring stellt im engeren Sinn eher einen Halbring dar, erhält aber durch die Straßenzüge Rusterberg, Fischerrain, Schultesstraße und Gunnar-Wester-Straße auch für den südlichen Bereich der Innenstadt eine wichtige Erschließungs- und Verbindungsfunktion. Über den Main führen in Innenstadtnähe mit der Max- und der Hahnenhügelbrücke zwei wichtige Verbindungen zwischen dem Siedlungsschwerpunkt im Norden und dem gewerblich-industriell geprägten Südufer. Durch diese Schlüsselstellung im Straßennetz sind hier auch die höchsten Kfz-Belastungen zu verzeichnen (siehe Kapitel 5.1.5). Tangenten, d.h. Straßenzüge mit Quer-Verbindungsfunktion zwischen den Radialen, bestehen im Stadtgebiet nördlich des Mains nur wenige. Hier sind v.a. der John-F.-Kennedy-Ring im Westen und der Straßenzug Richard-Wagner-/Franz-Schubert- und Benno-Merkle-Straße zu nennen. Im Osten bildet die Elsa-Brändström- bzw. Hennebergstraße eine Alternative zu den Radialverbindungen bzw. zum Innenstadtring. Nach dem geplanten Abzug der US-amerikanischen Streitkräfte ergibt sich ggfs. durch die Nachnutzung der Heeresstraße eine neue Option zur Umfahrung im Schweinfurter Norden (siehe Kapitel 8.1.1).

⁴ Ermittlung der Fahrzeiten mit einem Internet-Routenplaner (von A70 bis Kaufhof Rufferstraße bzw. Brückenstraße/Museum Schäfer, von A71 bis Bauerngasse); optimale Verkehrsbedingungen vorausgesetzt

Die geringe Ausstattung mit Tangenten bedeutet im Umkehrschluss, dass ein großer Teil des Verkehrs über die Radialen und den Innenstadtring abgewickelt werden muss. Dies gilt insbesondere für den Schweinfurter Binnenverkehr sowie einen Teil des Quell- und Zielverkehrs aus dem Umland. Für den großräumigen Durchgangsverkehr bieten die nahen Autobahnen eine leistungsfähige Umfahrung (siehe auch Kapitel 5.1.5 zum Durchgangsverkehr).

5.1.3 Geschwindigkeitsregelungen

Im Stadtgebiet bestehen innerhalb der meisten Wohngebiete Tempo 30-Zonen. Auf diese Weise schützt die Stadt Schweinfurt sensible Bereiche vor Durchgangsverkehr und Lärm und erhöht die Verkehrssicherheit. In einigen Wohnbereichen sowie in der Altstadt wird darüber hinaus das Instrument des Verkehrsberuhigten Bereichs angewendet, wodurch die Aufenthaltsqualität und Nutzbarkeit des Straßenraums z.B. für Kinderspiel erheblich gesteigert wird.

Ansonsten herrscht im Vorbehaltsnetz i.d.R. Tempo 50 vor, ergänzt durch abschnittsweise Tempo 60-Regelungen. Höhere Geschwindigkeiten sind nur außerorts angeordnet.

Abbildung 7: Freiwillig Tempo 30 an der Oskar-v.-Miller-Str.; Tempo 30-Zone am Jägersbrunnen

Quelle: Eigene Fotos

Auffallend ist, dass im klassifizierten Netz an keiner Stelle und auf Orts-Sammelstraßen nur selten geringere Geschwindigkeiten als Tempo 50 angeordnet sind (Ausnahmen über längere Strecken z.B. Kurt-Schumacher-Str./Elsa-Brändström-Str.). An einigen Stellen bestehen je-

doch Bereiche, in denen die räumliche Situation (städtebauliche Situation und Nutzungen im Umfeld, Querungsbedarf etc.) nicht immer mit den erlaubten Fahrgeschwindigkeiten im Einklang steht (siehe Karte 7). Dies betrifft z. B. einige Straßenzüge in der Innenstadt (z.B. rund um den Châteaudunpark, Graben, Kurvensituation Fischerrain etc.), die Ortsdurchfahrt von Oberndorf oder Teile der Oskar-von-Miller Straße.

Ebenso gibt es weiterhin sensible Wohnbereiche mit Anpassungsbedarf, in denen keine Tempo 30-Zonenregelung besteht. Dies betrifft z.B. Teile der nordwestlichen Innenstadt oder Teile von Oberndorf (siehe Karte 7).

Für einige Punkte des Straßennetzes liegen Geschwindigkeitsmessungen der Polizeiinspektion Schweinfurt aus dem Jahr 2011 vor. Karte 7 stellt jene Punkte dar, die aufgrund besonders hoher Überschreitungen in Bereichen mit sensiblen Umfeldnutzungen (Wohnbereiche, Schulen etc.) auffällig waren⁵. Dargestellt sind die Punkte, an denen die gemessene Durchschnittsgeschwindigkeit aller Fahrzeuge um mindestens 10% über der zulässigen Geschwindigkeit lag. Neben dem Hauptstraßennetz betrifft dies auch Tempo 30-Straßen in Wohngebieten (bspw. Elsa-Brandström-Straße, Walther-von-der-Vogelweide-Straße). In fast allen Tempo 30-Streckenabschnitten, zu denen Daten vorliegen, wurden Durchschnittsgeschwindigkeiten von 38 km/h bis zu 42 km/h gemessen – die v85-Geschwindigkeit wird dementsprechend noch höher liegen. Dies zeigt weitere Optimierungspotenziale auf.

⁵ Grundlage ist die gemessene Durchschnittsgeschwindigkeit aller Fahrzeuge. V85-Geschwindigkeiten liegen nicht vor.

Karte 6: Klassifizierung und Hierarchisierung des Straßennetzes

Quelle: Eigene Darstellung

Karte 7: Geschwindigkeitsregelungen im Straßennetz

Quelle: Eigene Darstellung

5.1.4 Knotenpunkt- und Straßenraumgestaltung, Ortseingänge

Die vorherrschende Knotenpunktform in Schweinfurt stellen signalisierte oder herkömmliche beschilderte/unbeschilderte Einmündungen dar. Kreisverkehre sind in den letzten Jahren als neue Elemente hinzugekommen, sind jedoch auf den klassifizierten Straßen und den Orts-Sammelstraßen im Vergleich zu einigen anderen Städten noch selten anzutreffen (siehe Karte 6).

Mängel an Knotenpunkten

Anpassungen bestehender Knotenpunkte sind zunächst bei Unfallschwerpunkten zu prüfen. Weiterhin bestehen in Schweinfurt einige Kreuzungsbereiche, die in ihrer Gestaltung sehr raumgreifend sind (oft mit freien Rechtsabbiegern) und nicht immer den tatsächlichen verkehrlichen Erfordernissen entsprechen (z.B. Knoten Mozartstraße/Schelmsrasen/Nikolaus-Hofmann-Str., Kurt-Schumacher-Str./Konrad-Adenauer-Straße mit freien Rechtsabbiegern an Straßenzügen mit vergleichsweise geringer Verkehrsbelastung in Wohngebieten). Freie Rechtsabbieger erhöhen z.B. für querenden Fuß- und Radverkehr die Anzahl der Konfliktpunkte an einer Kreuzung und steigern den Anteil der versiegelten Fläche. An einzelnen Knoten bestehen darüber hinaus Defizite bei der Übersichtlichkeit bzw. der Orientierung (z.B. Ignaz-Schön-Str./Paul-Gerhardt-Str., unsignalisierter Knoten der vierstreifigen Stresemannstr./Wirsingstr.).

Straßenraumgestaltung

In Schweinfurt wurden insbesondere im Innenstadtbereich in den letzten Jahren einige Straßenzüge städtebaulich mit hoher Qualität aufgewertet. Dies trifft v.a. für Bereiche an der Stadtgalerie (z.B. Schrammstraße), einige Altstadtzufahrten (z.B. Jägersbrunnen, Brückenstraße, Rückertstraße), die zurückgebaute Rufferstraße oder die Obere Straße zu. Dabei wurden nicht nur gestalterisch ansprechende Lösungen entwickelt, sondern auch auf ein besseres Miteinander der Verkehrsteilnehmer untereinander hingewirkt (teils der Shared Space⁶-Idee ähnlich). Bei Beobachtungen konnte ein mehrheitlich rücksichtsvolles Verkehrsverhalten festgestellt werden.

An einigen Straßenzügen v.a. im Hauptverkehrsstraßennetz bestehen dagegen noch Defizite in der Straßenraumgestaltung (siehe Karte 8). Teils passen Straßenquerschnitt und Funktion bzw. zulässige Höchstgeschwindigkeit der Straße nicht zusammen. Darüber hinaus zeigt sich vielfach ein Kfz-orientiertes, asphaltgeprägtes Bild. In den breiten Straßenquerschnitten liegt auch ein gestalterisches Potenzial. Verkehrsberuhigende Elemente beschränken sich häufig auf Geschwindigkeitsmarkierungen mit geringer Signalwirkung auf der Fahrbahn.

Beispielhafte Straßenzüge:

- > Kurt-Schumacher-Straße: sehr breite Fahrbahnfläche bei Tempo 30

⁶ Barrierefreiheit, leichtes Queren, wenige Verkehrsschilder, attraktive Raumgestaltung etc. (vgl. Kapitel 8.5.1)

- > Bauerngasse/Am Zeughaus: stark Kfz-geprägter Raum mit Tempo 50 trotz Geschäftslage und ohne Verkehrsberuhigung (Umgestaltung in Planung)
- > Hohe Brückengasse, Graben: hohe Kfz-Prägung und schmale Gehwege in direkter Innenstadtlage
- > Asphaltgeprägte Ortsmitte Bergl, schwache Verkehrsberuhigung
- > Luitpoldstraße: Kfz-Orientierung und Tempo 50 trotz hohem Querungsbedarf und erhöhten Ansprüchen an die Gestaltqualität (Straße als Einfallstor mit Geschäftsbesatz zur Innenstadt), kaum Verkehrsberuhigung
- > Roßbrunnstraße, Wilhelmstraße: Kfz-geprägte Räume mit Tempo 50 trotz Innenstadtlage abseits der großen Hauptverkehrsstraßen, kaum Verkehrsberuhigung
- > Landwehrstraße: Stark vom Kfz überformter Raum am Innenstadtring, Charakter als „Kfz-Schneise“
- > Hauptstraße: Ortsdurchfahrt Oberndorf ohne Aufenthaltsqualität, hohe Kfz-Prägung im Geschäftszentrum, keine Verkehrsberuhigung
- > Dittelbrunner Straße: Potenzial zur Aufwertung v. a. im Bereich mit Geschäftsbesatz (zwischen Theuerbrunnleinsweg und An der Ziegelgrube)
- > Haardtberg: Verkehrsberuhigung beschränkt sich auf Geschwindigkeitsmarkierungen auf der Fahrbahn trotz abschüssiger Straße im Wohngebiet

Insbesondere bei hochbelasteten Hauptverkehrsstraßen wie der Landwehr- oder Hauptstraße sind innovative Lösungen gefragt, die die hohe Verbindungsfunktion der Straße mit gestalterischen Ansprüchen und den Anforderungen anderer Verkehrsteilnehmer in Einklang bringen. Eine Restriktion stellt darüber hinaus die unterschiedliche Baulastträgerschaft im Hauptverkehrsstraßennetz dar, da die Stadt z. B. auf die Gestaltung von Bundes-, Staats- und Kreisstraßen nur indirekt einwirken kann. Durch die absehbare Abstufung der B26 im Stadtgebiet von Schweinfurt ergeben sich dagegen neue Möglichkeitsräume (v. a. Gestaltung Ortsdurchfahrt Oberndorf; siehe Kapitel 8.1.3).

Abbildung 8: Überbreiter Schelmsrasen (links); gute Straßenraumgestaltung Schrammstraße (rechts)

Quelle: Eigene Fotos

Ortseingänge

Optimierungsbedarf besteht auch bei verschiedenen Ortseingangssituationen (siehe Karte 8). Die Siedlungsstruktur in Schweinfurt ist einerseits gekennzeichnet durch fließende Übergänge (z.B. nahezu kontinuierliches Siedlungsgebiet Richtung Dittelbrunn oder Sennfeld) und andererseits durch abruptere Übergänge zwischen Freiräumen und Siedlungsbereichen (z.B. Mainberger Straße, Würzburger Straße). Dadurch entstehen immer wieder Ortseingangssituationen, die gleichzeitig auch eine Visitenkarte für die Stadt Schweinfurt darstellen.

Abbildung 9: Geringer Wiedererkennungswert: Ortseingangssituationen an der B 26

Quelle: Eigene Fotos

Eine besondere Gestaltung der Ortseingänge macht Autofahrer auf das Siedlungsgebiet aufmerksam und kann zudem die Identität der Stadt bzw. des Ortsteils stärker vermitteln. Gerade dieser Aspekt ist bei einigen bestehenden Ortseingängen gestalterisch nicht ablesbar, hier besteht Potenzial zur Aufwertung und besseren Orientierung.

Karte 8: Knotenpunktformen und Straßenraumgestaltung

Quelle: Eigene Darstellung

5.1.5 Kfz-Aufkommen und -entwicklung

Kfz-Aufkommen im Straßennetz heute

Um belastbares Datenmaterial zur Kfz-Belastung im Straßennetz zu erhalten, lässt die Stadt Schweinfurt in wiederkehrenden Abständen Verkehrserhebungen durchführen. Methodisch handelt es sich dabei um Knotenstrom- bzw. Querschnittzählungen, bei denen neben dem Pkw- und dem Schwerverkehr⁷ auch Kraft- und Fahrräder erhoben werden. Insgesamt kann auf umfangreiche Daten von 149 Zählstellen zurückgegriffen werden, die sich über das gesamte Stadtgebiet verteilen (letzte Erhebungen im Jahr 2012).

Kfz-Verkehr

Die höchsten Belastungen sind erwartungsgemäß im Hauptverkehrsstraßennetz entlang des Innenstadtrings (bis über 35.000 Kfz/Tag am Paul-Rummert-Ring, 2011) sowie auf den Brücken (z.B. Hahnenhügelbrücke nahe 40.000 Kfz/Tag, Maxbrücke über 30.000 Kfz/Tag, beide 2011 erhoben) festzustellen. Aber auch auf den Radial- bzw. Einfallstraßen können hohe Kfz-Mengen auftreten (z.B. Niederwerrner Straße bis über 28.000 Kfz/Tag). Außerhalb der Hauptverkehrsstraßen liegen die Belastungen dagegen deutlich niedriger (siehe Karte 9 mit Kfz-Belastungen).

Die hohen Belastungen im Hauptverkehrsstraßennetz der Stadt resultieren nicht zuletzt auch aus der hohen Bedeutung des Pendlerverkehrs (siehe Kapitel 2.3). Täglich fahren ca. 186.000 Kfz über die Stadtgrenzen nach Schweinfurt (ein- und ausfahrende Kfz, siehe Karte 10). Die wichtigsten Einfallstore in die Stadt stellen dabei mit Abstand die südliche B 286 als Zubringer zur A 70 (über 40.000 Kfz/Tag), die Würzburger Straße (ca. 25.000 Kfz/Tag) und die Niederwerrner Straße (etwa 21.000 Kfz/Tag) dar. Etwas über die Hälfte des ein- und ausfahrenden Verkehrs kommt über das südliche Mainufer nach Schweinfurt. Während auf dem nördlichen Ufer deutlich mehr Ein- und Ausfallstraßen bestehen, konzentriert sich der ein- und ausfahrende Verkehr auf lediglich sechs Straßenzüge, was die hohen Belastungen auf einigen Abschnitten dort erklärt. Der Durchgangsverkehrsanteil in Schweinfurt liegt mit insgesamt ca. 5%⁸ niedrig, hier wirken sich nicht zuletzt die nahen Autobahnen als effektive Umfahrung aus.

⁷ Der Schwerverkehr setzt sich zusammen aus Lkws, Lastzügen und Bussen

⁸ Näherungsweise Berechnung durch Abgleich von Verkehrserhebungsdaten 2010 mit Werten aus dem Verkehrsmodell

Karte 9: Verkehrsmengen im Straßennetz (Kfz/24 h)

Quelle: Stadt Schweinfurt

Karte 10: Ein- und ausfahrender Kfz-Verkehr pro Tag

Quelle: Verkehrszählungen Först Consult (Würzburg), Mai/Juni 2010, Darstellung: Stadt Schweinfurt

Trotz der hohen Kfz-Belastungen im Hauptverkehrsstraßennetz ist die Verkehrssituation in Schweinfurt insgesamt als entspannt zu bewerten. Stauerscheinungen treten nur vereinzelt zu Spitzenzeiten auf. Besonders häufig sind Überlastungen im Bereich Maxbrücke/Ludwigsbrücke. Hier staut sich der Verkehr vor der Lichtsignalanlage am Brückenkopf am Nordmainufer. Insbesondere in den Stoßzeiten sind auch angrenzende Zufahrtsstraßen von den Stauungen betroffen (z. B. Carl-Zeiß-Straße/Sennfelder Bahnhof; Linksabbieger auf dem Paul-Rummert-Ring). Ebenfalls stauanfällig ist der Bereich der Deutschhöfer Straße rund um den Knoten mit der Rhönstraße. In diesem Bereich treffen mehrere Ausfallstraßen auf dem Weg in die Innenstadt aufeinander. Um den Bereich zu umfahren, nutzen erfahrungsgemäß einige Autofahrer den parallel verlaufenden Straßenzug Am Gottesberg.

Abbildung 10: Freie Fahrt an vielen Stellen im Straßennetz (links); Staubereich Max-/Ludwigsbrücke (rechts)

Quelle: Eigene Fotos

Schwerverkehr

Als bedeutender Industriestandort ist Schweinfurt das Ziel zahlreicher An- und Auslieferverkehre, die häufig auch mit dem Lkw oder Sattelzug durchgeführt werden. Positiv hervorzuheben ist, dass in sensiblen Bereichen abseits der Gewerbegebiete i.d.R. keine hohen Schwerlastverkehrsanteile über 5% am Gesamttagesverkehr festgestellt werden können. Werte von 5 bis über 10% konzentrieren sich nahezu ausschließlich auf Straßen mit gewerblich geprägtem Umfeld. Fehllenkungen oder Schleichverkehre von Lkws können nur vereinzelt beobachtet werden. Dies bestätigen auch die Ergebnisse der Gewerbebefragung (siehe Kapitel 5.1.6). Demnach konzentriert sich der Lieferverkehr der befragten Betriebe vorwiegend auf die Gewerbegebiete Hafen-West, Maintal und Ernst-Sachs-Straße. Hauptanfahrtswege sind die Anschlussstellen Schweinfurt-Zentrum, Schweinfurt-Hafen sowie in geringerem Umfang Schweinfurt/Bergheinfeld über die Würzburger Straße.

Abbildung 11: Lkw-Verkehr im urbanen Kontext

Quelle: Eigene Fotos

Karte 11: Schwerverkehrsanteile am Gesamtverkehr (Auswertung Erhebungen von 2009 - 2011)

Quelle: Eigene Darstellung

Entwicklung des Kfz-Aufkommens seit den 1990er Jahren

Die hohe Dichte an Zählstellen und die schrittweise Aktualisierung der Daten lässt Aussagen zur Entwicklung des Kfz-Aufkommens im Zeitvergleich zu. Von besonderem Interesse ist dabei ein Vergleich zwischen Zählwerten aus den 1990er Jahren und heute, um aufzuzeigen wie sich das Verkehrsaufkommen langfristig entwickelt hat. Verglichen wurden jeweils Zählwerte städtischer Verkehrserhebungen aus der Mitte der 1990er Jahre (1995-1998) und heute (2009-2012, im Ausnahmefall auch 2008). Der Schwerpunkt lag dabei auf dem Hauptverkehrs- und Hauptsammelstraßennetz. Zwar liegen nicht von allen Hauptverkehrsstraßen aktuelle Werte vor, doch stellen die verbleibenden Zählstellen ein ausreichend dichtes Netz dar, um valide Aussagen treffen zu können. In Beziehung gesetzt wurden sowohl das Kfz- als auch das Schwerverkehrsaufkommen. Um die Ergebnisse auf ihre Plausibilität hin zu überprüfen wurden methodisch analog auch Ergebnisse der Straßenverkehrszählungen des Bundes von 1995 und 2010 miteinander verglichen.⁹ So können auch Aussagen zu Straßen getroffen werden, die durch städtische Verkehrserhebungen nicht erfasst werden (z.B. Autobahn, Umland etc.).

Kfz-Verkehr

Der Vergleich der städtischen Zählwerte zeigt ein differenziertes Bild (siehe Karte 12). Während auf dem nördlichen Mainufer mit einzelnen Ausnahmen das Kfz-Verkehrsaufkommen weitgehend stagniert hat bzw. zurückgegangen ist, können südlich des Mains und auf den beiden Mainbrücken Steigerungen festgestellt werden. Auffallend ist, dass der gesamte nördliche und westliche Stadtring trotz seiner wichtigen Verteilerfunktion seit den 1990er Jahren keine Steigerungen des Verkehrsaufkommens zu verzeichnen hat. Die Steigerungen im Bereich der Maxbrücke (+ 21%) und weiterführend in Richtung Carl-Zeiß-Straße (+39%) legen die Vermutung nahe, dass die Zunahmen mit der dynamischen Entwicklung des Maintals und des Hafengebiets zusammenhängen.

Auf den meisten Zufahrtsstraßen zum Innenstadtring auf dem nördlichen Mainufer sind dagegen Abnahmen in der Kfz-Belastung festzustellen. Selbst im Bereich der Maibacher Straße/B286, die im Vergleich zu den 90er Jahren durch den Anschluss an die A71 eine erhöhte Verbindungsfunktion erhalten hat, sind lediglich leichte Zunahmen um ca. 6% in Höhe des Kreisverkehrs am Ortseingang zu beobachten.

Im Innenstadtbereich selbst sticht insbesondere die Rüfferstraße hervor. Hier zeigt sich deutlich, dass der dort umgesetzte Rückbau des Straßenraums zu einer spürbaren Abnahme des Kfz-Verkehrsaufkommens um über 20% geführt hat. Besonderes Augenmerk lag bei dem Vergleich der Zählwerte auch auf dem Bereich rund um die Stadtgalerie, wo jedoch auf der angrenzenden Gunnar-Wester-Straße mit der direkten Parkhauszufahrt nur leichte Zunahmen um ca. 5% stattgefunden haben.

⁹ Methodisch bedingt, v.a. aufgrund unterschiedlicher Zählzeitpunkte, weichen die Zahlen von Bund und Stadt vereinzelt geringfügig voneinander ab. Die Trendaussage bleibt jedoch in ihrer Relevanz aussagekräftig.

Anders stellt sich die Situation südlich des Mains dar. Zwar liegen hier nicht für alle Straßen Vergleichswerte vor, doch lassen diese auf ein mäßiges bis starkes Wachstum des Kfz-Verkehrsaufkommens im Maintal bzw. Hafengebiet schließen. In Anbetracht der baulichen Entwicklungen der letzten Jahre sind die Zunahmen nachvollziehbar. Der Vergleich der städtischen Zähldaten mit den Straßenverkehrszählungen des Bundes bestätigt die getroffenen Aussagen und zeigt, dass auch im Umland zahlreiche Abnahmen stattgefunden haben (siehe Karte 13 und Karte 14). Hier sind auch Verlagerungseffekte erkennbar (z.B. im Süden zur B 286 und im Westen zur A 71 hin).

Schwerverkehr

Die Auswertung der städtischen Zähldaten zum Schwerverkehr zeigt auf breiter Front deutliche Abnahmen der Belastung durch Lkw, Lastzüge und Busse (siehe Karte 15). Nahezu alle verglichenen Zählstellen nördlich des Mains zeigen mäßige bis starke Rückgänge und auch auf den Mainbrücken ist eine Stagnation (Hahnenhügelbrücke) bzw. Abnahme (Maxbrücke) festzustellen. Die beiden Autobahnen A 70 und die erst Mitte der 2000er Jahre eröffnete A 71 entfalten offenbar ihre Entlastungswirkung. Ausnahmen sind auch hier in erster Linie das Maintal und das Hafengebiet. Der Abgleich mit den Straßenverkehrszählungen des Bundes zeigt ein ähnliches Bild: Abnahmen bzw. Stagnation auf vielen Straßenzügen nördlich des Mains und auf der Hahnenhügelbrücke, Zunahmen auf der B 286 südlich des Mains und der A 70 (siehe Karte 16 und Karte 17).

Karte 12: Veränderung des Kfz-Verkehrsaufkommens/Tag (Grundlage städtische Verkehrserhebungen)

Quelle: Eigene Darstellung

Karte 13: Veränderung des Kfz-Verkehrsaufkommens/Tag (Grundlage Erhebungen des Bundes)

Quelle: Eigene Darstellung

Karte 14: Veränderung des Kfz-Verkehrsaufkommens/Tag im Umland (Grundlage Erhebungen des Bundes)

Quelle: Stadt Schweinfurt

Karte 15: Veränderung des Schwerverkehrsaufkommens/Tag (Grundlage städtische Erhebungen)

Quelle: Eigene Darstellung

Karte 16: Veränderung des Schwerverkehrsaufkommens/Tag (Grundlage Erhebungen des Bundes)

Quelle: Eigene Darstellung

Karte 17: Veränderung des Schwerverkehraufkommens/Tag im Umland (Grundlage Erhebungen des Bundes)

Quelle: Stadt Schweinfurt

5.1.6 Ausgewählte Ergebnisse der Gewerbebefragung

Zur Abschätzung des Wirtschafts- und Güterverkehrs sowie des Kunden- und Beschäftigtenverkehrs in Schweinfurt wurde im Mai 2012 eine schriftlich-telefonische Befragung mit Hilfe der IHK Würzburg - Schweinfurt durchgeführt. Die Auswahl der zu befragenden Betriebe fand in enger Abstimmung mit der Stadt Schweinfurt sowie der IHK Würzburg-Schweinfurt statt. Befragt wurden sechs der größten, beschäftigtenstärksten und verkehrsintensivsten Betriebe in Schweinfurt. Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse der Gewerbebefragung synoptisch zusammengestellt:

Vier der sechs befragten Betriebe besitzen mehrere Betriebsstandorte in Schweinfurt. Die Anzahl der Gesamtbeschäftigten der Betriebe schwankt zwischen 1.150 und 8.400. Je nach Betriebsstandort sind 56 bis zu 5.900 Personen beschäftigt. Der überwiegende Teil der Beschäftigten entfällt auf die Standorte Hafen-West (ca. 8.300), Ernst-Sachs-Straße (ca. 7.000) sowie Georg-Schäfer-/Hauptbahnhofstraße (ca. 5.900).

Abbildung 12: Anzahl der Beschäftigten der Betriebsstandorte nach Lage

Quelle: Eigene Darstellung

Die Gewerbebefragung zeigt für den Beschäftigten-, Kunden-, Wirtschafts- und Güterverkehr der befragten Betriebe eine hohe Kfz-Orientierung auf. Etwa 85% der Beschäftigten kommen mit dem Auto¹⁰. Ein Bestimmungsgrad dieses sehr hohen Kfz-Anteils ist, dass ca. 77% der Beschäftigten Pendler aus dem Schweinfurter Umland sind, die größtenteils mit dem Pkw anreisen. Das bedeutet überschlüssig, dass von den knapp 23.000 in den sechs Betrieben Beschäftigten 17.700 Personen aus dem Schweinfurter Umland pendeln und dies überwiegend mit dem Auto. Dies ist durch die von vielen Betrieben als unattraktiv bezeichneten ÖPNV-Anbindungen vieler Gewerbestandorte, die unattraktiven bzw. langen Fußwege vom Hbf. zu den Betriebsstandorten und die bei der Mehrzahl der Betriebe ausreichenden Stellplatzkapazitäten zu begründen.

¹⁰ Größtenteils liegen hierzu Schätzungen der Betriebe zugrunde. Ein Betrieb konnte aus einer Mobilitätsstudie heraus erhobene Werte angeben: Pkw/Krad: 83 %, Bus/Bahn: 5 %, Fahrrad: 10 %, zu Fuß: 2 %. Die von den anderen Betrieben geschätzten Angaben bewegen sich in einem ähnlichen Bereich wie diese erhobenen Werte, so dass die Schätzungen durchaus realistisch sind.

Ähnliches geht auch aus einer Mobilitätsstudie eines Betriebes hervor: Der Großteil der Mitarbeiter nutzt immer das Auto. Wichtigste Entscheidungsgrößen der Verkehrsmittelwahl sind die Flexibilität der Mobilität sowie die Fahrtdauer. Vermutlich wird aus diesen Gründen der ÖPNV nicht als wirkliche Alternative zum MIV wahrgenommen. Der überwiegende Teil der Beschäftigten pendelt aus dem näheren Umkreis Schweinfurts zur Arbeit. Rund die Hälfte reist aus einer Distanz (Straßendistanz) von bis zu 20 km an (siehe Abbildung 13). Wichtigste Herkunftsorte sind Volkach, Niederwerrn, Werneck und Bergheimfeld (siehe Abbildung 14).

Abbildung 13: Pendeldistanz der Beschäftigten (ausgewertet für alle Orte mit mind. 10 Nennungen)

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der bereitgestellten Daten von drei Betrieben

Abbildung 14: Herkunft der Beschäftigten (alle Orte ab 50 Nennungen)

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der bereitgestellten Daten von drei Betrieben

Abbildung 15: Modal Split (Durchschnittswert aller Betriebe), z.T. grob geschätzte Werte, gerundet

Quelle: Eigene Darstellung

In allen befragten Unternehmen sind bereits erste Ansätze zum betrieblichen Mobilitätsmanagement durchgeführt worden (überdachte Fahrradabstellanlagen, Duschen/Umkleiden für Radfahrer). Individuelle Arbeitszeitmodelle sind in einem Großteil der Betriebe eingeführt. Fahrgemeinschaften sind in allen befragten Betrieben ein Thema, wenn auch eine Förderung nicht immer aktiv erfolgt, sondern durch Eigeninitiative der Mitarbeiter. Andere Maßnahmen wie das Jobticket oder Wegeinformationen sind weniger verbreitet. Erreichbarkeitsverbesserungen für den Fuß- und Radverkehr (bspw. Wege, Querungen etc.) sind bisher nicht durchgeführt worden. Darüber hinausgehende, bereits umgesetzte Maßnahmen bestehen in einer zeitlichen Koordination von Anlieferungen (Anmeldung durch Fahrer für bestimmtes Zeitfenster) sowie in Werksfahrrädern auf dem Betriebsgelände in einzelnen Betrieben.

Wegen des hohen Pendleranteils spielt der Fuß- und Radverkehr im Beschäftigtenverkehr eine deutlich untergeordnete Rolle, aber auch hinsichtlich der etwa 20% der Beschäftigten, die in Schweinfurt wohnen, gibt es Hindernisse. Die teils größeren Entfernungen (v.a. Hafen-West, Maintal) zu den Siedlungsschwerpunkten der Stadt Schweinfurt lassen einen größeren Anteil von Fußwegen ohnehin nicht erwarten, jedoch sind Verbesserungen im Radverkehrsnetz eine realistische Maßnahme für Verlagerungen vom MIV auf den Radverkehr – so sieht die Hälfte der Befragten Betriebe in der Erreichbarkeit ihrer Standorte mit dem Rad Probleme (Mängel im Radverkehrsnetz, Unfallgefahren). Möglichkeiten der Betriebe bzw. durch betriebliches Mobilitätsmanagement, die Radnutzung zu fördern (Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“; Leihfahrräder, bspw. zur Verbindung Hbf – Betriebsstandorte) hängen daher stark von der Qualität des Radwegenetzes ab – so stellte ein Betrieb die Teilnahme an der Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ aufgrund von Wegeunfällen ein.

Hinsichtlich des Güterverkehrs besteht derzeit eine überwiegende Nutzung des Straßenverkehrs, nur zwei der Betriebe verlagern auch einen Teil des Güterverkehrs auf die Schiene. Ein Potenzial für weitere Verlagerungen besteht daher theoretisch durchaus, jedoch wird dem Lkw-Verkehr durch die Betriebe eine höhere Flexibilität insbesondere im Bereich der just-in-time-Lieferungen zugeschrieben. Praktisch ist daher davon auszugehen, dass das Verlage-

zungspotenzial stark davon abhängt, in wie weit der Schienentransport, der in vielen Fällen eine Bündelung der Güterströme zur Folge hätte, diese Flexibilität noch gewährleisten kann.

Karte 18: Hauptlieferroutes der befragten Betriebe

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der Nennungen der befragten Betriebe

Der Straßengüterverkehr der Betriebe ist zum einen durch den An- und Ablieferverkehr geprägt, der überwiegend durch Speditionen erfolgt. Die bedeutendsten Einfahrtswege in die Stadt Schweinfurt sind die B 286 sowie die Anschlussstelle Hafen-West. Ein weiterer Faktor ist der innerbetriebliche Verkehr zwischen den einzelnen Betriebsstandorten. Potenzielle könnten in diesem Zusammenhang die Bündelung von Güterverkehrsströmen (bspw. GVZ, Güterverteilzentrum etc.) oder die mittel- bis langfristige Umstellung des Fuhrparks der Betriebe auf umweltfreundliche, lärm- und schadstoffarme Fahrzeuge (keine Reduzierung des Verkehrs, aber verträglichere Abwicklung) sein. Das Potenzial für Verlagerungen durch Bündelungen im Straßenverkehr sowie auch auf die Schiene hängt insbesondere mit den täglich an- und abgelieferten Gütermengen je Betrieb und dem Anteil von just-in-time-Lieferungen ab. Hierüber müssten detailliertere Analysen der aktuellen und zukünftig zu erwartenden betriebspezifischen Güterverkehre Aufschluss geben.

Als Engstellen im Straßenverkehrsnetz nannten die Betriebe Staubereiche und Hindernisse (Hahnenhügelbrücke, Maxbrücke, Gunnar-Wester-Straße, der Bereich Hans-Böckler-Str. und Hafenstraße, Werner-von-Siemens-Straße, Uferstraße, Fritz-Drescher-Straße). Als wesentliches Hindernis werden unter anderem die fehlenden Lkw-Stellflächen im öffentlichen Raum

wahrgenommen. Zur Entlastung der Fritz-Drescher-Straße von parkenden Lkw befindet sich ein Lkw-Parkhafen in der Umsetzung, so dass dieser Engpass in Zukunft beseitigt ist.

Als wichtige Handlungsfelder wurden unter anderem die Beseitigung der Engpässe im Straßenverkehrsnetz sowie mögliche Netzergänzungen (Ortsumfahrung Oberndorf), die Verbesserungen des ÖPNV (v.a. Taktung, direkte Verbindung zum Bahnhof, Verkehrsverbund-Ticket), des Radwegenetzes bzw. -infrastruktur sowie ein Angebot an P&R-Parkplätzen an den Autobahnen genannt.

5.1.7 Lärmbelastung

Im Untersuchungsbericht zur Lärmaktionsplanung (vgl. ACCON 2009) gemäß §47d des Bundes-Immissionsschutzgesetzes wurden Bereiche entlang von Hauptverkehrsstraßen mit einer Verkehrsbelastung von mehr als sechs Mio. Kfz/Jahr bzw. 16.400 Kfz/Tag identifiziert, die besonders hohen Lärmbelastungen ausgesetzt sind. Es wurden drei vordringliche Lärmbrennpunkte ermittelt: die Landwehrstraße (von Hauptbahnhofstr. bis Friedrich-Ebert-Str.), die Friedrich-Ebert-Straße (von Kornacherstr. bis Niederwerrner Str.) und die Niederwerrner Straße (von Franz-Schubert-Str. bis Nikolaus-Hofmann-Str. und von Schelmsrasen bis Friedhofstr.). In diesen Bereichen wurde eine besonders hohe Lärmbetroffenheit (bei Überschreitung der Auslösewerte¹¹ und hoher Einwohnerdichte) ausgewiesen. Verbesserungsbedürftige Lärmsituationen (Überschreitung der Auslösewerte) lagen zudem in den Bereichen Schultesstraße/Fischerrain/Rusterberg und an der Deutschhöfer Straße sowie Am Oberen Marienbach vor. Erwartungsgemäß sind insbesondere die wichtigen Hauptverkehrsstraßen in und am Rande der Innenstadt am stärksten von Lärm betroffen. Die Wohnqualität wird hier entsprechend beeinträchtigt.

Lärmmindernde Fahrbahnbeläge wurden bereits bspw. in der Deutschhöfer Straße, Niederwerrner Straße sowie in der Hennebergstraße eingebaut, für die Landwehrstraße ist eine Umsetzung in Kürze geplant. Schallschutzwälle und -wände werden im Rahmen neuer Wohnbaugebiete eingepplant und sind ebenfalls bereits z. B. an der Deutschhöfer Straße vorhanden. Um den Umstieg vom Pkw auf das Rad zu fördern, wird außerdem der schrittweise Ausbau des Radnetzes angestrebt und umgesetzt.

11 Ermittelt aus dem gebäudebezogenen Lärmbewertungsmaß DEN (Tag-Abend-Nacht-Lärmindex)

Karte 19: Ausschnitt aus der Karte zu Lärmbrennpunkten: hohe Belastungen am Stadtring

Quelle: ACCON 2009

Aus Sicht des VEP ist von Bedeutung, bereits begonnene Maßnahmen fortzuführen und insgesamt auf Maßnahmen hinzuarbeiten, die eine Verminderung von Kfz-Verkehrsbelastungen bzw. eine umweltverbundbezogene Verkehrsmittelwahl zum Ziel haben.

5.1.8 Funktionale und stadträumliche Verträglichkeit der Straßenräume

Innerstädtische, angebaute Straßenräume besitzen neben der reinen Verkehrsfunktion (Verbindung und Erschließung) eine Reihe weiterer Funktionen. So sind sie unmittelbarer Lebensraum der Anwohner, Orte zum Verweilen, für Spaziergänge und Kinderspiel, ein Treffpunkt mit Nachbarn. Als Orte von Ladenlokalen und Dienstleistungen besitzen sie darüber hinaus auch eine wirtschaftliche Bedeutung. Diese Multifunktionalität hat zur Folge, dass städtische Straßenräume unterschiedlichsten Anforderungen gerecht werden müssen – und dies oft gleichzeitig, was ein erhebliches Konfliktpotenzial birgt. Dieses wird durch die Tatsache verstärkt, dass insbesondere Hauptverkehrsstraßen in den Nachkriegsjahrzehnten v.a. nach den Bedürfnissen des Kfz-Verkehrs gestaltet wurden – in Schweinfurt ebenso wie in vielen anderen deutschen Städten.

Die Kfz-Verkehrsbelastung allein hat allerdings nur eine bedingte Aussagekraft darüber, inwieweit ein Straßenraum den vielfältigen Funktionen und Anforderungen gerecht werden kann. Eine Hauptverkehrsstraße in einem Gewerbegebiet wie auf dem südlichen Mainufer ist beispielsweise von anderen Nutzungsansprüchen gekennzeichnet als eine Ortsdurchfahrt mit hoher Versorgungs- und Aufenthaltsfunktion wie z. B. in Oberndorf.

Im Rahmen einer (Straßenraum-)Verträglichkeitsanalyse wurde systematisch das Konfliktpotenzial und die Qualität von Schweinfurter Stadtstraßen bewertet; dies jeweils in Abhängigkeit von den Verursachern von Belastungen in den jeweiligen straßenräumlichen Gegebenheiten.

Methodik

Entsprechend der unterschiedlichen Nutzeransprüche wurden in die Verträglichkeitsanalyse mehrere relevante Themenfelder einbezogen, hierzu zählen im Wesentlichen:

- › die Umfeldnutzung und Art der Bebauung
- › der motorisierte Verkehr
- › die Nahmobilität (Fuß- und Radverkehr)
- › die Straßenraumgestaltung und -qualität

Ausgehend von diesen Themenfeldern wurden Bewertungskriterien entwickelt und einem Erhebungsbogen zugrunde gelegt, anhand dessen die straßenraumspezifische Bewertung vor Ort erfolgte (siehe Tabelle 5). Die Bewertung basiert auf Befahrungen sowie ergänzenden Begehungen. In einem ersten Schritt wurden längere Straßen in gleichartige Abschnitte eingeteilt (bspw. anhand von prägenden Raumkanten, veränderten Umfeldnutzungen, veränderten Straßenraumquerschnitten). Für jeden dieser Abschnitte wurde dann eine separate Bewertung durchgeführt.

Tabelle 5: Themenbereiche und Kriterien der Verträglichkeitsanalyse

Themenbereich	Bewertungskriterien
Umfeldnutzung und Art der Bebauung	<ul style="list-style-type: none"> › Art der Umfeldnutzung (Wohngebiet, Gewerbe, Geschäftsstraße etc.) › Anbauart (ein-/beidseitig) und Dichte der Bebauung › sensible Einrichtungen (Kita etc.)
Kfz-Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> › signalisierte Geschwindigkeit › Verkehrsbelastung, betrachtet in Relation zur Straßenkategorie (in Anlehnung an die RaSt 06 der FGSV) › Fahrbahnqualität
Nahmobilität	<ul style="list-style-type: none"> › baulicher Zustand der Wege › Bedingungen für Fußgänger/ Radfahrer im Längs- und Querverkehr, Trennwirkung
Straßenraum und Straßenraumqualität	<ul style="list-style-type: none"> › räumliche Proportionen (Verhältnis Seitenraum - Fahrbahn), Trennwirkung › Ruhender Verkehr: Lage und ggf. Beeinträchtigung (z.B. optisch) › Art und Wirkung von Grünelementen (privat und öffentlich) › Lärm (nach ACCON 2009)

Quelle: eigene Darstellung

Die Daten zur Verkehrsbelastung wurden aus Verkehrszählungen (siehe Kapitel 5.1.5) sowie dem städtischen Verkehrsmodell generiert. Zur Bewertung der Lärmsituation wurde der Untersuchungsbericht zur Lärmaktionsplanung der ACCON GmbH vom November 2009 herangezogen (vgl. ACCON 2009). Einbezogen in die Analyse wurden alle klassifizierten Straßen sowie zahlreiche Ortsstraßen mit Sammelfunktion. Insgesamt beträgt die Länge des untersuchten Straßennetzes ca. 46 km.

Die Bewertung der einzelnen Straßenabschnitte erfolgte durch eine Ermittlung von Punktwerten je Bewertungskriterium. Schlechte bzw. negative Bewertungen hatten hierbei hohe Punktwerte zur Folge. Abschließend wurden die einzelnen Punktwerte summiert sowie eine Gewichtung vorgenommen, die der unterschiedlichen Sensibilität der Umfeldnutzungen (bspw. ist Gewerbenutzung deutlich unsensibler als Wohnnutzung) sowie der Bebauungsart (beidseitige, überwiegend geschlossene bzw. dichte Bebauung gegenüber einseitiger, aufgelockerter oder nur vereinzelter Bebauung) Rechnung trägt. Ergebnis der Verträglichkeitsanalyse ist je Straßenraum ein Punktwert, der die in Tabelle 6 dargestellten Klassen der Verträglichkeit widerspiegelt.

Tabelle 6: Verträglichkeit nach Punktwertklasse

Punktwertklasse	Erläuterung
4 und weniger	Der Straßenabschnitt weist keine oder nur sehr geringe Mängel in Hinblick auf die Verträglichkeit auf. Es besteht i.d.R. nur geringer Handlungsbedarf.
> 4 bis einschließlich 7,5	Der Straßenabschnitt weist einzelne Mängel auf, die Verträglichkeit ist insgesamt aber positiv zu beurteilen. Für einzelne Nutzergruppen oder Bereiche besteht Handlungsbedarf.
> 7,5 bis einschließlich 11	Der Straßenabschnitt weist eine vermehrte Anzahl an Mängeln auf, wobei mehrere Nutzergruppen und Bereiche betroffen sind.
> 11	In nahezu allen Bereichen sind größere Mängel festzustellen. Es besteht starker Handlungsbedarf.

Quelle: eigene Darstellung

Ergebnisse

Die Ergebnisse der Verträglichkeitsanalyse liegen in Form einer umfangreichen Punktwerttabelle sowie in kartographischer Form vor (siehe Karte 20). Nachfolgend werden wesentliche Ergebnisse sowie exemplarisch einzelne Straßenräume vorgestellt.

Abbildung 16: Anteil der Verträglichkeitsklassen an allen untersuchten Straßen

Quelle: eigene Berechnung

Nahezu 2/3 der untersuchten Straßenräume wurden mit Punktwerten von maximal 7,5 bewertet. Dies bedeutet, dass der überwiegende Teil der Straßen¹² als (weitestgehend) verträglich und damit als eher unproblematisch mit begrenztem Handlungsbedarf einzustufen ist. In der Kategorie 7,6 bis 11 Punkte, also dem Vorliegen mehrerer Mängel, befindet sich etwas weniger als jeder dritte untersuchte Straßenmeter. Mit einer Unverträglichkeit bzw. einem Punktwert von über 11 wurden nur ca. 4% der untersuchten Straßenräume bewertet (siehe Abbildung 16).

Auch wenn ein Großteil des Netzes nur in Teilbereichen Handlungsbedarf aufweist, ist augenfällig, dass die meisten Hauptverkehrsstraßen im Innenstadtbereich negativ bewertet wurden. So liegt z. B. entlang des dicht bebauten Innenstadtrings nahezu durchgehend ein erhöhter Problemdruck vor. Hervorzuheben ist an dieser Stelle die Landwehrstraße, in der es v.a. aufgrund der hohen Kfz-Belastung (27.800 Kfz/Tag), der Lärmproblematik, der Trennwirkung, den fehlenden oder schmalen Anlagen für den Rad- und Fußverkehr, mangelndem Grün sowie der Bebauungsdichte zu zahlreichen Konflikten zwischen den verschiedenen Nutzungsansprüchen kommt.

Ebenfalls ein hoher Problemdruck ist in der Hauptstraße in Oberndorf festzustellen. Die bislang stark Kfz-geprägte Ortsdurchfahrt im Zuge der B26 zeichnet sich durch eine hohe Verkehrsbelastung und Trennwirkung aus. Gleichzeitig bestehen im Ortszentrum erhöhte Ansprüche an eine ausgleichende Straßenraumgestaltung (leichtes Queren, attraktive Raumgestaltung), die nur unzureichend erfüllt werden. Ähnlich ist die Lage in der Bauerngasse, wo zwar deutlich geringere Verkehrsbelastungen vorliegen, der Problemdruck jedoch v.a. aufgrund der hohen Kfz-Prägung bei gleichzeitig stark erhöhten Ansprüchen an die Aufent-

¹² Bezugsgrößen sind an dieser Stelle die untersuchten Straßenlängen in Metern

haltsqualität in diesem zentrumsnahen Straßenabschnitt groß ist. Ein Umbau des Abschnitts erfolgt jedoch im Rahmen der Stadtsanierung.

Festzuhalten ist an dieser Stelle, dass eine Unverträglichkeit nicht in allen Fällen durch entsprechende Maßnahmen vollständig abgebaut werden kann (v. a. bei hohen Kfz-Belastungen und Raumknappheiten).

Abbildung 17: Kfz-geprägte Straßenräume mit hohem Konfliktpotenzial: Haupt- und Landwehrstraße

Quelle: eigene Fotos

Eine gute Verträglichkeit – trotz erhöhter Kfz-Belastungen und Ansprüchen an die Aufenthaltsqualität – stellt der zurückgebaute Abschnitt der Rufferstraße dar, bei dem ein leichtes flächiges Queren ermöglicht und eine hohe Gestaltqualität erreicht wird. Dass auch einige hochbelastete Hauptverkehrsstraßen wie Teile der Niederwerrner Straße oder des John-F.-Kennedy-Rings mit einer insgesamt guten Verträglichkeit bewertet wurden, hat verschiedene Gründe. Hier liegen die Ursachen v. a. im teils vergleichsweise „unkritischen“ Umfeld wie z. B. Kasernen, Gewerbe oder abgeschotteter zurückgesetzter Bebauung, starker Begrünung etc. begründet. Trotzdem kann auch hier in einem Teilbereich Handlungsdruck bestehen, so z. B. an der Rhönstraße im Bereich Radverkehr (nur einseitig Anlagen vorhanden).

Abbildung 18: Begrenzter Problemdruck: John-F.-Kennedy-Ring, Rufferstraße

Quelle: Eigene Fotos

Karte 20: Ergebnis der Verträglichkeitsanalyse

Quelle: Eigene Darstellung

5.2 Verkehrssicherheit

Zur Auswertung der Straßenverkehrsunfälle und Ermittlung von Unfallhäufungsstellen im Stadtgebiet von Schweinfurt wurde auf Daten der Polizeiinspektion Schweinfurt und der Stadt Schweinfurt zurückgegriffen. Neben diesen wurden bei Vergleichsanalysen auch Daten Dritter genutzt (bspw. vom Statistischen Bundesamt, vom Statistischen Landesamt Bayern). Die durchgeführte Unfallanalyse umfasst Statistiken der Jahre 2004 bis 2010 und besitzt damit einen größeren Umfang als den in der Fachliteratur empfohlenen Zeitraum von mindestens drei Untersuchungsjahren.

Insgesamt muss darauf hingewiesen werden, dass die amtliche Unfallstatistik nur solche Unfälle aufführen kann, die polizeilich gemeldet wurden. Nicht berücksichtigt wird daher eine nicht unerhebliche Dunkelziffer derjenigen Unfälle, zu denen keine Polizei hinzugezogen wurde.

Die Verkehrssicherheitsanalyse gliedert sich in die Darstellung des allgemeinen Unfallgeschehens (Entwicklungstrends, Unfallhäufungsstellen) und die Betrachtung besonders gefährdeter Straßenraumnutzer (Fußgänger und Radfahrer sowie Kinder und Senioren).

5.2.1 Gesamtbetrachtung und Entwicklungstrends

Im Zeitraum von 2004 bis 2010 ereigneten sich in Schweinfurt etwa 17.500 Unfälle. Von 2004 bis 2009 verblieb die Unfallzahl mit leichten Schwankungen auf dem etwa selben Niveau – für das Jahr 2010 ist ein punktuell deutlicherer Anstieg zu verzeichnen.

Abbildung 19: Gesamtunfallentwicklung (Klein-, Sach- und Personenschadenumfälle) in Schweinfurt

Quelle: eigene Darstellung, Daten der PI Schweinfurt

Eine Trendentwicklung lässt sich hieraus noch nicht ableiten, so dass die folgenden Jahre zeigen müssen, ob sich die Zunahme der Unfallhäufigkeit in 2010 auch in den folgenden Jahren fortsetzt.

Die Entwicklung der Verunglücktenzahlen lässt ebenso wie die Zahl der Unfälle insgesamt keinen linearen Entwicklungstrend erkennen und verläuft für den Betrachtungszeitraum eher wellenförmig (siehe Abbildung 20). Dies steht im Gegensatz zum allgemeinen Bundestrend (stetige Abnahme der Verunglücktenzahlen bei steigenden Unfallzahlen). Auffällig ist für das Jahr 2010, dass trotz der erhöhten Unfallzahlen die Zahl der Verunglückten abnimmt und mit 372 ihren niedrigsten Stand seit 2004 erreicht. Verantwortlich hierfür ist eine deutlich verminderte Zahl der Leichtverletzten (-15% im Vergleich zu 2009), während die Zahl der Schwerverletzten zugenommen und einen Höchststand seit 2004 erreicht hat. Ob sich dieser Rückgang der Verunglückten im Jahr 2010 vergleichbar mit dem Bundestrend fortsetzt, muss die Unfallentwicklung der nächsten Jahre zeigen.

Abbildung 20: Verunglückte in Schweinfurt

Quelle: eigene Darstellung, Daten der PI Schweinfurt

Im Vergleich mit Städten ähnlicher Größe sowie im Landes- sowie Bundesvergleich weist Schweinfurt trotz der im Jahr 2010 deutlich gesunkenen Verunglücktenzahl einen relativ hohen Anteil Verunglückter je 1.000 Einwohner auf (siehe Abbildung 21). Bei nahezu gleichbleibender Einwohnerzahl seit 2008 führt jedoch die sinkende Zahl Verunglückter zu einem Rückgang der Verunglückten je 1000 Einwohner (2008: 7,8).

Abbildung 21: Verunglückte/1000 Einwohner 2010

Quelle: eigene Darstellung, Daten der PI Schweinfurt, Website Bayreuth, Website Statistik Bayern, Website Destatis

Bei der Betrachtung der Verunglückten sowie schwer verletzten und getöteten Personen nach Verkehrsbeteiligung zeigt sich, dass Pkw-Fahrer zwar bei den Verunglückten häufig betroffen sind, jedoch eher selten schwere oder tödliche Verletzungen davon tragen. Demgegenüber erweisen sich Kradfahrer und insbesondere die „schwachen Verkehrsteilnehmer“ der Fußgänger und Radfahrer als besonders gefährdet.

Abbildung 22: Verunglückte nach Verkehrsbeteiligung (2005 - 2010)

Quelle: eigene Auswertung, Daten der PI Schweinfurt

5.2.2 Unfallhäufungsstellen und unfallreiche Streckenabschnitte

Im Zeitraum von 2008 bis 2012 wurden von der Polizeiinspektion 27 Unfallhäufungsstellen¹³ ermittelt. Besonders negativ fallen dabei die Bereiche Friedrich-Ebert-Str./Friedrich-Stein-Str., Landwehrstr./Ludwigstr., Luitpoldstr./Hauptbahnhofstr., Ernst-Sachs-Str./Hahnenhügelbrücke sowie Am Oberen Marienbach/Mainberger Str. auf (siehe Karte 21).

Für die Jahre 2008 bis 2010 liegen zu den Unfallhäufungsstellen Daten über Unfallfolgen vor: Von 36 Unfällen in den drei Betrachtungsjahren befinden sich 11 Kleinunfälle, 14 mit Sachschaden und 11 mit Personenschaden. Insgesamt sind 12 leicht verletzte Personen (davon drei Radfahrer, zwei Fußgänger, sieben Pkw-/Kradfahrer) und ein schwer verletzter Radfahrer zu verzeichnen. Viele dieser Unfälle waren auf Fehler von Pkw-Fahrern (Missachtung Vorfahrt, Fehler beim Abbiegen) zurückzuführen.

Tabelle 7: Unfallhäufungsstellen nach Jahren

Unfallhäufungsstelle	2008	2009	2010	2011	2012
Am Friedhof Hs.-Nr. 32			x		
B 26 Friedrich-Ebert-Str. / Friedrich-Stein-Straße	x	x	x		
B 26 Landwehrstraße / Ludwigstraße	x			x	x
B 26 Am Oberen Marienbach / Mainberger Straße		x	x		x
B 26 Friedrich-Ebert-Str. / Wilhelm-Straße		x			
B26 Mainberger Straße/Alte Bahnhofstraße				x	
B 286 Deutschhöfer Straße / Rhönstraße		x	x		
B 286 Hahnenhügelbrücke / Ernst-Sachs-Straße	x		x		x
B 286 Maibacher Straße / Benno-Merkle-Straße	x				
B 303 Niederwerrner Straße/Roßbrunnstraße				x	
B 303 Niederwerrner Straße/Franz-Schubert-Straße					x
Blaue Leite / Wilhelm-Bechert-Straße		x			
Carl-Benz-Straße / Friedrich-Gauß-Straße	x				
Carl-Zeiß-Straße / Carl-Benz-Straße	x				
Ernst-Sachs-Straße/Gunnar-Wester-Straße				x	
Ernst-Sachs-Straße/Schulgasse				x	
Fischerrain / Fischerrain			x		x
Florian-Geyer-Str. / Johann-Sebastian-Bach-Straße	x				
John-F.-Kennedy-Ring / Paul-Gerhardt-Straße			x		
Luitpoldstraße / Hauptbahnhofstraße	x		x		x
Roßbrunnstraße/An den Schanzen				x	
Schützenstraße / Bachstraße	x				
Bahnhofplatz/Wirsingstraße/Hauptbahnhofstraße					x
St 2272 Am Unteren Marienbach / Brückenstraße		x			
St 2272 P.-Rummert-Ring / Brückenstraße	x				
St 2280 Deutschhöfer Straße / Dittelbrunner Straße		x			
St 2280 Deutschhöfer Straße/Hochfeldstraße					x

Quelle: Eigene Darstellung nach den Daten der Polizeiinspektion Schweinfurt

¹³ Als Unfallhäufungsstellen werden alle Örtlichkeiten bezeichnet, bei der vier oder mehr gleichartige Unfalltypen (auch VU ohne Personenschaden) festgestellt worden sind.

Karte 21: Unfallhäufungsstellen in Schweinfurt

Quelle: Eigene Darstellung nach den Daten der Polizeiinspektion Schweinfurt

5.2.3 Straßenverkehrsunfälle unter Beteiligung von Fußgängern und Radfahrern

Straßenverkehrsunfälle unter Beteiligung von Fußgängern

Ähnlich wie für die Zahl der Verunglückten in Schweinfurt insgesamt ist hinsichtlich der verunglückten Fußgänger keine lineare Trendentwicklung im Betrachtungszeitraum festzustellen. Auffällig sind die Jahre 2006 bis 2008, insbesondere das Jahr 2007, mit einer deutlich erhöhten Zahl der verunglückten Fußgänger. Seitdem erfolgte wieder eine Annäherung auf das Niveau von 2005, wobei die Zahl der schwerverletzten Fußgänger im Jahr 2010 wieder zugenommen hat. Letzteres ist analog auch für die Zahl der Schwerverletzten in Schweinfurt insgesamt festzustellen (siehe Kapitel 5.2.1).

Abbildung 23: Verunglückte Fußgänger 2005-2010

Quelle: Eigene Auswertung nach Daten der PI Schweinfurt

Zur Identifizierung von Unfallschwerpunkten wurden die Fußgängerunfälle aus dem Jahr 2010 lokalisiert (siehe Karte 22). Durch eine Häufung von Unfällen fallen folgende Bereiche auf:

- > Ignaz-Schön-Straße/Fritz-Wagner-Straße: ein schwer verletzter Fußgänger, zwei leicht verletzte Fußgänger:

Die Unfälle in diesem Bereich sind in zwei Fällen (ein leicht verletzter, ein schwer verletzter Fußgänger) auf Fehlverhalten von Autofahrern (Missachtung Vorfahrt, Fehlverhalten im Bereich einer Fußgängerfurt) zurückzuführen. In einem Fall führte ein regelwidriges Verhalten eines Radfahrers an einer Fußgängerfurt zu einem Unfall mit einem leicht verletzten Fußgänger.

- > der Innenstadtbereich Luitpoldstraße/Roßmarkt/Schrammstraße/Theresienstraße: fünf schwer verletzte Fußgänger, zwei leicht verletzte Fußgänger:

Die Unfälle mit schwer verletzten Fußgängern entstanden durch Zusammenstöße mit Pkw (3x), mit einem Bus sowie einem Radfahrer, die mit leicht verletzten Fußgängern durch Zusammenstöße mit einem Pkw sowie einem rangierenden Lkw. Für die Unfallursachen zeigt sich ein uneinheitliches Bild. Teilweise lagen die Fehler bei den Fußgängern (regelwidriges Betreten der Fahrbahn, Missachtung Fahrverkehr), teilweise auch bei den Fahrzeugführern.

- > Brückenstraße/Maxbrücke: zwei leicht verletzte Fußgänger, zwei unverletzte Fußgänger

Für den Bereich Brückenstraße/Maxbrücke ergaben sich die Hälfte der Unfälle durch Nahmobilitätsunfälle (Zusammenstoß Fußgänger – Fahrradfahrer). Die beiden Unfälle

mit Verletzten waren die Folge von Zusammenstößen mit Pkw (u.a. Fehler beim Abbiegen eines Fahrzeuges).

Karte 22: Lokalisierung von Fußgängerunfällen 2010

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten der PI Schweinfurt

Straßenverkehrsunfälle unter Beteiligung von Radfahrern

Die Zahl der verunglückten Radfahrer insgesamt bewegt sich seit einigen Jahren etwa auf demselben Niveau, wohingegen die der Schwerverletzten tendenziell leicht zunimmt (siehe Abbildung 24). Auffällige Radunfallpunkte (2006 – 2010) sind in Karte 23 dargestellt. Besonders hervorstechend ist der Bereich Paul-Rummert-Ring/Maxbrücke/Am Unteren Marienbach mit 14 Radfahrerunfällen, der auch schon in den Jahren zwischen 2001 und 2005 durch häufige Unfälle auffiel. Als eine wesentliche Unfallursache zeigen sich für die Jahre 2006 bis 2010 Zusammenstöße zwischen Pkws und Radfahrern, die in vielen Fällen mit der Benutzung der falschen Straßenseite durch Fahrradfahrer und Abbiegefehlern der Autofahrer einhergingen. Seit der Markierung von Radfahrerfurten sind die Unfallzahlen auf der Westseite der

Straße zurückgegangen, die Einmündung am Oberen Marienbach ist dagegen nach wie vor auffällig (Sichtbeziehungen ungünstig).

Abbildung 24: Verunglückte Radfahrer 2005-2010

Quelle: Eigene Auswertung nach Daten der PI Schweinfurt

Karte 23: Auffällige Radunfallstellen

Quelle: Stadt Schweinfurt 2011a

Abbildung 25 zeigt eine Einordnung der Stadt Schweinfurt in den VCD-Städtecheck hinsichtlich der Fahrradsicherheit. Insgesamt zeigt Schweinfurt zwar keinen auffällig hohen Anteil von Radfahrern an den Verunglückten, liegt im Vergleich zu anderen Städten mit ähnlichem Radverkehrsanteil jedoch leicht erhöht. Hieraus ergibt sich durchaus noch ein weiteres Optimierungspotenzial.

Abbildung 25: Fahrradsicherheit – Schweinfurt im Städtevergleich im Mittelfeld

Quelle: Eigene Anpassung nach VCD 2011

5.2.4 Straßenverkehrsunfälle unter Beteiligung von Kindern und Senioren

Kinder (bis einschl. 14-jährige) sind im Straßenverkehr besonderen Gefährdungen ausgesetzt. Aufgrund ihrer Körpergröße werden sie von anderen Verkehrsteilnehmern später wahrgenommen, gleichzeitig besitzen vor allem kleine Kinder nicht die nötige Erfahrung, sich im Straßenraum sicher zu bewegen und Gefahrensituationen frühzeitig zu erkennen. Kinder als aktive Verkehrsteilnehmer sind als Fußgänger und Fahrradfahrer unterwegs und zählen zu den sog. „schwachen Verkehrsteilnehmern“. Der Darstellung der Unfälle unter Beteiligung von Kindern kommt daher eine besondere Bedeutung zu.

Die zweite wichtige Altersgruppe ist die der Senioren und Seniorinnen (65-Jährige und älter). Sie sind besonders gefährdet, denn mit dem Alter ansteigende physische und kognitive Einschränkungen behindern ihre verkehrssichere Teilnahme am Straßenverkehr zunehmend. Senioren verfügen in vielen Fällen nicht mehr über einen eigenen Pkw und sind daher auf

den ÖPNV und insbesondere auf sichere Fuß- und Radverkehrswege angewiesen. Vor dem Hintergrund einer alternden Gesellschaft kommt ihnen eine zunehmende Bedeutung zu.

Straßenverkehrsunfälle unter Beteiligung von Kindern

In den Jahren von 2008 bis 2010 verunglückten in Schweinfurt 51 Kinder im Straßenverkehr mit steigender Tendenz. Waren es 2008 noch 13, so verunglückten im Jahr 2010 20 Kinder. Auffällig ist die Zunahme bei den Schwerverletzten (siehe Abbildung 26).

Von den verunglückten Kindern waren 47% zu Fuß und 53% per Rad unterwegs. Etwa 73% (37) der Kinder trugen leichte Verletzungen davon, 27% (14) wurden schwer verletzt. Damit erleiden Kinder bei Unfällen deutlich häufiger schwere Verletzungen als im Durchschnitt alle Verunglückten in Schweinfurt.¹⁴ Die Zahl der schwerverletzten Kinder ist bei den Fußgängerunfällen besonders hoch.

Hinsichtlich der Verkehrsbeteiligung der Verunglückten lassen sich zwei Altersgruppen ausmachen: Während die bis einschließlich 9-jährigen primär als Fußgänger verunglücken (75%), sind dies bei den 10 bis einschließlich 14-jährigen mehrheitlich Fahrradfahrer (66%).

Abbildung 26: Kinderunfälle 2008-2010

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten der PI Schweinfurt

Im Vergleich mit der Analyse der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt 2008) weisen die verunglückten Kinder in Schweinfurt mit einem Wert von 4,32 je 1.000 Kinder eine hohe Unfallbelastung auf.¹⁵ Auffallend ist, dass unabhängig vom Verkehrsmittel die Unfallbelastung für Kinder in Schweinfurt immer als hoch einzustufen ist. Dabei erreicht der Wert der als Mitfahrer im Pkw verunglückten Kinder im Vergleich zu anderen Städten einen besonders hohen Wert.

¹⁴ Zum Vergleich: Die Anteil der Schwerverletzten an allen Verunglückten betrug im selben Zeitraum in Schweinfurt knapp 15 %.

¹⁵ Verglichen wurden verunglückte Kinder in 107 Städten mit 50.000 bis 100.000 Einwohnern 2003 bis 2005. Quelle: BASt 2008

Tabelle 8: Unfallbelastung von Kindern

Verunglückte Kinder je 1.000 Kinder	Verunglückte gesamt	als Fußgänger	als Radfahrer	im Pkw
Schweinfurt	4,32	1,19	1,72	1,41
Kreis Schweinfurt	2,14	0,37	0,67	1,09
Bamberg	4,66	1,72	2,22	1,17
Bayreuth	3,10	1,03	1,26	0,81
Mittelwert aller Städte von 50-100.000 Einwohner	3,54	1,01	1,53	1,00

Quelle: BASt 2008

Bei der Betrachtung der Unfallstellen der Kinder fällt unter anderem die Kreuzung Richard-Wagner-Str./Ignaz-Schön-Str. in direkter Nähe zweier Gymnasien auf (siehe Karte 24). Hier wurden drei Kinder beim Queren der Straße von Pkws erfasst, u.a. wurde hier ein Kind schwer verletzt. Bereiche mit einer Unfallhäufung sind weiterhin die Franz-Schubert-Straße mit der Benno-Merkle-Straße. Ein Zusammenstoß mit einem Pkw hatte für ein zu Fuß gehendes Kind beim Queren der Straße schwere Verletzungen zur Folge, weiterhin wurden hier vier Rad fahrende Kinder leicht verletzt.

Die Auswertung der verunglückten Kinder nach Straßennetzkategorie ergibt, dass etwa 40 % in verkehrsberuhigten oder geschwindigkeitsreduzierten Bereichen und knapp 60 % auf dem übrigen Straßennetz (Tempo 50 und mehr) verunglücken (siehe Tabelle 9). Insbesondere aus dem hohen Anteil an Verunglückten in verkehrsberuhigten und geschwindigkeitsreduzierten Bereichen ergibt sich ein Handlungsbedarf für die Stadt Schweinfurt (Überprüfung Verkehrsberuhigung).

Tabelle 9: Verunglückte Kinder nach Straßenkategorie 2008-2010

Verunglückte Kinder	Gesamt	%
in Tempo-30-Zonen	20	39 %
in verkehrsberuhigten Bereichen	1	2 %
übrigens Straßennetz	30	59 %

Quelle: Eigene Auswertung, Daten der PI Schweinfurt

Karte 24: Kinderunfälle 2008-2010

Quelle: Eigene Darstellung und Auswertung nach Daten der PI Schweinfurt

Straßenverkehrsunfälle unter Beteiligung von Senioren

In den Jahren 2008 bis 2010 verunglückten insgesamt 104 Personen über 65-Jahre im Straßenverkehr, wovon 76% leicht und 23% schwer verletzt wurden (siehe Abbildung 27). Eine Person wurde in diesem Zeitraum als Fußgänger getötet. Die Anzahl der Verunglückten ist entgegen dem Bundestrend seit 2008 rückläufig und der Anteil der Verunglückten je 1.000 Senioren liegt knapp unter dem allgemeinen Durchschnitt, 2,5 je 1.000 Senioren verunglückten im Jahr 2010 (bundesweit 2,67 je 1.000 Senioren).

Insgesamt zeigt sich bei Senioren wie auch bei Kindern, dass sie überdurchschnittlich häufig bei Unfällen schwer verletzt werden. Dies entspricht dem bundesdeutschen Durchschnitt (etwa 25 % der verunglückten Senioren mit schweren Verletzungen) und zeigt ihre besondere Gefährdung im Straßenverkehr.

Abbildung 27: Unfälle von Senioren 2008-2010

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten der PI Schweinfurt

Senioren in Schweinfurt verunglücken im Straßenverkehr am häufigsten in der Rolle als Radfahrer (40%), gefolgt von der Gruppe der Pkw-Fahrer (33%). Fußgänger haben mit 18% einen deutlich geringen Anteil. Im Vergleich zu den Verunglückten in Schweinfurt insgesamt wird deutlich, dass Senioren deutlich häufiger als „schwache Verkehrsteilnehmer“ verunglücken und dies besonders als Radfahrer.

Karte 25 lokalisiert die Seniorenunfälle von 2008 bis 2010. Allgemein geschehen die häufigsten Unfälle im dicht bebauten Siedlungskern Schweinfurts und zudem eher im Bereich von Hauptverkehrsstraßen. Als Unfallschwerpunkte lassen sich die Bereiche Maxbrücke/Paul-Rummert-Ring (4 leicht verletzte Radfahrer, 1 leicht verletzter Fußgänger) sowie die Luitpoldstraße bis zum Roßmarkt (1 leicht verletzter, 3 schwer verletzte Fußgänger, 1 leicht verletzter Radfahrer) ausmachen. Unfälle in diesen Bereichen entstanden vorwiegend durch Zusammenstöße mit Pkw.

Senioren verunglückten in den Jahren 2008-2010 hauptsächlich auf Straßen mit Geschwindigkeiten von 50 km/h und mehr. Dies könnte darauf hindeuten, dass sie weniger im Nahbe-

reich ihrer Wohnungen als vielmehr auf Besorgungs- oder Freizeitwegen zu Schaden kommen.

Tabelle 10: Verunglückte Senioren nach Straßenkategorie, 2008-2010

Verunglückte Senioren	Gesamt	%
in Tempo-30-Zonen	7	7 %
in verkehrsberuhigten Bereichen	0	0 %
übrigens Straßennetz	97	93 %

Quelle: Eigene Auswertung nach Daten der PI Schweinfurt

Karte 25: Seniorenunfälle 2008-2010

Quelle: Eigene Auswertung und Darstellung nach Daten der PI Schweinfurt

Fazit

Die Verkehrssicherheit ist in Schweinfurt insgesamt nicht als besonders kritisch zu bewerten, jedoch ist die Verunglücktenzahl auf einem relativ hohen Niveau. Für das Jahr 2010 ist ein Anstieg der Unfallzahl bei gleichzeitig verringerter Anzahl Verunglückter festzustellen. Hier ist abzuwarten, ob sich dies vergleichbar mit dem Bundestrend fortentwickelt. Zwar zeigt Schweinfurt keine hervorstechenden Bereiche mit besonders vielen Unfällen oder Verunglückten, jedoch gibt es bestimmte mit überdurchschnittlichen Häufungen von Unfällen. Hierzu gehören z.B. die Friedrich-Ebert-Str./Friedrich-Stein-Str., die Innenstadt im Bereich der Luitpoldstraße bis hin zum Roßmarkt (Fußgängerunfälle) sowie der Bereich der Maxbrücke, in dem vor allem viele Radunfälle festzustellen sind. Verbesserungsbedarf gibt es in Bezug auf Kinderunfälle in verkehrsberuhigten oder geschwindigkeitsreduzierten Bereichen, hinsichtlich der Senioren sind insbesondere die Hauptverkehrsstraßen auf Optimierungen hin zu überprüfen.

5.3 Ruhender Kfz-Verkehr

Für die Bewertung des ruhenden Kfz-Verkehrs wurden die Innenstadt und die verdichteten Stadtteilzentren von Bergl und Oberndorf betrachtet. Schwerpunktmäßig wurden die Stellplätze analysiert, die für Besucher der dortigen Einzelhandels- und Dienstleistungsnutzungen besonders relevant sind. Die Bewertung fand durch Ortsbegehungen und Parkraumbeobachtungen in den Vor- und Nachmittagsstunden im Juni 2011 und ergänzend im September 2011 statt.

Für den nordwestlichen Randbereich der Innenstadt wurde im Rahmen eines eigenständigen Parkraumkonzepts eine umfassende Parkraumuntersuchung durchgeführt (vgl. Planersocietät 2012).

5.3.1 Stellplatznachfrage

In einem ersten Schritt wurde aus dem Verkehrsmodell der Stadt Schweinfurt die potenzielle Stellplatznachfrage in den verschiedenen Stadtquartieren abgeleitet. Auf diese Weise wird deutlich, in welchen Bereichen der Parkdruck durch unterschiedliche Nutzergruppen besonders hoch ist und an welchen Stellen Konflikte wahrscheinlich sind, die näher untersucht werden sollten.

Zunächst wurden aus dem Verkehrsmodell die Zielverkehre (Kfz-Fahrten/Tag) für die Zwecke Wohnung, Arbeit, Einkauf, Dienstleistung, Schule, Studium und Freizeit mittels eines Geoinformationssystems je Verkehrszelle und Hektar dargestellt. Die Zielverkehre wurden entsprechend der potenziellen Parkdauer gewichtet (so belegen z.B. Beschäftigte i.d.R. deutlich länger einen Stellplatz als Einkäufer). Die gewichteten Zielverkehrswerte/ha wurden in einem nächsten Schritt der Einwohnerdichte/ha in den jeweiligen Verkehrszellen gegenübergestellt.¹⁶ Je höher die Einwohnerdichte, desto höher ist der potenzielle Konflikt zwischen dem Parkraumbedarf durch Bewohner eines Quartiers und auswärtigen Kunden und Besuchern bzw. Arbeitnehmern zu bewerten.

Als Ergebnis lässt sich festhalten, dass erwartungsgemäß die höchste potenzielle Stellplatznachfrage und entsprechend das größte Konfliktpotenzial zwischen Anwohner- und Besucherstellplatzbedarf in den dicht bebauten und nutzungsintensiven Bereichen der inneren Stadt liegen. Neben der Altstadt als „klassischem“ Hauptanziehungspunkt der Stadt liegt der potenzielle Parkdruck insbesondere auch nordwestlich der Innenstadt hoch. Das Ergebnis erscheint vor dem Hintergrund der dortigen zahlreichen Bildungseinrichtungen, einem Krankenhaus, Einkaufsmöglichkeiten und der hohen Bebauungsdichte plausibel. Starke Überlagerungen sind auch in der Altstadt und der westlichen Innenstadt zu festzustellen (siehe Kapitel 5.3.4).

¹⁶ Aufgrund der unterschiedlichen Maßeinheiten erfolgte dieser Schritt durch eine grafische Überlagerung, nicht durch eine Berechnung.

Karte 26: Potenzielle Stellplatznachfrage im Stadtgebiet

Quelle: Eigene Darstellung nach Verkehrsmodell Stadt Schweinfurt

5.3.2 Stellplatzsituation in der Innenstadt

Insgesamt bestehen in der Schweinfurter Innenstadt¹⁷ ca. 7.000 öffentlich zugängliche Stellplätze. Davon entfallen etwa 4.400 auf den öffentlichen Straßenraum, 600 auf ebenerdige

¹⁷ Als Begrenzung der Innenstadt wurden Stadtring und Main herangezogen.

öffentliche Parkplatzanlagen und ca. 2.050 auf Tiefgaragen und Parkhäuser. Hinzu kommen noch einmal über 600 an Dauerparker vermietete Stellplätze (siehe Karte 28). Das abgerissene Parkhaus Hadergasse mit 187 öffentlichen Stellplätzen (+89 Plätzen für Dauerparker) wird durch eine neu zu bauende Tiefgarage mit ca. 470 Stellplätzen ersetzt. Der Neubau ersetzt auch Stellplätze, die durch die Umgestaltung des Bereichs Bauerngasse/Zeughaus entfallen.

Das Angebot auf öffentlichen Parkplatzanlagen, in Parkhäusern und Tiefgaragen ist vergleichbar mit dem ähnlicher bayerischer Städte (siehe Tabelle 11). Bereits ein Gutachten aus dem Jahr 2004, das bayerische Mittelstädte miteinander vergleicht, konnte keine Unterversorgung feststellen (vgl. Geo-Plan 2004).

Tabelle 11: Stellplätze in der Innenstadt im Vergleich (ohne Straßenraum)

Städte	Stellplätze Innenstadt (ohne Straßenraum)
Bamberg	ca. 2.900 (ohne P+R)
Aschaffenburg	ca. 3.900
Bayreuth	ca. 2.500
Landshut	ca. 3.000
Schweinfurt	ca. 2.650 (mit ehem. P-Hadergasse bei ca. 2.850)

Quellen: Stadt Schweinfurt 2011b, Website Stadt Bamberg, Website Stadwerke Bamberg, Website Landshut, Website Stadwerke Aschaffenburg, Website Parken.net, Stadt Bayreuth 2010

Die Stellplatzsituation hat sich in den letzten Jahren durch den Bau der Stadtgalerie mit integriertem Parkhaus für 1.200 Fahrzeuge weiter entspannt. Überlastungserscheinungen mit kurzen Rückstaus konnten höchstens kleinräumlich und v.a. an der Tiefgarage am Georg-Wichtermann-Platz in Stoßzeiten beobachtet werden.

Was das Angebot im öffentlichen Straßenraum und auf öffentlichen ebenerdigen Parkplätzen betrifft¹⁸, so liegt im engeren Geschäftsbereich (siehe Karte 27) insgesamt eine hohe Auslastung vor; i.d.R. bestehen jedoch immer noch freie Kapazitäten. Von Kurzzeitparkern besonders stark nachgefragt sind die nördliche Altstadt um den Straßenzug Graben sowie der Spitalseeplatz. Eine besondere Situation besteht in der nordwestlichen Innenstadt rund um den neuen Campus der Fachhochschule am Grünen Markt, was im Kapitel 5.3.4 näher behandelt wird.

¹⁸ Erfasst wurden etwa 1.200 Stellplätze

Karte 27: Auslastung im Straßenraum und auf Parkplätzen in der engeren Innenstadt

Quelle: Eigene Darstellung, Begehung im Juni und September 2011 (Vor- und Nachmittag)

Das Parkraumangebot ist im engeren Innenstadtbereich weitgehend bewirtschaftet. Die Straßenzüge nahe den Geschäftslagen sind i. d. R. kostenpflichtig mit Parkschein (z. B. Bauerngasse/Graben, Luitpoldstraße etc.), ansonsten besteht eine Parkscheibenregelung (1-2h Parkhöchstdauer). Auffallend ist, dass einzelne Bereiche trotz Nähe zu den Einkaufs- und Dienstleistungslagen zum freien Parken ausgewiesen sind. Dies ist z. B. am Spitalseeplatz der Fall, was eine hohe Auslastung und erhöhten Parksuchverkehr zur Folge hat (z. B. konnten mehrfach Fahrzeuge beobachtet werden, die auf der Fahrbahn auf einen freien Stellplatz warten). Bewohnerparkzonen bestehen v. a. in der westlichen Innenstadt sowie in Teilen in der östlichen Altstadt, um den Bewohnern wohnortnah einen Stellplatz zu sichern (siehe auch Kapitel 5.3.4). Das Angebot an Stellplätzen im Straßenraum und auf ebenerdigen Parkplatzanlagen für Menschen mit Behinderung hat einen Anteil von 2-3% am Gesamtangebot¹⁹, was einen akzeptablen Wert darstellt. An den Erhebungstagen waren stets freie Kapazitäten festzustellen (Belegung ca. 30%).

¹⁹ Nur bezogen auf den öffentlichen Straßenraum und ebenerdige Parkplatzanlagen

Karte 28: Stellplätze nach Bewirtschaftungsform und Kapazitäten (noch mit mittlerweile abgetragem Parkhaus Hadergasse)

Quelle: Stadt Schweinfurt

Die Parkgebühren in der Innenstadt sind im Vergleich zu anderen Städten niedrig (siehe Tabelle 12). In der Regel kostet die erste Stunde sowohl im Straßenraum als auch in den Parkbauten 1,00 Euro, in der Stadtgalerie kann in diesem Zeitraum sogar kostenfrei geparkt werden. Die niedrigen Parkgebühren stellen einen Anreiz dar, um mit dem Kfz für Erledigungen in die Innenstadt zu fahren.

Tabelle 12: Parkgebühren im Vergleich (jeweils Innenstadt)

Städte	Stellplätze in Parkhäusern und Tiefgaragen (erste Stunde)
Bamberg	1,20 €
Bayreuth	1,00-1,20 €
Aschaffenburg	1,10 €
Landshut	1,00-1,60 €
Würzburg	1,00-1,50 €
Schweinfurt	0,50 – 1,00 € (Stadtgalerie 1. Std. kostenfrei)

Quellen: Website Stadtwerke Landshut, Website Sparkasse Landshut, Website Parkhaus Wittstraße Landshut, Website Stadtwerke Aschaffenburg, Website Stadtwerke Bamberg, Website Stadt Schweinfurt Parken

Zur Vermeidung von Parksuchverkehr und für eine gleichmäßigere Auslastung der Stellplatzanlagen ist in der Schweinfurter Innenstadt ein halbdynamisches Parkleitsystem installiert. Hier sind die Parkhäuser und Tiefgaragen Marienbach (P1), Museum Georg Schäfer (P2), Georg-Wichtermann-Platz (P3), das rückgebaute Parkhaus Hadergasse (P5) und Graben (P6) angeschlossen. Das Parkhaus der Stadtgalerie mit ca. 1.200 Plätzen ist nicht in das halbdynamische Parkleitsystem integriert, sondern im Wesentlichen statisch ausgeschildert. Das Parkleitsystem ist optisch und technisch in die Jahre gekommen sowie uneinheitlich gestaltet. So hat z.B. die Wegweisung zur Tiefgarage Graben teils ein anderes Aussehen als die übrigen Anzeigen. Zudem sind bereits erste dynamische Anzeigen ausgefallen und durch Schilder ersetzt worden (z. B. Gunnar-Wester-Straße).

Abbildung 28: Halbdynamisches Parkleitsystem in der Innenstadt (rechts: Anzeige für abgetragenes Parkhaus Hadergasse)

Quelle: Eigene Fotos

5.3.3 Stellplatzsituation in Bergl und Oberndorf

Neben der Innenstadt wurden auch die beiden stärker verdichteten Stadtteilzentren Bergl und Oberndorf gesondert betrachtet.

Im Stadtteilzentrum von Bergl wurde der verdichtete Bereich mit Geschäftsbesatz rund um den Berliner Platz analysiert. Insgesamt verfügt das Zentrum über ca. 115 Stellplätze, von denen der überwiegende Teil nicht bewirtschaftet wird (ca. 80%). Lediglich entlang des Karrees zwischen Breslaustraße und Albert-Schweitzer-Straße besteht in Teilbereichen eine Parkscheibenregelung mit einer maximalen Parkdauer von einer bzw. zwei Stunden. Das Angebot wird neben dem Straßenraum geprägt durch eine in den letzten Jahren neu gestaltete Stellplatzanlage auf dem Berliner Platz. Für Menschen mit Behinderung wird ein Stellplatz vorgehalten, der bei den Begehungen jeweils nicht ausgelastet war.

Die Auslastung beträgt im Schnitt etwa 70%, so dass die Kapazitäten als ausreichend zu betrachten sind. Überlastungserscheinungen konnten in keinem Straßenabschnitt festgestellt werden. Am stärksten nachgefragt sind erwartungsgemäß die Straßenzüge bzw. Straßenseiten, die direkt an die Geschäftsnutzung angrenzen (z.B. Breslaustraße, Albert-Schweitzer-Straße: geschäftszugewandte Straßenseite höher ausgelastet als die Gegenseite).

Karte 29: Stellplatzsituation in Bergl

Quelle: Eigene Darstellung, Begehung im Juni und September 2011 (Vor- und Nachmittag)

In Oberndorf wurden die Bereiche entlang der Hauptstraße zwischen Kornstraße und Am Oberndorfer Weiher sowie Am Feldtor betrachtet. Hier konzentrieren sich einige Ladenlokale und Dienstleistungen im historischen Zentrum des Stadtteils, auch wenn keine hohe Geschäftsdichte erreicht wird.

Karte 30: Stellplatzsituation in Oberndorf

Quelle: Eigene Darstellung, Begehung im Juni und September 2011 (Vor- und Nachmittag)

Erhoben wurden etwa 85 Stellplätze, wobei nahezu die Hälfte davon durch eine zeitliche Regelung bewirtschaftet wird. Im zentralen Bereich rund um die Straße Am Feldtor beträgt die Parkhöchstdauer zwischen 1-2 Stunden. Neben dem Straßenraum entlang der Hauptstraße bestehen sowohl im Mündungsbereich der Straße Am Oberndorfer Weiher als auch am Feld-

tor größere Stellplatzanlagen. Die Auslastung liegt insgesamt nur leicht höher als in Bergl und beträgt etwas unter 75%. Dabei bestehen jedoch deutliche räumliche Unterschiede. Der zentrale Bereich rund um das Feldtor ist räumlich eng begrenzt, was sich in der entsprechenden hohen Auslastung zeigt. Bereits einige Meter weiter entspannt sich die Situation dagegen erheblich. Eine Ausnahme bildet die Stellplatzanlage an der Straße am Oberndorfer Weiher. Die hohe Auslastung bei einer zeitlich unbegrenzten Parkdauer lässt an dieser Stelle auf zahlreiche Dauerparker (Anwohner, Beschäftigte) schließen.

5.3.4 Bewohnerparken

Unter Bewohnerparken ist eine Parkbevorrechtigung für Bewohner eines Quartiers bzw. von Teilbereichen hiervon zu verstehen. Sie soll gewährleisten, dass die Bewohner in Gebieten mit erheblichem Parkdruck in zumutbarer Entfernung zu ihrer Wohnung einen Stellplatz finden. Verschiedene Gerichtsverfahren (z.B. "Kölner Urteil" (BVerwG, 1998), "Parkraumbewirtschaftung Berlin-Steglitz - Zone 23" (Verwaltungsgericht Berlin, 2003)) machen deutlich, dass die Straßenverkehrsbehörden bei der Einrichtung von Bewohnerparkzonen engen Gestaltungsspielräumen unterliegen. Wesentlich ist der Nachweis darüber, dass die bestehende Parkraumregelung zu einer Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit und Ordnung führt.

Karte 31: Berechtigte für Bewohnerparken nach Gebieten (orangefarbene Bereiche, näherungsweise Darstellung)

Quelle: Eigene Darstellung und Foto

Bewohnerparkplätze sind Bewohnern und Bewohnerinnen vorbehalten, die sich durch eine Bewohnerparkerlaubnis im Fahrzeug ausweisen können. Für die Erlaubnis wird eine Verwal-

tungsgebühr in Höhe von 30,70 EUR für ein Jahr erhoben.²⁰ In Schweinfurt sind insgesamt zehn Bewohnerparkzonen ausgewiesen worden. Die Größen der jeweiligen Zonen variieren dabei je nach Problemdruck und räumlichen Gegebenheiten deutlich (siehe Karte 31), konzentrieren sich jedoch in den dicht bebauten Nutzungsgemischten Bereichen vornehmlich im Westen der Innenstadt. In einigen Zonen übersteigt die Nachfrage das Angebot, so dass Wartelisten bestehen (aktuell Parkzonen D, O und P).

Aktueller Problemdruck herrscht insbesondere im Bereich nordwestlich der Innenstadt. Es handelt sich dabei um ein verdichtetes Wohngebiet mit vereinzelt Einzelhandels- und gewerblichen Nutzungen, in dem sich neben mehreren Schulen (u. a. Gymnasien, Bayernkolleg etc.) auch zwei Standorte der Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt befinden. Dadurch kommt es zu Überlagerungen bei der Parkraumnachfrage durch unterschiedliche Nutzergruppen und zu Kapazitätsengpässen bzw. Verdrängungen. Die Nachfrage nach Stellplätzen wurde zuletzt durch den Neubau des Campus II der Fachhochschule am Grünen Markt weiter erhöht. Südöstlich des Grünen Markts (z. B. Spitalseeplatz) entstehen durch die Innenstadtnähe darüber hinaus Überlagerungen durch Dauerparker (Beschäftigte) und Innenstadtkunden sowie Besucher des nahegelegenen St.-Josef-Krankenhauses.

Im Rahmen einer gesonderten Parkraumuntersuchung wurde ein Konzept aufgestellt, das sowohl die Belange des bewohnerbezogenen als auch des gebietsfremden ruhenden Verkehrs berücksichtigt (vgl. Planersocietät 2012).

Die Analyse der gesamtstädtischen Stellplatznachfrage hat darüber hinaus starke Nachfrage-Überlagerungen von Bewohner- und Besucherverkehr in Teilen der Altstadt und der westlichen Innenstadt festgestellt. In der westlichen Innenstadt existieren bereits umfassende Anwohnerparkregelungen, in der Altstadt dagegen besteht weiterer Prüfungsbedarf.

²⁰ Alternativ können diese in Schweinfurt auch nur für drei oder sechs Monate zu einer geringeren Gebühr beim Amt für öffentliche Ordnung und Umweltfragen beantragt werden.

5.4 Bestandsanalyse zur Nahmobilität (Fuß- und Radverkehr)

Die Bausteine Rad- und Fußverkehr werden integriert als Nahmobilität betrachtet. Nahmobilität umfasst alle individuellen, nicht motorisierten Verkehrsträger (Fuß, Rad, Inliner etc.), ist aber gleichzeitig auch als umfassendes Handlungskonzept zu verstehen, das eine lebendige Stadt mit attraktiven Aufenthalts- und Bewegungsflächen für Fußgänger und Radfahrer zum Ziel hat. Gerade die kompakte Stadtgröße mit kurzen Wegen bietet ein großes Potenzial für den Fuß- und Radverkehr, der derzeit in Schweinfurt einen Anteil von 35% einnimmt.

Dem Ziel, die Förderung der Nahmobilität und hier insbesondere des Radverkehrs voranzutreiben, hat die Stadt Schweinfurt durch die Bewerbung zur Aufnahme in die AGFK – die Arbeitsgemeinschaft „Fahrradfreundliche Kommunen in Bayern“ – Nachdruck verliehen. Die Arbeitsgemeinschaft will den Rad- und Fußverkehrsanteil am Modal Split erhöhen und die Verkehrssicherheit verbessern. Hierzu soll in den Kommunen eine „radverkehrsfreundliche Mobilitätskultur“ geschaffen werden. Mit einer Mitgliedschaft verpflichtet sich die Stadt, die Bedingungen für Nahmobilität mit Nachdruck zu verbessern und noch durch die AGFK zu bestimmende Qualitätskriterien zu erfüllen (vgl. Website AGFK Bayern).

5.4.1 Radverkehr

Grundlage der Analyse und Bestandsbewertung des Schweinfurter Radverkehrsnetzes sind neben der Haushaltsbefragung eigene Befahrungen, Begehungen, Erhebungen sowie Hinweise aus der begleitenden Projektgruppe und der im Mai 2012 durchgeführten Bürgerinformationsveranstaltung.

Hintergrund

Der Radverkehrsanteil am Modal Split liegt mit 13% bereits relativ hoch. Dabei muss jedoch berücksichtigt werden, dass die im Jahr 2010 durchgeführte Mobilitätserhebung im Sommer stattgefunden hat, so dass der Wert unter Nivellierung jahreszeitlicher Schwankungen insgesamt niedriger liegen und sich dem bayerischen Durchschnitt von 11% (vgl. MID 2008) anpassen dürfte. Etwa 29.000 Wege pro Tag werden mit dem Fahrrad zurückgelegt.

Die Grundvoraussetzungen für die Fahrradnutzung sind günstig. 80% der Haushalte verfügen über ein oder mehrere Fahrräder und die kompakte Stadtstruktur ermöglicht kurze Wege, die gut mit dem Fahrrad zurückgelegt werden können. Die mittlere Fahrrad-Geschwindigkeit beträgt ca. 15 km/h. Dies bedeutet, dass ein Radfahrer in Schweinfurt genauso schnell unterwegs ist wie ein Kunde des ÖPNV! Einschränkend wirkt sich dagegen in Teilen des Stadtgebiets die Topografie aus, was sich v. a. in den östlichen Stadtteilen zeigt (siehe Abbildung 29).

einen weiteren Nachteil der Führung im Seitenraum darstellt. Sind Bushaltestellen angeordnet, führt dies zu weiteren Konflikten (z.B. ebenfalls am Innenstadtring, aber auch vielen weiteren Straßenzügen). Festzuhalten ist an dieser Stelle auch, dass neben Radfahrern auch für Fußgänger die gemeinsame Führung Qualitätseinbußen erzeugen kann (v.a. Verunsicherung, besonders relevant auch im Hinblick auf den demografischen Wandel mit einer starken Zunahme älterer Fußgänger). Weiterhin steigt bei Führungen im Seitenraum die Wahrscheinlichkeit, dass Radfahrer die Anlagen gegen die Fahrtrichtungen nutzen und so Unfallrisiken entstehen.²¹ Die gemeinsame Führung ist insbesondere auf den Hauptrouten für den Radverkehr (siehe Karte 33, Seite 87) mit ihrer hohen Verbindungsfunktion kritisch zu sehen.

In einzelnen Fällen werden Anlagen im Seitenraum auch im Zweirichtungsverkehr betrieben (z.B. Deutschhöfer Straße, Am Oberen Marienbach, Hafenstraße, Oskar-v.-Miller-Str. etc.). Diese Art der Führungsform ist innerhalb bebauter Gebiete als besonders konfliktreich anzusehen (vgl. FGSV 2010). Punktuell bestehen hier Problemstellen (siehe auch Karte 34, Seite 88) wie z.B. Am Oberen Marienbach durch die Überlagerung mit erhöhten Fußgängerfrequenzen auf dem Teilstück zwischen der Rückertstraße und der Querung des Fußwegs Richtung Hochfeld (Höhe Parkhaus), an der Hafenstraße durch parkende Kfz (siehe Abbildung 30) oder am Obertor durch den Fußgängerverkehr im Umfeld der Lichtsignalanlagen. Besteht der Zweirichtungsverkehr sogar im Mischverkehr mit Fußgängern mit der Regelung Gehweg/Radfahrer frei, ist das Konfliktpotenzial noch weiter erhöht (z.B. Oskar-v.-Miller-Str., Verlängerung Schelmsrasen südlich Niederwerrner Str.).

Abbildung 30: Mischverkehr mit Hindernissen

Quelle: eigene Fotos

Führungen auf der Fahrbahn (Schutzstreifen, Radfahrstreifen) sind noch sehr selten. Fahrradstraßen als neueres Element der Radverkehrsförderung sind in Schweinfurt bislang nicht ausgewiesen worden.

²¹ Eine breit angelegte Untersuchung aus dem Jahr 2009 hat ermittelt, dass das Risiko von „Geisterfahrern“ bei Radwegen doppelt so hoch ist wie bei Führungen auf der Fahrbahn (vgl. Alrutz et al. 2009). Die Stadt Schweinfurt plant derzeit die Aufstellung von Hinweisschildern, um an Problemstellen auf die Gefahren aufmerksam zu machen.

Neben der Art der Führung variieren auch die Breitenmaße und die Qualität der Markierungen. Teils sind auch sehr schmale Gehwege für den Radverkehr im Mischverkehr freigegeben oder Markierungen sind abgetragen oder nicht eindeutig. Abrupte Enden von Radverkehrsanlagen oder starke Verschwenkungen stellen ebenfalls Problemstellen dar (siehe Abbildung 31).

Abbildung 31: Ungünstige Führungen

Quelle: eigene Fotos

Netzlücken

An einigen wichtigen Strecken mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h sind bislang keine oder nur einseitig Radverkehrsanlagen vorhanden (siehe Karte 34). Wichtige Netzlücken befinden sich z. B. am Rusterberg, in der Ortsdurchfahrt von Oberndorf, an der Dittelbrunner Straße, der Schweinfurter Straße/Carl-Zeiß-Straße, der Niederwerner Straße oder der Rhönstraße. Hervorzuheben ist auch die Netzlücke an der Luitpoldstraße, die als wichtige Einfallstraße in die Innenstadt mit Geschäftsbesatz keine Radverkehrsanlagen bei gleichzeitig Tempo 50 besitzt. Am Innenstadtring befindet sich zwar parallel zur Landwehrstraße eine Alternativroute im Nebennetz, doch ist diese z. B. aus Richtung Süden/E.-Sachsstraße nur über Umwege zu erreichen und am nördlichen Ende fehlt eine befriedigende Querungslösung des Rings.

Darüber hinaus bestehen auch im Neben- und Wohnstraßennetz noch Bereiche, die aufgrund ihrer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h nicht als fahrradfreundlich eingestuft werden können (siehe Karte 34 und Kapitel 5.1.3).

Durchlässigkeit des Netzes

Die Einbahnstraßen in Schweinfurt sind an vielen Stellen für den Radverkehr freigegeben, ebenso Teile der Fußgängerzone, wo an Spitzentagen (z. B. Samstag) ein durchgängiges Fahren jedoch kaum möglich ist. An einigen Stellen besteht jedoch weiterer Handlungsbedarf, um die Durchlässigkeit des Netzes für den Radverkehr weiter zu erhöhen. Dies betrifft z. B. Grünanlagen bzw. Parks. So sind der Châteaudunpark oder Teile des Parks an den Wallanlagen am Oberen Marienbach nicht für den Radverkehr geöffnet (im Gegensatz zum attraktiv

gestalteten südlichen Teil des Parks). Gerade der Châteaudunpark könnte eine interessante Ost-West-Verbindung für den Radverkehr darstellen bzw. aufnehmen. Darüber hinaus sind einige Wegeverbindungen v.a. in Wohngebieten nicht für den Radverkehr freigegeben, was die Feinerschließung erschwert (z. B. Deutschhof, Eselshöhe).

Querungsstellen

Die Ausstattung der Schweinfurter Straßen mit Querungshilfen (Lichtsignalanlagen, Fußgängerüberwege, Mittelinseln etc.) ist grundsätzlich als gut zu bewerten. Insbesondere Mittelinseln sind an vielen Stellen vorhanden. Gleichzeitig besteht weiterer Querungsbedarf, der abgesichert werden sollte.²² Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn wichtige Wegeverbindungen bzw. Routen Straßenzüge kreuzen bzw. von diesen abzweigen (z.B. Kiliansberg/Mainberger Straße, K.-Schumacher-Straße/Nord-Süd-Verbindung Am Deutschhof, Übergang Radweg im Kurvenbereich Carl-Zeiß-Straße etc.). Darüber hinaus gibt es auch bei bestehenden Querungen Anpassungsbedarf, z. B. Aufwertung der Unterführung Bergl-Oberndorf, Optimierung Unterführung Geldersheimer Straße, Sicherung Querung Georg-Schäfer-Str./Friedrich-Ebert-Str. etc.). Hervorzuheben ist an dieser Stelle auch die Querungssituation des Main-Radwegs an der Maxbrücke. Die bestehende Regelung, die vorhandene LSA im Kreuzungsbereich zu nutzen, wird von zahlreichen Radfahrern aufgrund des Umwegs nicht befolgt, was zu konfliktreichen Situationen an der an dieser Stelle dreispurigen Maxbrücke/Brückenstraße führt. Zwar besteht im Rahmen der Lichtsignalschaltung eine gewisse Zeitlücke, die theoretisch zum Queren genutzt werden kann, doch stellt dies keine befriedigende Lösung an der Fünf-Sterne-Qualitätsradroute dar. Eine aufwändige Unterquerung der Maxbrücke wird seit einigen Jahren ergebnislos diskutiert.

Abbildung 32: Querungssituationen mit Anpassungsbedarf

Quelle: Eigene Fotos

²² Optimiert werden sollten auch einige Signalschaltungen an LSA, an denen Radfahrer kein eigenes Signal haben.

Routennetz

Schweinfurt verfügt über ein dichtes Radroutennetz, das sich gegenwärtig noch im Aufbau befindet. Basierend auf einem städtischen Radverkehrskonzept aus den 1990er Jahren wurden in einer verwaltungsinternen Fortschreibung zahlreiche Haupt- und Nebenrouten konzipiert (siehe Karte 33). Die Hauptrouten verlaufen in erster Linie entlang der Hauptverkehrsstraßen und stellen die großräumige Verbindung zwischen den Stadtteilen sicher. Neben den Hauptverkehrsstraßen werden je nach Direktheit der Verbindung auch beruhigte Straßen im Nebenstraßennetz und sonstige Wegeverbindungen z. B. in Grünzügen genutzt (z. B. Route zwischen der Innenstadt und Hochfeld/Deutschhof über die Gustav-Adolf-Straße bzw. Kerschensteinerstraße). Ergänzend hierzu übernehmen zahlreiche Nebenrouten die Funktion der Feinverteilung. Eine explizite Unterscheidung in Freizeit- und Alltagsrouten besteht nicht.

Da sich das Routennetz noch im Aufbau befindet, bestehen an einigen Stellen Netzlücken oder Problemstellen. Hierzu gehört z. B. die Realisierung einer weiteren Ost-West-Quer-Verbindung in der Altstadt, um auch nördlich der stark durch verschiedene Nutzergruppen frequentierten Fußgängerzone Spitalstraße eine direkte und hindernisarme Durchfahrt zu ermöglichen (siehe Karte 34 sowie Ausführungen in den vorherigen Kapiteln zu weiteren Problemstellen und Netzlücken). Die Haupt- und Nebenrouten werden schrittweise beschildert. Die bereits vorhandene Beschilderung ist ansprechend umgesetzt.

Abbildung 33: Ansprechende Beschilderung (links), Mainradweg (Mitte), attraktive Grünverbindung (rechts)

Quelle: Eigene Fotos

Neben den Haupt- und Nebenrouten mit städtischem Bezug wird Schweinfurt darüber hinaus von überregionalen touristischen Radwegen gekreuzt. Eine herausragende Verbindung stellt dabei der Main-Radweg dar, der durch den ADFC als Fünf-Sterne Qualitätsroute zertifiziert worden ist. Im Stadtgebiet führt der Radweg über große Teile direkt am Mainufer entlang. Im Bereich Mainlände ist der Radweg in einen qualitativ hochwertig neugestalteten Raum integriert. Insbesondere zwischen Maxbrücke und dem Bahnhof Schweinfurt-Mitte wird weiterer Aufwertungsbedarf (begleitende Möblierung) gesehen, um ihn noch besser in

das Stadtgebiet zu integrieren. Darüber hinaus sollte die Querungssituation an der Maxbrücke verbessert werden.

Abstellanlagen

Die Kapazitäten, Qualitäten und Auslastungsgrade der Abstellanlagen in der Innenstadt²³ wurden bereits 2009 im Rahmen einer umfassenden Bestandsaufnahme durch die Stadt erhoben²⁴ (vgl. Stadt Schweinfurt 2009). Darüber hinaus wurden für den Verkehrsentwicklungsplan ergänzende qualitative Beobachtungen der aktuellen Situation in der Innenstadt sowie den Geschäftslagen von Bergl, Oberndorf und Deutschhof vorgenommen.

Insgesamt sind im Jahr 2009 in der Innenstadt 43 Abstellanlagen mit ca. 530 Stellplätzen ermittelt worden. In den Jahren 2011/2012 sind weitere Anlagen installiert und qualitativ verbessert worden. Dies beinhaltet auch eine Überdachung der Radabstellanlagen an den Bahnhaltedpunkten SW-Mitte und SW-Stadt. Als überwiegend eingesetzte Abstellanlage hat sich der Anlehnbügel durchgesetzt, der einen hohen Komfort und gute Anschlussmöglichkeiten bietet. Bei Straßenraumumgestaltungen werden diese eingesetzt und attraktiv und ohne Hinderniswirkung z.B. für Fußgänger in den öffentlichen Raum integriert. Vorderradhalter, die ein deutlich unattraktiveres Angebot darstellen, sind ebenfalls noch vorhanden, werden jedoch nach und nach durch neuere Anlagen ersetzt. Überdachte Anlagen fehlen weitgehend.

Als besonderes Angebot v. a. für Fahrradtouristen sind am Brückenkopf der Maxbrücke in der Nähe zum Mainradweg abschließbare Fahrradboxen installiert. Das Erscheinungsbild der Anlage ist jedoch verbesserungswürdig. Darüber hinaus erscheinen die Lage auf einer Art Verkehrsinsel und die Praxis, den Schlüssel für die Boxen in der 250 Meter entfernten Tourist-Information mit den entsprechenden begrenzten Öffnungszeiten abholen zu müssen, wenig attraktiv. Eine Verlagerung ist in Planung.

Abbildung 34: Fahrradboxen (Mitte); gute Anlagen am Jägersbrunnen (rechts)

Quelle: Eigene Fotos

²³ Kernstadt sowie westliche Innenstadt rund um die Stadtgalerie

²⁴ Private Radständer vor Geschäften wurden nicht betrachtet; erhoben wurde im April und im Juni jeweils um 11h und 16h bei sonniger und warmer Witterung

Die Auslastung der Anlagen ist im Innenstadtbereich unterschiedlich. Während im Altstadtbereich rund um die Einkaufsstraßen eine hohe Belastung und teils auch Überlastung festzustellen ist, fällt die Auslastung zu den Randbereichen und zur westlichen Innenstadt hin ab. Bei Begehungen konnten in der Altstadt mehrfach zahlreiche wild abgestellte Fahrräder beobachtet werden, was weiteren Ausbaubedarf für Radabstellanlagen aufzeigt. Der hohe Bedarf rund um die Fußgängerzone belegt auch, dass das Einkaufen mit dem Rad einen nicht zu unterschätzenden Stellenwert hat.

In den Geschäftslagen von Bergl, Oberndorf und Deutschhof sind nur wenige Abstellmöglichkeiten für Fahrräder vorhanden. Es dominieren private Aufsteller vor Geschäften, die jedoch nicht den aktuellen Standards entsprechen („Felgenbrecher“). Die Auslastung ist i. d. R. gering, wild abgestellte Fahrräder konnten v. a. in Bergl im Bereich des Ladenzentrums Breslaustraße/Albert-Schweitzer-Straße beobachtet werden. In den Stadtteilzentren ist weiterer Optimierungs- und Ausbaubedarf vorhanden, um einen attraktiven Einkauf/Besuch mit dem Rad zu ermöglichen und die Geschäftslagen zu stärken. Weiterer Ausbau- und Qualifizierungsbedarf besteht auch im Bereich der Bildungseinrichtungen, die nicht immer über attraktive Anlagen verfügen.

Marketing und Öffentlichkeitsarbeit zum Radverkehr

Im Bereich Marketing und Öffentlichkeitsarbeit bestehen in Schweinfurt derzeit nur wenige Aktivitäten. Diese beschränken sich zudem auf den Freizeit- und Tourismusbereich. Hervorzuheben ist an dieser Stelle der Internetauftritt des Tourismus-Zweckverbands „Schweinfurt 360°“. Neben Informationsmaterial zu Radrouten, fahrradfreundlichen Übernachtungsbetrieben, Fahrradverleihstationen (auch Pedelecs) etc. in Schweinfurt und Umgebung enthält die Seite auch eine sehr ansprechende und informative interaktive Kartendarstellung (siehe Abbildung 35).

Abbildung 35: Informativer Internetauftritt Schweinfurt 360° zum Freizeitradverkehr

Quelle: Website Schweinfurt 360°

Eine Marketing- und Öffentlichkeitsarbeit zum Alltagsradverkehr fehlt in Schweinfurt bislang. Zukünftig wird diesem Bereich jedoch auch im Alltagsradverkehr eine gesteigerte Be-

deutung zukommen (müssen). Um eine „fahradfreundliche Mobilitätskultur“ zu schaffen, werden investive Maßnahmen allein nicht ausreichen.

Karte 32: Infrastruktur – Radverkehrsanlagen in Schweinfurt

Quelle: Eigene Darstellung

Karte 33: Zielnetz der Radrouten in Schweinfurt

Quelle: Eigene Darstellung

Karte 34: Übersicht über den Optimierungsbedarf im Radverkehrsnetz

Quelle: Eigene Darstellung

5.4.2 Fußverkehr

Der Fußverkehr spielt als „Basis-Verkehrsmittel“ eine besondere Rolle. Jeder Weg, egal mit welchem Verkehrsmittel, beginnt zu Fuß. In Schweinfurt wird über ein 1/5 aller Wege zu Fuß zurückgelegt. Die kompakte Stadtstruktur bietet hierfür grundsätzlich gute Voraussetzungen.

Der Fußverkehr nimmt in Schweinfurt eine besondere Stellung ein. Nahezu 50.000 Wege werden täglich zu Fuß zurückgelegt, mehr Wege werden außer mit dem Kfz mit keinem Verkehrsmittel durchgeführt. Die Stärke des Zufußgehens liegt im Nahbereich. Der durchschnittliche Fußweg liegt in Schweinfurt bei 0,7 km, über 90 % aller Wege sind nicht länger als zwei Kilometer. Noch deutlicher wird die Bedeutung im Nahbereich bei der Betrachtung des Modal Splits auf kurzen Wegen. In der Entfernungsklasse bis einem Kilometer hat der Fußverkehr einen Anteil von über 2/3, mit Kfz, Rad und ÖPNV werden dagegen nur etwa 1/3 der kurzen Wege zurückgelegt. Mit Abstand am häufigsten nutzen die Schweinfurter das Zufußgehen für Wege zum Einkauf oder in der Freizeit, aber auch zur Arbeit und Ausbildung/Schule werden hohe Anteile erreicht. Am meisten sind erwartungsgemäß Kinder und Jugendliche bis 17 Jahre sowie Senioren über 64 Jahre zu Fuß unterwegs (29 % bzw. 26 %). Dies ist für die Planung von Anlagen für den Fußverkehr von besonderer Bedeutung, da diese beiden Zielgruppen aufgrund entwicklungsphysiologischer und -psychologischer Anforderungen besondere Ansprüche an die Gestaltung haben (Sicherheit, Orientierung, Nutzbarkeit etc.) und als besonders „sensible“ Verkehrsteilnehmer betrachtet werden können.

Situation in der Innenstadt und in den Stadtteilzentren

Da in den verdichteten Bereichen mit ihren zahlreichen Nutzungen die höchsten Fußgängerfrequenzen und vielfältigsten Nutzungsansprüche auftreten, wurden bei der Bestandsanalyse schwerpunktmäßig die Innenstadt sowie die Zentren von Bergl, Oberndorf und Deutschof betrachtet.

Innenstadt

Die Innenstadt ist insbesondere in der Altstadt bereits heute über weite Strecken fußgängerfreundlich gestaltet. Kernstück stellt dabei die umfassende Fußgängerzonenregelung mit der Hauptachse Spitalstraße dar. Die Fußgängerzone ist insgesamt sehr unterschiedlich gestaltet (Pflaster, Möblierung etc.), Umgestaltungen wie an der Spitalstraße oder der Lange Zehntstraße sind jedoch ansprechend und hochwertig erfolgt. Hervorzuheben sind in der Altstadt neben den größeren Straßen auch die zahlreichen kleinen Gassen, Durchgänge und (teils halböffentlichen) Innenhöfe, die eine hohe Durchlässigkeit und Aufenthaltsqualität schaffen (z.B. rund um den Schroturm). Ein weiteres positives Element stellen neben dem Fußgängerleitsystem die fußgängerfreundlich gestalteten, teils Shared Space-ähnlichen Zugänge zur Altstadt dar. Ob am Jägersbrunnen mit einer Tempo 30-Zonenregelung oder z.B. an der Brückenstraße mit einem Verkehrsberuhigten Bereich garantieren die „Empfangsbe-

reiche“ zur Altstadt ein leichtes Queren, barrierefreie großzügige Bewegungsflächen sowie eine hohe Aufenthaltsqualität. Gelungen ist auch die fußläufige Anbindung der Stadtgalerie an den Hauptgeschäftsbereich durch den Umbau der Rüfferstraße. Die großzügige Querungsanlage am Schillerplatz wird gut angenommen und das Miteinander der Verkehrsteilnehmer funktioniert gut – eine Aussage, die trotz der hohen Busfrequenzen auch für den Roßmarkt getroffen werden kann.

Abbildung 36: Leichtes Queren der Rüfferstraße (links), attraktive Möblierung und Durchlässe (rechts)

Quelle: Eigene Fotos

Handlungsbedarf gibt es v.a. im Zuge der Bauerngasse/Am Zeughaus, wo eine geplante Neugestaltung den heutigen stark Kfz-geprägten Zustand verbessern wird. Aber auch in weiteren Straßenzügen wie z.B. Graben, Hohe Brückengasse oder in der westlichen Innenstadt rund um die Luitpoldstraße sind die Bedingungen für den Fußverkehr nicht immer optimal (Engstellen durch parkende Kfz, starke Kfz-Prägung, schmale Gehwege etc.). Lange Wartezeiten bestehen entlang des Stadtrings oder auch im Bereich Albert-Dürer-Platz. Die Grün- und Wartezeiten entsprechen teils nicht dem Bedarf. Insbesondere am Albrecht-Dürer-Platz, im Bereich Obertor oder an der Brückenstraße verlaufen wichtige Fußgängerströme in die Innenstadt, die durch längere Grünzeiten und kürzere Wartezeiten einen attraktiveren Zugang zum Geschäftsbereich erhalten würden. Einige Anlagen sind darüber hinaus als Anforderungs-LSA konzipiert, was den Komfort für den Fußgänger weiter vermindert.

Abbildung 37: Querungsbedarf Am Oberen Marienbach (links), breite Luitpoldstraße (rechts)

Quelle: Eigene Fotos

Weiterer Bedarf nach Querungshilfen besteht darüber hinaus an der Luitpoldstraße. Durch den Bau der Stadtgalerie ist insbesondere im Bereich Luitpoldstraße/Cramerstraße ein erhöhter Querungsbedarf zu beobachten.

Bergl, Oberndorf und Deutschhof

Die verdichteten Bereiche von Oberndorf und Bergl weisen für den Fußverkehr keine optimalen Bedingungen auf. In Oberndorf ist die Ortsdurchfahrt (B26) stark vom Kfz geprägt und der Fußgängern zur Verfügung stehende Raum wird durch parkende Kfz stark eingeschränkt. Die Aufenthaltsqualität ist gering. Neben der bestehenden Lichtsignalanlage besteht darüber hinaus weiterer Bedarf nach einer Querungshilfe in Richtung Osten (z.B. Höhe Pfarrgasse, Anschluss historischer Ortskern und Kindergarten, Kirche etc.). Der Abstand zur nächsten Möglichkeit an der Werkstraße ist mit 250 m zu lang. Positiv hervorzuheben ist die Gestaltung des historischen Ortskerns südlich der B26, der durch die Anlage Verkehrsberuhigter Bereiche fußgängerfreundlich gestaltet ist.

In Bergl ist das Raumangebot zwar deutlich großzügiger, doch ist es hier v.a. die geringe Aufenthaltsqualität der Straßenräume rund um das Geschäftszentrum an der Brombergstraße/Breslaustraße/Albert-Schweitzer-Straße, die den Eindruck prägt. Die Fahrbahnen sind überdimensioniert und erzeugen eine asphaltdominierte Wirkung. Positiv hebt sich der Berliner Platz ab, der rund um den Wasserturm eine gute Aufenthaltsqualität bietet.

Abbildung 38: Wenig Raum für Fußgänger in Oberndorf (links), Asphalt prägt den Eindruck in Bergl (Mitte), Fußgängerachse in Deutschhof (rechts)

Quelle: Eigene Fotos

Hervorzuheben ist an dieser Stelle auch das Zentrum von Deutschhof, das über weite Teile vom Autoverkehr befreit ist und für Fußgänger gute Bedingungen bietet. Handlungsbedarf gibt es vereinzelt, z. B. bei der Schaffung attraktiver Sitzmöglichkeiten.

Weitere Aspekte in der Gesamtstadt

Ein Handlungsfeld, das neben den verdichteten Bereichen auch für die Gesamtstadt betrachtet wurde, stellt die Querbarkeit der Schweinfurter Straßen und Gleiskörper für den Fußgänger dar. Dabei bestehen enge Wechselwirkungen zum Radverkehr, der häufig ebenfalls auf Querungshilfen angewiesen ist und ähnliche Anforderungen hat. Handlungsbedarf außerhalb der verdichteten Bereiche besteht z. B. am Hauptbahnhof (Querung der an dieser Stelle vierspurigen Stresemannstraße/Bahnhofplatz), an der Benno-Merkle-Straße (Übergang Kindergarten, Straße in diesem Bereich abschüssig) oder im weiteren Verlauf der Franz-Schubert-Straße (siehe Karte 35).

Abbildung 39: Angsträum am J.-F.-Kennedy-Ring (links); unsicheres Queren am Hauptbahnhof (Mitte) und an der Benno-Merkle-Straße (rechts)

Quelle: Eigene Fotos

Der Bahnhofsvorplatz entspricht nicht den Ansprüchen an eine Visitenkarte der Stadt und stellt für Fußgänger eher einen Durchgangs- als einen Aufenthaltsraum dar. Insgesamt ist der barrierefreie Ausbau von Straßen und Plätzen in Schweinfurt gerade im Hinblick auf den demografischen Wandel ein wichtiger Aspekt. Auch wenn an vielen Stellen Verbesserungen entstanden sind, besteht weiterer Handlungsbedarf (z. B. Absenkung Borde nicht immer in direkter Laufrichtung oder auf neuestem Stand, Ausbau akustische Signale an LSA, optisch-taktile Leitelemente im Pflaster, Aufstellen weiterer Sitzmöglichkeiten etc.).

Karte 35: Bestandsanalyse Fußverkehr

Quelle: eigene Darstellung

5.5 Öffentlicher Personennahverkehr

Dem Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) wird in Zukunft, nicht zuletzt vor dem Hintergrund weiter steigender Benzinpreise, neben dem Radverkehr eine wichtige Rolle zur Sicherung einer sozial- und umweltverträglichen Mobilität zukommen. Demgegenüber spielt der ÖPNV für den Verkehr in der Stadt Schweinfurt bislang eine eher untergeordnete Rolle. Wie die Ergebnisse der Haushaltsbefragung zum Verkehrsverhalten der Einwohner Schweinfurts zeigen, werden im Binnenverkehr nur rund 6% aller Wege mit dem ÖPNV zurückgelegt. Dieser Wert ist vergleichsweise niedrig. So beträgt der Anteil des ÖPNV in den ähnlich großen Städten Passau und Landshut 12% bzw. 13%. Vor diesem Hintergrund gilt es, die Potenziale des ÖPNV in Schweinfurt zu identifizieren, damit dieser in Zukunft einen stärkeren Beitrag im Verkehrsgeschehen leisten kann.

Die Stadt Schweinfurt ist als kreisfreie Stadt Aufgabenträger für den lokalen ÖPNV. Sie ist verantwortlich für eine ausreichende Bedienung der Bevölkerung mit dem ÖPNV und somit zuständig für die Planung, Organisation und Finanzierung des ÖPNV innerhalb des Stadtgebietes. Betrieben wird der Stadtbusverkehr von der Stadtwerke Schweinfurt GmbH. Außerdem verkehren in der Stadt Schweinfurt die Busse des Regionalverkehrs, welcher von den Unternehmen der Verkehrsgemeinschaft Schweinfurt (VSW) betrieben wird. Aufgabenträger für den Regionalbusverkehr ist der Landkreis Schweinfurt. Nachfolgend wird der ÖPNV in der Stadt Schweinfurt näher beschrieben und bewertet. Planungsgrundlage für den ÖPNV ist der Nahverkehrsplan.

5.5.1 Nahverkehrsplan

Laut Artikel 13 des Gesetzes über den ÖPNV in Bayern können zur Sicherung und Verbesserung des ÖPNV die zuständigen Aufgabenträger Nahverkehrspläne (NVP) aufstellen. Innerhalb eines NVP sollen Rahmenvorgaben und Gestaltungsziele des ÖPNV entwickelt werden, wobei der Zeithorizont kurzfristiger als der VEP ausgelegt ist. Für die Stadt sowie den Landkreis Schweinfurt wurde im Jahr 2007 ein gemeinsamer Nahverkehrsplan vom Stadtrat bzw. vom Kreistag beschlossen (vgl. Stadt Schweinfurt und Landkreis Schweinfurt 2007).

Der Nahverkehrsplan umfasst im Teilbaustein A die Formulierung von Zielvorgaben sowie eines Leitbildes für den ÖPNV. Der ÖPNV wird als Aufgabe der Daseinsvorsorge verstanden und soll möglichst effizient erbracht werden, wobei er in Gebieten und Relationen mit hoher Verkehrsnachfrage als Alternativsystem zum MIV weiterentwickelt werden soll. Dies entspricht dem Hauptnetz im Stadtverkehr mit einem Mindesttaktangebot von 30 Minuten. Für Gebiete und Relationen mit mittlerer Nachfrage soll der ÖPNV im Rahmen einer Grundversorgung im Stadtgebiet von Schweinfurt mindestens alle 60 Minuten verkehren. Konkretisiert werden die Ziele durch die Formulierung von Anforderungen an die Angebotsqualität. Es werden Standards bezüglich der räumlichen Erschließungsqualität, der Verbindungsquali-

tät (Zeitaufwand, Direktheit), der Bedienungsqualität (Bedienungshäufigkeit, Regelmäßigkeit) sowie der Fahrzeug- und Haltestellenqualität festgelegt. Im Teilbaustein B des NVP wurden für die Stadt Schweinfurt, aufbauend auf einer Bestands- und Schwachstellenanalyse, eine Reihe von Maßnahmen und Prüfaufträge festgelegt, die in Tabelle 13 zusammenfassend dargestellt werden, wobei auch der Stand der Umsetzung (April 2012) festgehalten wird.

Tabelle 13: Stand der Umsetzung des Nahverkehrsplans der Stadt Schweinfurt

Maßnahme/ Prüfauftrag	Stand der Umsetzung (April 2012)
Lückenschluss zwischen Londonstraße und Baggersee (Gewerbegebiet Maintal)	umgesetzt
Einführung einer Liniennummerierung im Stadtverkehr	umgesetzt
Neuer Bahn-Haltepunkt Schweinfurt-Mitte	umgesetzt
Bau von Haltestellen-Überdachungen/Wartehallen als Witterungsschutz (ohne konkrete Vorgaben zu bestimmten Haltestellen)	teilweise umgesetzt/in Planung
Weiterführung von Maßnahmen zur ÖPNV-Beschleunigung	teilweise
Behindertenstellplätze und Kiss & Ride-Stellplätze am Haltepunkt Schweinfurt-Mitte	teilweise
verbesserte Verknüpfung zwischen Stadt- und Regionalverkehr (u.a. gestalterische Aufwertung der Regionalbushaltestellen)	umgesetzt
Verlegung des Regionalbusverkehrs von der Schramm- in die Luitpoldstraße, dort gemeinsame Nutzung von Haltestellen	umgesetzt
<i>Einheitliches Taktgefüge und Taktfamilien</i>	<i>nicht umgesetzt</i>
<i>Taktverdichtung Deutschhof-Linie auf durchgängigen 10-Min-Takt</i>	<i>nicht umgesetzt</i>
<i>systematische Bildung von Durchmesserlinien</i>	<i>nicht umgesetzt</i>
<i>Anbindung der neuen Wohngebiete Mönchskutte und Eselshöhe-West</i>	<i>Eselshöhe-West bislang ohne Haltestelle, Mönchskutte bislang nicht bebaut</i>
<i>Öffnen der Heeresstraße für den ÖPNV</i>	<i>bislang nicht möglich</i>
<i>Ausschöpfung von Einsparpotenzialen auf uneffektiven Linien/Linienabschnitten</i>	<i>kontinuierlicher Prozess</i>

Quelle: Eigene Zusammenstellung auf Basis NVP Stadt und Landkreis Schweinfurt – Teilraum Stadt Schweinfurt

5.5.2 Nahverkehrsangebot in Schweinfurt

Regionaler Schienenverkehr

Schweinfurt verfügt über eine gute Anbindung an den regionalen Eisenbahnverkehr. Die Züge des Regionalverkehrs (RegionalExpress und Regionalbahnen) verbinden Schweinfurt u. a. mit den benachbarten Städten Würzburg und Bamberg und stellen so auch die Anbindung an das ICE-Netz sicher (Knotenpunkt Würzburg). Tabelle 14 enthält eine Übersicht zum Angebot im regionalen Schienenverkehr.

Mit den Bahnhöfen Schweinfurt Hauptbahnhof und Schweinfurt Stadt sowie dem zentral gelegenen Haltepunkt Schweinfurt Mitte weist die Stadt Schweinfurt drei Zugangsstellen zum Eisenbahnverkehr auf, eine bezogen auf die Stadtgröße sehr gute Ausstattung. Als äußerst kritisch ist jedoch die Tatsache zu bewerten, dass der Hauptbahnhof nicht behindertengerecht ausgestattet ist. Die Deutsche Bahn plant zwischen 2013 und 2018 einen barrierefreien Ausbau.

Tabelle 14: Verkehrsangebot im regionalen Schienenverkehr

Strecke	Grundtakt
Würzburg – Schweinfurt – Bamberg – Nürnberg bzw. Hof/Bayreuth („Main-Franken-Bahn“)	alle 60 Min
Würzburg – Schweinfurt – Erfurt	alle 120 Min.
Schweinfurt – Ebenhausen – Bad Kissingen (- Gemünden)	alle 60 Min.
Schweinfurt – Ebenhausen – Meiningen	alle 120 Min.

Stadtbusse

Das wichtigste Verkehrsmittel im ÖPNV der Stadt Schweinfurt sind die Stadtbusse der Stadtwerke Schweinfurt. Der Fahrplan der Stadtwerke Schweinfurt weist insgesamt 34 Buslinien auf, eine für die Größe der Stadt beachtliche Anzahl, wobei jedoch neun Linien nur mit Einzelfahrten im Schüler- und Berufsverkehr sowie fünf Linien nur zu Schwachlastzeiten verkehren und dabei den Linienverlauf mehrerer anderer Linien, die in diesem Zeitraum nicht verkehren, abdecken.

Der Bedienungszeitraum des Stadtbusnetzes ist grundsätzlich wochentags ca. 5 bis 24 Uhr, Samstag von 5:30 Uhr bis 24 Uhr sowie sonntags von ca. 8 Uhr bis 24 Uhr. Bezogen auf einzelne Linien gibt es hiervon jedoch zahlreiche Abweichungen. Nachtbusse gibt es im Stadtgebiet von Schweinfurt bislang nicht.

Die Stadtbusse erschließen alle Stadtteile sowie zum Teil auch umliegende Gemeinden. Bis auf den Schüler- und Berufsverkehr verkehren alle Stadtbuslinien als Radiallinien, d.h. sie verkehren sternförmig aus der Innenstadt in die einzelnen Stadtteile bzw. Umlandgemeinden. Zentrale Verknüpfungshaltestelle ist die in der Innenstadt gelegene Haltestelle Roßmarkt. Dies bedeutet, dass bei Fahrten, die nicht die Innenstadt als Ziel haben, in der Regel am Roßmarkt umgestiegen werden muss. Für den Fahrgast ersichtliche tangentielle Verbindungen, z.B. vom Hauptbahnhof zur Fachhochschule, gibt es hingegen bislang nicht. Gerade aufgrund des hohen Anteils von Einpendlern unter den FHWS-Studenten könnte eine solche Verbindung zu einer stärkeren Nutzung des ÖPNV führen.

Karte 36: Liniennetz und Erschließungsqualität der Stadtbusse in Schweinfurt

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 15: Übersicht der radial auf die Innenstadt ausgerichteten Linien

Linie	Streckenverlauf	Mo-Fr		Samstag		Sonntag		Abendverkehr
		HVZ	NVZ	HVZ	NVZ	bis 12 Uhr	ab 12 Uhr	
11	Roßmarkt - Hauptbahnhof - Bergl	10	10	10	15	kein Takt	15	kein Takt
12	Roßmarkt - Hauptbahnhof - Oberndorf	20	30	20	30/60	kein Takt	60	kein Takt
13	Roßmarkt - Hbf - Bergl - Oberndorf - Hbf - Roßmarkt	-	-	-	-	kein Takt	-	kein Takt
21	Roßmarkt - Mozartstraße - Roßmarkt	20	30	20	30	-	-	-
22	Roßmarkt - Am Hainig - Roßmarkt	30	30	kein Takt	kein Takt	-	-	-
23	Roßmarkt - Mozartstraße - Am Hainig - Roßmarkt	-	-	-	-	30	30	kein Takt
24	Roßmarkt - Niederwerrn	kein Takt	kein Takt	-	-	-	-	-
25	Roßmarkt - Oberwerrn - Kronungen - Kützberg	kein Takt	kein Takt	kein Takt	kein Takt	90	90	kein Takt
31	Roßmarkt - Gartenstadt - Roßmarkt	20	20	20	-	-	30	-
32	Roßmarkt - Maibacher Straße - Roßmarkt	20	30	20	-	-	-	-
33	Roßmarkt - Maibacher Straße - Gartenstadt - Roßmarkt	kein Takt	-	-	30	30	-	kein Takt
41	Roßmarkt - Haardt	20	30	20	30	-	-	-
42	Roßmarkt - Dittelbrunn/Sonnenteller	20	30	30	30	-	30	-
43	Roßmarkt - Haardt - Dittelbrunn/Sonnenteller	-	-	-	-	kein Takt	-	kein Takt
44	Roßmarkt - Dittelbrunn - Hambach	30	30	kein Takt	kein Takt	kein Takt	kein Takt	kein Takt
51	Roßmarkt - Hochfeld - SILVANA - Roßmarkt	20	20	20	30	30	30	kein Takt
52	Roßmarkt - Deutschhof - Roßmarkt	10	15	15	20	kein Takt	30	kein Takt
61	Roßmarkt - Hafen Ost - Roßmarkt	20	30	30	kein Takt	-	-	-
62	Roßmarkt - Maintal - Roßmarkt	20	30	30	60	-	-	Einzelfahrt
71	Roßmarkt - Mainberg - Hausen - Schonungen	kein Takt	kein Takt	kein Takt				
81	Roßmarkt - Sennfeld	20	30	kein Takt	-	-	-	-
82	Roßmarkt - Gochsheim	20	30	kein Takt	-	-	-	-
83	Roßmarkt - Sennfeld - Gochsheim	-	kein Takt	-	kein Takt	kein Takt	kein Takt	kein Takt
91	Roßmarkt - Bergheinfeld - Grafenheinfeld	15-20	30	30	kein Takt	90	90	kein Takt

Erläuterungen: HVZ – Hauptverkehrszeit (Mo-Fr 5:00-8:00 u. 14:00-18:00, Sa 10-16 Uhr); NVZ – Nebenverkehrszeit (Mo-Fr 8:00-14:00 u. 18:00-20:00, Sa 5:00-10 Uhr u. 16-20 Uhr, So ganztätig);

*verkehrt nur abschnittsweise

Das Liniennetz lässt sich differenzieren in ein Hauptnetz, welches in der Hauptverkehrszeit (HVZ) und in der Normalverkehrszeit (NVZ) angeboten wird, sowie in ein Angebot in der Schwachverkehrszeit (SVZ).²⁵ Während in der HVZ bzw. NVZ i. d. R. jeder Stadtteil von einer separaten Linie bedient wird, verkehren in der SVZ zum Teil kombinierte Linien (Linien 13, 23, 33, 43, 83), welche an Stelle der Linien des Hauptnetzes zwei oder mehr Linien miteinander verknüpfen. Diese Differenzierung des Angebots wird jedoch nicht deutlich nach außen kommuniziert. So werden z. B. alle Linien in einem gemeinsamen Liniennetz dargestellt. Aus Fahrgastsicht wirkt dies jedoch sehr unübersichtlich, die Vielzahl der angebotenen Linien ist insbesondere für Gelegenheitsnutzer wenig transparent.

Der Großteil der Stadtbuslinien verkehrt in der HVZ im 20-Minuten-Takt, in der NVZ wird i. d. R. ein 30-Minuten-Takt angeboten. Eine Ausnahme bildet hier die aufkommensstärkste Linie 11 (Hauptbahnhof – Bergl), welche tagsüber durchgängig alle 10 Minuten verkehrt sowie die Linie 52 (Deutschhof), welche in der HVZ alle 10 und in der NVZ alle 15 Minuten verkehrt. Die Hauptlinien der Stadtbusse verkehren somit in einem für eine Stadt dieser Größe dichten Takt. Nachteilig ist aus Fahrgastsicht jedoch die Tatsache, dass kein einheitliches Takt-Schema existiert und mehrere Taktwechsel am Tag stattfinden. Im Abendverkehr sowie sonntags Vormittag wird generell kein Taktverkehr angeboten. Auch einige Linien ins Umland (z. B. nach Oberwerrn) sind nicht vertaktet. Das Angebot ist somit kaum merkbar und erfordert genaue Fahrplankenntnisse.

Ein bedarfsorientierter Verkehr, wie er in zahlreichen anderen deutschen Städten insbesondere in den Schwachverkehrszeiten angeboten wird (z. B. Anruf-Linienbus oder Anruf-Sammel-Taxi), existiert in Schweinfurt bislang nicht. Nach Auskunft der Stadtwerke Schweinfurt konnten bedarfsorientierte Verkehre bisher nicht wirtschaftlich dargestellt werden.

Regionalbusverkehr

Neben den städtischen Buslinien verkehren in der Stadt Schweinfurt Regionalbusse. Diese erschließen die Gemeinden des Landkreises Schweinfurt und verbinden sie mit der Stadt Schweinfurt. Der Regionalverkehr ist in erster Linie auf den Schüler- und Berufsverkehr ausgerichtet. So haben die Regionalbusse eine wichtige Zubringerfunktion für das in der Stadt Schweinfurt gelegene Schulzentrum. Ein Teil der Busse erschließt auch das Industriegebiet an der Ernst-Sachs-Straße. Die Regionalbusse beginnen und enden i. d. R. am Busbahnhof am Hauptbahnhof. Der Großteil der Regionalbusse verkehrt nur montags bis samstags, wobei ein Teil der Fahrten nur an Schultagen angeboten wird. Das Angebot der Regionalbusse ist nicht vertaktet, so dass keine Merkbarkeit der Abfahrtszeiten für die Fahrgäste gegeben ist.

²⁵ Als Hauptverkehrszeit wird im Nahverkehrsplan der Zeitraum Mo.-Fr. 6.00-8.00 Uhr, 12.00-14.00 Uhr sowie 15:45-18:00 definiert. Als Normalverkehrszeit wird der Zeitraum Mo.-Fr. 8:00-12:00 Uhr und 14:00-15:45 Uhr definiert. Als Schwachverkehrszeit werden der Zeitraum Mo.-Fr. vor 6:00 Uhr und nach 18 Uhr sowie Samstag und Sonntag ganztägig definiert. In der Praxis wird jedoch auch samstags zwischen 8:00 und 14:00 Uhr ein Angebot entsprechend der Normalverkehrszeit angeboten.

Auffällig ist, dass die Regionalbusse teilweise parallel zu den Stadtbuslinien im Umland verkehren, in der Innenstadt jedoch nicht an denselben Haltestellen wie die Stadtbusse halten. Vielmehr verkehren die Regionalbusse in der Schweinfurter Innenstadt je nach Fahrtrichtung von einer Vielzahl unterschiedlicher Haltestellen, deren Lage eine genaue Ortskenntnis erfordert. Insbesondere für Gelegenheitsnutzer stellt sich die Situation durch das Fehlen einer einheitlichen Ankunfts- und Abfahrts Haltestelle für Regionalbusse sehr unübersichtlich dar.

Karte 37: Liniennetzplan Regionalverkehr

Quelle: Eigene Darstellung

Verknüpfung der Verkehrsmittel

Wichtigster Verknüpfungspunkt im innerstädtischen Busverkehr ist die Haltestelle Roßmarkt. Diese stark frequentierte Haltestelle ist niederflur- und weitgehend behindertengerecht gestaltet, überdacht und verfügt über eine gute Ausstattung (u. a. Fahrtrichtungsanzeiger, Toiletten, Schließfächer). Weiterhin befindet sich an ihr das Kundencenter für die Stadtbusse. Durch die zentrale Lage ermöglicht die Haltestelle Roßmarkt eine sehr gute, fuß-

läufige Erreichbarkeit der Innenstadt für die Fahrgäste der Stadtbusse. Derzeit halten am Roßmarkt jedoch keine Regionalbusse. Wie bereits erwähnt halten diese in der Innenstadt an unterschiedlichen Haltestellen (u. a. an den Haltestellen Heilig-Geist-Kirche, Deutsche Bank, Gericht, Am Zeughaus). In der Innenstadt besteht somit keine direkte Verknüpfung zwischen den Bussen des Regional- und des Stadtverkehrs. Insbesondere für in ihrer Mobilität eingeschränkte Fahrgäste ist diese Situation aufgrund der notwendigen Fußwege ungünstig.

Abbildung 40: Zentrale Haltestelle Roßmarkt

Quelle: Eigene Fotos

Wichtigster Verknüpfungspunkt zwischen dem regionalen Eisenbahnverkehr, dem Regionalbusverkehr und den Stadtbussen ist der Hauptbahnhof. Der Hauptbahnhof ist derzeit der einzige Bahnhof in Schweinfurt, an dem alle Züge halten. Ihm kommt daher eine wichtige Drehscheibenfunktion des öffentlichen Verkehrs zu. Als „Tor zur Stadt“ vermittelt er insbesondere für auswärtige Gäste den ersten Eindruck von der Stadt Schweinfurt und sollte daher als ansprechende Visitenkarte Schweinfurts verstanden werden. Dieser Funktion werden der Hauptbahnhof sowie der Busbahnhof jedoch nicht gerecht.

Abbildung 41: Situation am Hauptbahnhof/Busbahnhof

Quelle: Eigene Fotos

Neben der bereits oben kritisierten Ausstattung des Hauptbahnhofs entspricht auch der auf dem Vorplatz des Bahnhofsgebäudes gelegene Busbahnhof der Regionalbusse nicht mehr den heutigen Ansprüchen an einen modernen ÖPNV. In seinem Gesamtbild vermittelt der

Busbahnhof keinerlei Aufenthaltsqualität. Es existiert kein Witterungsschutz, ein barrierefreier Zustieg in die Busse ist nicht möglich. Auch die angebotenen Fahrgastinformationen in Form einer Vitrine sind nur wenig ansprechend. Eine dynamische Anzeige der aktuellen Abfahrtszeit, wie sie an vielen größeren Verknüpfungsstellen üblich ist, gibt es am Schweinfurter Busbahnhof nicht. Nachteilig sind aus Fahrgastsicht außerdem die relativ langen Fußwege von den Bahnsteigen zu den Abfahrtshaltestellen der Busse.

5.5.3 Infrastruktur und Fahrzeuge

Haltestellen

Im Stadtgebiet von Schweinfurt werden durch die Stadtwerke insgesamt 129 Haltestellen bedient, wobei 75 Haltestellen mit Wartehallen ausgestattet sind (vgl. NVP Schweinfurt 2007). 25 Haltestellen sind rollstuhlgerecht ausgestattet, wobei jedoch ein Teil der barrierefreien Haltestellen nur in eine Richtung bedient wird (siehe Karte 38). Der Zustand der Bushaltestellen weist große qualitative Unterschiede auf. Während die Haltestelle Roßmarkt über eine sehr gute Ausstattung verfügt, befinden sich andere Haltestellen zum Teil in einem sehr unbefriedigenden Zustand. Die vorhandenen Wartehallen sind vielerorts verschmutzt oder weisen Schäden durch Vandalismus auf. Ein Teil der Haltestellen verfügt über keinerlei Sitzmöglichkeiten, was insbesondere für ältere Fahrgäste problematisch ist. Die Haltestellen können so ihrer Funktion als „Visitenkarten des ÖPNV“ im öffentlichen Raum nicht gerecht werden. Zu begrüßen ist daher, dass die Buswartehallen sukzessive durch ein zeitgemäßes Modell ausgetauscht werden.

Abbildung 42: Unterschiedlicher Zustand der Haltestellen in Schweinfurt

Quelle: Eigene Fotos

ÖPNV-Beschleunigung

Ein wichtiger Faktor für die Nutzung des ÖPNV ist die Beförderungsgeschwindigkeit. Nur bei konkurrenzfähigen Reisezeiten bildet der ÖPNV eine attraktive Alternative zum MIV. In der Vergangenheit wurden in Schweinfurt bereits eine Reihe von Maßnahmen zur Beschleunigung an Knotenpunkten mit Lichtsignalanlagen durchgeführt. Derzeit verfügen 25 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlagen über eine Bus-Bevorrechtigung.

Fahrzeugeinsatz

In der Stadt Schweinfurt kommen überwiegend moderne Niederflrbusse mit Klapprampe zum Einsatz. Auf diese Weise ist auch für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste die Mitfahrt grundsätzlich möglich. Im Jahr 2011 wurden von den Stadtwerken weitere Neufahrzeuge beschafft. Alle Fahrten mit Niederflrbusen sind im Fahrplan als solche gekennzeichnet, so dass die Fahrgäste den Fahrzeugeinsatz in ihre Planungen einbeziehen können. Kleinbusse bzw. Taxen kommen im Bedienungsgebiet der Stadtwerke Schweinfurt nicht zum Einsatz.

Abbildung 43: Moderner Niederflrbus am Roßmarkt, Regionalbus an der Haltestelle „Deutsche Bank“

Quelle: Eigenes Foto

5.5.4 Erreichbarkeitsanalysen ÖPNV

Von zentraler Bedeutung für die Attraktivität des ÖPNV ist eine gute Erreichbarkeit wichtiger Ziele. Neben der Entfernung vom Wohnort zur Haltestelle und der Regelmäßigkeit der Bedienung ist hier die Reisezeit von großer Bedeutung. Nur wenn der ÖPNV konkurrenzfähig zum MIV ist, kann es gelingen, Verkehrsverlagerungen zu generieren.

Erschließungssituation

Eine fußläufige Erreichbarkeit der Haltestelle ist eine wichtige Voraussetzung für die Nutzbarkeit des ÖPNV, insbesondere wenn kein Fahrrad für den Weg zur Haltestelle zur Verfügung steht bzw. an der Haltestelle keine Fahrradabstellanlagen vorhanden sind. Im 2007 beschlossenen Nahverkehrsplan der Stadt Schweinfurt wird als Bewertungsgrundlage ein Hal-

testelleneinzugsbereich von 300 Metern (Luftlinie) für dicht besiedelte Bereiche bzw. 400 Metern für dünner besiedelte Randbereiche definiert, d. h. Gebiete, die außerhalb dieses Bereichs liegen, gelten als nicht erschlossen. Eine Analyse der Haltestelleneinzugsbereiche bei einem Radius von 300 Meter zeigt, dass weite Teile des Stadtgebietes vom ÖPNV erschlossen werden (siehe Karte 38). Die Erschließungssituation kann somit, insbesondere auch vor dem Hintergrund des insgesamt guten Bedienungsangebots, als gut bewertet werden.

Erreichbarkeit der Innenstadt

Eine Analyse der Fahrzeiten des ÖPNV zeigt, dass die Innenstadt von Schweinfurt während der HVZ und der NVZ im Prinzip von jedem Stadtteil innerhalb von 10 bis 15 Minuten umsteigefrei erreichbar ist. Lediglich die Busse in den Stadtteil Deutschhof sowie in das Gewerbegebiet Hainig weisen eine geringfügig längere Fahrzeit von 15 bis 20 Minuten auf. Aus den umliegenden Gemeinden ergeben sich ÖPNV-Fahrzeiten von 15-25 Minuten.

Tabelle 16: Vergleich Fahrzeiten ÖV/MIV in die Schweinfurter Innenstadt

Abfahrtsort	nächstgelegene Haltestelle	im ÖPNV Zeit [Min]	im MIV Zeit [Min]	Fahrzeit- verhältnis ÖV/MIV
Schweinfurt				
Bergl	Berliner Platz	10	8	1,3
Deutschhof	Gut Deutschhof	18	9	2,0
Eselshöhe	Pirolweg	9	7	1,3
Gartenstadt	Heinrich-Winkler-Straße	11	8	1,4
Haardt	Veit-Stoss-Straße	12	7	1,7
Hafen	Rudolf-Diesel-Straße	7	5	1,4
Hauptbahnhof	Hauptbahnhof	6	5	1,2
Gewerbegebiet Hainig	Gretel-Baumbach-Straße	19	9	2,1
Gewerbegebiet Süd/ Maintal	Europa-Allee	15	7	2,1
Hochfeld	Leopoldina Krankenhaus	9	6	1,5
Oberndorf	Am Oberndorfer Weiher	9	5	1,8
Schulzentrum	Ignaz-Schön-Straße	6	3	2,0
Umland				
Begrheinfeld	Kirche	15	10	1,5
Dittelbrunn	Arche	10	8	1,3
Geldersheim	Marktplatz	25	13	1,9
Grafenheinfeld	Markt	19	10	1,9
Gochsheim	Gochsheim Mitte	20	11	1,8
Niederwerrn Zentrum	Obertor	17	9	1,9
Poppenhausen	Bahnhof	20	15	1,3
Sennfeld	Hauptstraße	12	7	1,7
Schonungen	Bachstraße	23	10	2,3
Schwebheim	Schloss-Kindergarten	17	10	1,7

Quelle: Website Deutsche Bahn, Website Google Maps, Eigene Darstellung

Ein Vergleich mit den Fahrzeiten des MIV zeigt, dass der ÖPNV auf vielen Relationen durchaus konkurrenzfähig ist. So weisen sechs der untersuchten Stadtteile sowie vier Gemeinden im Umland mit Werten von maximal 1,5 ein gutes Fahrzeitverhältnis zwischen ÖPNV und MIV auf. Allerdings zeigt sich gerade für die Verbindungen in die Gewerbegebiete Süd/Maintal und Hainig ein verhältnismäßig ungünstiges Fahrzeitverhältnis von über 2,0. Auch aus dem Stadtteil Oberndorf ist die Innenstadt mit dem MIV deutlich schneller als mit dem ÖPNV zu erreichen (siehe Tabelle 16).

Erreichbarkeit wichtiger Gewerbestandorte

Neben der Erreichbarkeit der Innenstadt spielt im Alltagsverkehr auch die Erreichbarkeit arbeitsplatzintensiver Gewerbestandorte eine wichtige Rolle. Für das Gewerbegebiet Hafen-West wurde daher ebenfalls die Erreichbarkeit analysiert. Hierzu wurde die Fahrzeit im ÖPNV zur Haltestelle SKF-Werk III mit der Fahrzeit im MIV verglichen (siehe Tabelle 17). Zusätzlich wurde die Umsteigehäufigkeit untersucht. Zu beachten ist, dass in die Übersicht nur Verbindungen aufgenommen wurden, die innerhalb eines Tarifs möglich sind. Dies bedeutet, dass Verbindungen mit einem Umstieg vom Stadt- in den Regionalbus aufgrund der Notwendigkeit, einen zusätzlichen Fahrschein zu kaufen, nicht berücksichtigt wurden.

Tabelle 17: Vergleich Fahrzeiten ÖV/MIV in das Gewerbegebiet Hafen-West (Haltestelle SKF Werk III, Ankunft gegen 6:30 Uhr als Beispiel)

Abfahrtsort	nächstgelegene Haltestelle	im ÖPNV	im MIV	Anzahl Umstiege	Verkehrsunternehmen	Fahrzeitverhältnis
		Zeit [Min]	Zeit [Min]			ÖV/MIV
Schweinfurt						
Bergl	Berliner Platz	8	6	0	Stadtwerke	1,3
Deutschhof	Gut Deutschhof	35	11	1	Stadtwerke	3,2
Eselshöhe	Pirolweg	38	10	1	Stadtwerke	3,8
Gartenstadt	Heinrich-Winkler-Straße	30	11	1	Stadtwerke	2,7
Haardt	Veit-Stoss-Straße	-*	11	-	Stadtwerke	-
Hochfeld	Leopoldina Krankenhaus	26	9	1	Stadtwerke	2,9
Oberndorf	Am Oberndorfer Weiher	37	4	1	Stadtwerke	9,3
Umland						
Begrheinfeld	Kirche	16	7	0	VSW	2,3
Dittelbrunn	Arche	30	10	1	Stadtwerke	3,0
Geldersheim	Marktplatz	-*	11	-	VSW	-
Grafenheinfeld	Markt	45	11	1	Stadtwerke	4,1
Gochsheim	Gochsheim Mitte	18	7	0	VSW	2,6
Niederwerrn	Obertor	27	10	1	Stadtwerk./VSW	2,7
Poppenhausen	Bahnhof	-*	18	-	SPNV	-
Sennfeld	Gochsheimer Höhe	14	6	0	VSW	2,3
Schonungen	Bahnhof	20	12	0	VSW	1,7
Schwebheim	Schloss-Kindergarten	17	8	0	VSW	2,1

*keine Verbindung mit Ankunft um 6:30 Uhr

Quelle: Website Deutsche Bahn, Website Google Maps, Eigene Darstellung

Grundsätzlich fällt auf, dass das Gewerbegebiet Hafen-West im Vergleich mit der Innenstadt deutlich schlechter durch den ÖPNV angebunden ist. Besonders hervorzuheben ist die Tatsache, dass das Gewerbegebiet aus dem Umland zum Teil besser mit dem ÖPNV erreichbar ist als aus der Stadt Schweinfurt selbst. In Schweinfurt ergeben sich aufgrund des Umsteigewangs am Roßmarkt überwiegend sehr lange Fahrzeiten mit dem ÖPNV, die nicht konkurrenzfähig zum MIV sind. Eine Ausnahme bildet hier der Stadtteil Bergl, der zu den Schichtzeiten über eine Direktverbindung in das Gewerbegebiet Hafen-West verfügt. Aus dem Umland bestehen hingegen aus einer Reihe von Gemeinden, u.a. Bergrheinfeld, Gochsheim, Sennfeld, Schonungen und Schwebheim Direktverbindungen, so dass sich hier deutlich bessere Fahrzeitverhältnisse zwischen dem ÖPNV und dem MIV ergeben.

Tabelle 18: Vergleich Fahrzeiten ÖV/MIV in das Gewerbegebiet Ernst-Sachs-Str. (Haltestelle Ernst-Sachs-Str., Ankunft gegen 6:30 Uhr)

Abfahrtsort	nächstgelegene Haltestelle	im ÖPNV	im MIV	Anzahl Umstiege	Verkehrsunternehmen	Fahrzeitverhältnis
		Zeit [Min]	Zeit [Min]			ÖV/MIV
Schweinfurt						
Bergl	Berliner Platz	4	4	0	Stadtwerke	1,0
Deutschhof	Gut Deutschhof	22	11	0	Stadtwerke	2,0
Eselshöhe	Pirolweg	17	9	1	Stadtwerke	1,9
Gartenstadt	Heinrich-Winkler-Straße	17	9	1	Stadtwerke	1,9
Haardt	Veit-Stoss-Straße	21	9	0	Stadtwerke	2,3
Hochfeld	Leopoldina Krankenhaus	13	8	0	Stadtwerke	1,6
Oberndorf	Am Oberndorfer Weiher	2	2	1	Stadtwerke	1,0
Umland						
Bergrheinfeld	Kirche	7	5	0	Stadtwerke	1,4
Dittelbrunn	Arche	24	9	1	Stadtwerke	2,7
Geldersheim	Marktplatz	-*	9	-	VSW	-
Grafenheinfeld	Markt	10	7	0	Stadtwerke	1,4
Gochsheim	Gochsheim Mitte	14	7	0	VSW	2,0
Niederwerrn	Obertor	19	9	0	Stadtwerke	2,1
Poppenhausen	Bahnhof	18 ¹⁾	15	-	SPNV	-
Sennfeld	Gochsheimer Höhe	10	6	0	VSW	1,7
Schonungen	Bahnhof	15	11	0	VSW	1,4
Schwebheim	Schloss-Kindergarten	22	7	0	VSW	3,1

*keine Verbindung mit Ankunft um 6:30 Uhr; 1) Verbindung ab Poppenhausen bis Schweinfurt Hbf (9 Min Fahrzeit, dann ca. 600 Meter Fußweg (etwa 9 Min))

Quelle: Website Deutsche Bahn, Website Google Maps, Eigene Darstellung

Die an der Ernst-Sachs-Straße gelegenen Gewerbegebiete verfügen über eine vergleichsweise bessere Anbindung an den ÖPNV (siehe Tabelle 18). Insbesondere aus dem Stadtgebiet Schweinfurt bestehen hierhin deutlich bessere Fahrtmöglichkeiten als in das Gewerbegebiet Hafen-West. Im Frühberufsverkehr werden teilweise auch Direktverbindungen angeboten, so dass sich im Vergleich mit dem MIV gute bis durchschnittliche Fahrzeitverhältnisse erge-

ben. Auch aus dem Umland ist die Ernst-Sachs-Straße häufig direkt erreichbar, so dass sich durchaus konkurrenzfähige Fahrtzeiten mit dem ÖPNV einstellen. Darüber hinaus profitiert der Standort an der Ernst-Sachs-Straße vom nahegelegenen Hauptbahnhof. Dieser ist über einen rund 200 Meter langen Steg direkt mit der Ernst-Sachs-Straße verbunden, so dass insbesondere Pendler aus Gemeinden mit Bahnhöfen die Ernst-Sachs-Straße zu Fuß gut erreichen können.

5.5.5 Fahrgastinformation und Tarif

ÖPNV in der Region Schweinfurt – bislang noch nicht „aus einem Guss“

Auffällig ist, dass das ÖPNV-Angebot in der Region Schweinfurt, bestehend aus dem Stadtbusverkehr, den Regionalbussen sowie dem regionalen Eisenbahnverkehr, nicht einheitlich vermarktet wird und auch nur in Teilen aufeinander abgestimmt ist. Wesentliche Ursache hierfür ist, dass die Region Schweinfurt derzeit nicht Teil eines Verkehrsverbundes ist. Für den Fahrgast bedeutet dies, dass bei einem Wechsel des Verkehrsmittels (zum Beispiel vom Stadtbus in die Regionalbahn) stets eine neue Fahrkarte gekauft werden muss. Zudem steht den Fahrgästen für den Raum Schweinfurt kein einheitliches Auskunft- und Beratungsangebot zur Verfügung, da jedes Unternehmen gesonderte Informationen herausgibt und eigene Kundenzentren betreibt.

Ein einheitlicher Tarif sowie ein aufeinander abgestimmtes Angebot, das auch entsprechend vermarktet wird, sind jedoch unabdingbare Voraussetzungen zur Stärkung des ÖPNV in der Stadt und der Region Schweinfurt insbesondere vor dem Hintergrund der hohen Pendlerzahlen.

Kommunikation des Angebots

Die Kommunikation des Angebots der Stadtwerke Schweinfurt erfolgt in erster Linie über den jährlich herausgegebenen Fahrplan, welcher auch auf der Homepage der Stadtwerke zur Verfügung steht. Der Fahrplan weist jedoch keinerlei Informationen zum regionalen Eisenbahnverkehr sowie zum Regionalbusverkehr auf. Hierfür sind jeweils gesondert Informationen bei den entsprechenden Unternehmen bzw. beim Landkreis Schweinfurt einzuholen. Der von den Stadtwerken herausgegebene Liniennetzplan ist in seiner abstrakten Darstellung und aufgrund der Vielzahl an Linien nur schwer verständlich.

Der unterdurchschnittliche Anteil des ÖPNV am Verkehrsaufkommen zeigt, dass es bislang offenbar noch nicht gelungen ist, Neukunden auch abseits der klassischen ÖPNV-Nutzer zu gewinnen.

Tickets und Vertrieb

In engem Zusammenhang zum Marketing stehen auch die Fahrpreise. Busfahrten innerhalb des Stadtgebiets von Schweinfurt werden von den Stadtwerken Schweinfurt zu einem ver-

gleichsweise günstigen Tarif angeboten. Eine Einzelfahrt kostet 1,30 €. Zum Vergleich: In Bamberg kostet eine Einzelfahrt 1,70 €, in Landshut 1,80 € und in Würzburg 2,35 €. Bei Nutzung von rabattierten Mehrfahrten-Karten ergibt sich entsprechend ein noch günstigerer Fahrpreis von 94 Cent. Neben den Einzel- und Mehrfahrtenkarten werden auch Tages-, Wochen-, Monats- und Jahreskarten angeboten. Die Fahrradbeförderung ist möglich, kostet aber wie eine Einzelfahrt 1,30 €.

Der laut Mobilitätsbefragung vergleichsweise geringe Modal Split-Anteil des ÖPNV zeigt jedoch, dass die preisgünstigen Tarife allein noch keinen hinreichenden Erfolgsfaktor zur Gewinnung neuer Kunden darstellen. So fehlen beispielsweise Tarife, die speziell auf bestimmte Kundengruppen zugeschnitten sind und auch entsprechend vermarktet werden (z.B. Job-Ticket, Einkaufsticket). Kritisch zu sehen ist darüber hinaus die Tatsache, dass das SemesterTicket der FHWS in Schweinfurt bislang nicht genutzt werden kann.

Der Vertrieb der Fahrkarten erfolgt bislang ausschließlich personenbedient im Vorverkauf oder direkt beim Fahrer. Fahrkartenautomaten gibt es keine. Für den reinen Stadtbusverkehr sind diese Vertriebsformen durchaus angemessen, führen jedoch durch den Verkauf beim Fahrer zu Zeitverlusten im Busverkehr. Problematisch ist die Tatsache, dass bislang jeweils nur Fahrkarten für das eigene Verkehrsunternehmen verkauft werden.

5.5.6 Nachfrage im ÖPNV

Die Stadtwerke Schweinfurt befördern jährlich rund 7,8 Millionen Fahrgäste (vgl. VDV 2011: 51).²⁶ Bezogen auf die rund 96.000 Einwohner im Bedienungsgebiet entspricht dies einer spezifischen Nutzungshäufigkeit von rund 81 Fahrten je Einwohner und Jahr. Dieser Wert liegt leicht unterhalb der Werte vergleichbar großer Städte (siehe Tabelle 19). Hinsichtlich der Markteffizienz weist Schweinfurt mit rund 3,3 Fahrgästen je Nutzwagen-Kilometer einen ähnlichen Wert auf wie vergleichbare Städte. Der Hauptteil der Fahrgäste ist dem Einkaufs- und Besorgungsverkehr zuzuordnen (ca. 41 %), während der Schüler- und Berufsverkehr jeweils einen Anteil von ca. 19 % haben. Der Freizeit- und Besuchsverkehr macht rund 21 % der Nachfrage im ÖPNV aus.

²⁶ Diese Zahl berücksichtigt auch die Fahrten der Stadtwerke Schweinfurt in die Umlandgemeinden.

Tabelle 19: Nachfrage-Kennwerte in Schweinfurt im Vergleich (für das Jahr 2010)

Kennwert	Schweinfurt	Bamberg	Weimar
Anzahl Einwohner im Stadtgebiet*	52.980**	71.803	65.233
Anzahl Einwohner im Bedienungsgebiet	96.161	104.753	65.797
Anzahl Fahrgäste/Jahr	7.759.000	9.230.000	6.039.000
Nutzwagen-Kilometer	2.340.000	2.496.000	1.856.000
Markteffizienz (Fahrgäste/Nutzwagen-km)	3,3	3,7	3,3
Nutzungshäufigkeit je Einwohner u. Jahr (im Bedienungsgebiet)	80,7	88,1	91,8

*ohne Nebenwohnsitz; **Stand: 31.12.2011; Quelle: Eigene Darstellung nach VDV 2011

Die nachfragestärksten Linien im Stadtverkehr von Schweinfurt sind die Linie 11 nach Bergl sowie die Linie 52 nach Deutschhof. Rund 35% der Fahrgäste nutzen Montag bis Freitag diese beiden Linien (vgl. Stadt Schweinfurt und Landkreis Schweinfurt 2007: B). Gleichzeitig wird hier auch der dichteste Takt (Linie 11: ganztägig alle 10 Min, Linie 52 in der HVZ alle 10 Minuten) angeboten. Dies verdeutlicht, dass bei einem entsprechenden Angebot der ÖPNV gut angenommen wird. Vergleichsweise schwach nachgefragt ist hingegen die Linie 62 in das Gewerbegebiet Maintal. Hier wirkt sich unter Umständen der Umsteigezwang am Roßmarkt, aber auch das große Parkplatzangebot im Gewerbegebiet negativ aus. Zudem ist das Gewerbegebiet von keinem Bahnhof aus direkt zu erreichen.

Nach Auskunft der Stadtwerke Schweinfurt ist die Nachfrage in den letzten Jahren weitestgehend stabil, nachdem es nach dem Ende der Tarifkooperation zwischen den Stadtwerken Schweinfurt und der Omnibusverkehr Franken GmbH (OVF) im Jahr 2004 zu einem stärkeren Rückgang gekommen war. Die Stagnation der Nachfrage im ÖPNV in Schweinfurt ist jedoch kritisch zu betrachten, insbesondere vor dem Hintergrund, dass die ÖPNV-Nachfrage in Deutschland in den letzten Jahren insgesamt kontinuierlich zugenommen hat. Dies gilt nicht nur für die großen Ballungszentren, sondern ebenso für kleinere Städte (vgl. VDV 2011: 16). Für Schweinfurt bestehen also durchaus noch Potenziale, den Anteil des ÖPNV am Verkehrsaufkommen zu erhöhen und somit den Umweltverbund insgesamt zu stärken.

5.6 Intermodalität

Insbesondere im ländlichen Raum, aber auch in dünn besiedelten Stadtteilen, ist eine flächendeckende Erschließung durch den ÖPNV aus verkehrlichen und wirtschaftlichen Gründen nur bedingt zu realisieren. Bei der Feinerschließung dieser Gebiete ergeben sich für Individualverkehrsmittel (Kfz, Fahrräder) deutliche Vorteile. Gleichzeitig führt jedoch der sich in den Städten bündelnde MIV zu erheblichen Verkehrs- und Umweltbelastungen. Aus diesem Grund kann eine Kombination von Individualverkehrsmitteln und dem ÖPNV die Vorteile der jeweiligen Systeme miteinander verbinden: Während die Feinerschließung mit dem Auto bzw. Fahrrad erfolgt, ist es erstrebenswert, bereits weit außerhalb der Stadt geeignete Sammel- und Verknüpfungspunkte zum ÖPNV anzulegen, um so die Zielverkehre in die Stadt zumindest teilweise auf den umweltfreundlichen ÖPNV verlagern zu können. Durch die Anlage von Bike&Ride-Anlagen kann zudem der Einzugsbereich von Bahnhöfen und Bushaltestellen erheblich erweitert und so der Umweltverbund gestärkt werden. Neben der Verknüpfung von Kfz bzw. Fahrrad und ÖPNV trägt auch die Anlage von Mitfahrerstellplätzen dazu bei, das Kfz-Verkehrsaufkommen v.a. bei Pendlern zu verringern und die Pkw-Besetzungszahl zu erhöhen.

In der Region Schweinfurt existieren bereits heute eine Reihe von Verknüpfungspunkten zwischen dem Individualverkehr und dem ÖPNV. Diese konzentrieren sich in erster Linie auf die Bahnhöfe. Dabei fällt auf, dass an den Bahnhöfen im Umland von Schweinfurt verhältnismäßig wenige Pkw-Stellplätze zur Verfügung stehen. So befinden sich an den Bahnhöfen in Poppenhausen, Oberwerrn, Waigolshausen und Eßleben in Summe nur 92 Pkw- und 72 Fahrradstellplätze – eine nennenswerte und spürbare Verlagerung auf den ÖPNV ist unter diesen Umständen kaum zu erwarten. In Schweinfurt bildet der Hauptbahnhof den wichtigsten Verknüpfungspunkt. Hier stehen 174 Pkw-Stellplätze und 156 Fahrradstellplätze zur Verfügung. Außerdem existiert am Volksfestplatz ein Park&Ride-Parkplatz für den Übergang zu den Stadtbussen. Aufgrund der Nähe zur Innenstadt und der dort vorhandenen guten Parkplatzsituation ist hier kaum von nennenswerten Verlagerungen auf den ÖPNV auszugehen.

Im Umland der Stadt befinden sich darüber hinaus mehrere Mitfahrerstellplätze. Im Gegensatz zu den Park&Ride-Anlagen sind diese teils groß dimensioniert (z.B. je 100 Stellplätze in Bad Neustadt an der Saale oder Werneck). Weitere Plätze sind in Planung, so auch abseits der Autobahnen z.B. an der B286 in Schwebheim. Optimierungsbedarf besteht insbesondere im Bereich Beschilderung. Häufig sind die Mitfahrerstellplätze nicht eindeutig beschildert oder wenig attraktiv gestaltet. Darüber hinaus gibt es noch Autobahnanschlussstellen im Umland, die keine oder nur sehr wenige Stellplätze aufweisen (z. B. SW-West, Gochsheim nur mit 20 Plätzen).

5.7 Zusammenfassende Stärken & Schwächen-Analyse

Die Stadt Schweinfurt zeichnet sich durch ihre kompakte Stadtstruktur mit kurzen Wegen aus. In den letzten Jahren wurden für alle Verkehrsmittel Verbesserungen erzielt, doch besteht weiterer Handlungsbedarf. Während für den Kfz-Verkehr mit einer hervorragenden äußeren und inneren Erreichbarkeit insgesamt gute Bedingungen bestehen, sind v. a. in den Bereichen Nahmobilität und ÖPNV die Voraussetzungen weiter ausbaufähig. Potenziale für eine weitere Steigerung des Anteils am Modal Split sind insbesondere im Fuß- und Radverkehr zu sehen.

Als ausgeprägte Einpendlerstadt wird das Verkehrsgeschehen darüber hinaus auch stark durch auswärtige Beschäftigte, Kunden und Besucher beeinflusst. Auf eine Schweinfurter Kfz-Fahrt kommen etwa 1,5 Kfz-Fahrten aus dem Umland, was die starken Verflechtungen nochmals unterstreicht. Die Rolle des Stadt-Umland-Verkehrs für Schweinfurt ist daher im Handlungskonzept entsprechend zu berücksichtigen.

Die Stärken und Schwächen in den einzelnen Verkehrsmitteln werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt:

Fließender Kfz-Verkehr

Die wesentliche Stärke des Kfz-Verkehrs liegt, wie eingangs angedeutet, in der guten Erreichbarkeit. Die nahen Autobahnen und der i. d. R. flüssige Verkehr innerhalb der Stadtgrenzen sorgen für ein schnelles Vorankommen. Der Durchgangsverkehr ist gering und die Schwerverkehrsbelastungen sind außerhalb der Gewerbegebiete ebenfalls nicht auffällig. Durch den Abzug der amerikanischen Streitkräfte ergeben sich darüber hinaus Chancen, die Heeresstraße als Nordwest-Umfahrung zu nutzen. Hervorzuheben ist abschließend, dass seit den 1990er Jahren sowohl in der Stadt als auch im Umland der Kfz- und Schwerverkehr mit Ausnahme des südlichen Mainufers und der Autobahnen an vielen Stellen abgenommen hat oder stagniert.

Herausforderungen im Bereich Kfz-Verkehr entstehen u. a. durch die hohen Lärmbelastungen in Teilen des Hauptverkehrsstraßennetzes sowie die an vielen Stellen stark am Kfz orientierte Straßenraumgestaltung. Insbesondere rund um die Altstadt und die Stadtgalerie sind in den letzten Jahren städtebaulich hochwertige Räume geschaffen worden, doch zeigen nach wie vor einige (Hauptverkehrs-)Straßen gestalterische Schwächen. Eine Chance kann hier u. a. die geplante Abstufung der B26 darstellen, wodurch neue Gestaltungsspielräume für die Stadt entstehen (z.B. Oberndorf). Insbesondere in Wohnstraßen sind weitere Möglichkeiten der Verkehrsberuhigung zu prüfen, da heute i. d. R. lediglich Markierungen angewendet werden. In Schweinfurt als ausgeprägter „Ampelstadt“ sind darüber hinaus im Handlungskonzept alternative Knotenpunktlösungen zu prüfen, um die Verkehrssicherheit, den Verkehrsablauf sowie die städtebauliche Qualität weiter zu verbessern (v. a. Kreisverkehre).

Ruhender Kfz-Verkehr

Für den ruhenden Verkehr stehen in der Innenstadt sowie den Stadtteilzentren v.a. für Kurzzeitparker ausreichende Stellplatzkapazitäten zur Verfügung. Durch den Bau der Stadtgalerie hat sich die Situation weiter entspannt.

Engpässe bestehen dagegen insbesondere im Bereich der nordwestlichen Innenstadt und darüber hinaus Richtung Musikerviertel. Durch die Überlagerung von Bewohner- und Besucherverkehren (FHWS, Schulen, Krankenhaus etc.) ergeben sich Konflikte, die durch die Erarbeitung eines gesonderten Parkraumkonzepts betrachtet werden. Starke Überlagerungen von Besucher- und Bewohnerverkehren bestehen auch in der Altstadt. Schwächen zeigen sich darüber hinaus im Parkleitsystem, das Alterserscheinungen zeigt und nicht alle Parkbauten erschließt.

Radverkehr

In Schweinfurt als Stadt der kurzen Wege bietet sich das Fahrrad als attraktives Alltags- und Freizeitverkehrsmittel an. Für den Radverkehr steht zunächst ein dichtes Routennetz, das schrittweise beschildert und weiter ausgebaut wird, zur Verfügung. Durch den Main-Radweg profitiert Schweinfurt weiterhin vom Radtourismus und verfügt über eine direkte Ost-West-Route auch für den Alltagsverkehr entlang des Mains. Fahrradfreundliche Entscheidungen (z.B. Ausbau Abstellanlagen, Bau neuer Radverkehrsanlagen etc.) sind in Schweinfurt in den letzten Jahren häufiger geworden und die Bewerbung bei der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundliche Kommunen in Bayern e.V. unterstreicht den Willen der Stadt, den Radverkehr weiter zu fördern.

Nach wie vor bestehen an einigen wichtigen Schlüsselstellen Netzlücken, die zu schließen sind. Darüber hinaus bietet die in Schweinfurt vorherrschende Führung des Radverkehrs im Seitenraum nicht immer optimale Bedingungen für den Radverkehr, gerade auf den Hauptrouten mit ihrer hohen Verbindungsfunktion. Attraktive Führungen auf der Fahrbahn sind selten. Ein wichtiges Themenfeld im Handlungskonzept wird das Aufzeigen von alternativen Führungsformen und die Schließung von Netzlücken bei konkurrierenden Raumansprüchen darstellen. Darüber hinaus sind einzelne Querungen zu schaffen bzw. anzupassen, die Abstellanlagen weiter auszubauen und die Durchlässigkeit des Netzes weiter zu erhöhen. Als nicht zu vernachlässigende Schwäche ist abschließend hervorzuheben, dass in Schweinfurt bislang keine Aktivitäten im nicht-investiven Bereich (Kampagnen, Aktionen etc.) vorhanden sind.

Fußverkehr

Ebenso wie beim Radverkehr offenbart die kompakte Stadtstruktur optimale Ausgangsvoraussetzungen für den Fußverkehr. Die Aufenthaltsqualität ist an vielen Stellen in der Innenstadt (v.a. Altstadt, Umfeld Stadtgalerie) hoch und wurde durch aufwändige Straßenraumumgestaltungen in den letzten Jahren weiter verbessert. Das Miteinander der Verkehrsteil-

nehmer funktioniert insbesondere an den ausgleichend umgestalteten Altstadträndern gut. Entlang der Hauptverkehrsstraßen besteht darüber hinaus ein dichtes Netz an Querungshilfen, das stetig ausgebaut wird.

Schwächen liegen v. a. in der Aufenthaltsqualität in den Stadtteilzentren (z.B. Bergl, Oberndorf). Hier sind einige Straßenräume stark auf den Kfz-Verkehr ausgerichtet und bieten wenig Raum für Nahmobilität und Aufenthalt. Einzelne Querungshilfen sind darüber hinaus neu zu schaffen bzw. anzupassen, um durchgängige und sichere Verbindungen für den Fußverkehr zu schaffen. Auch die Barrierefreiheit ist weiter auszubauen – ganzheitlich im Sinne physisch und emotional barrierefrei nutzbarer Räume. Dies bezieht sich sowohl auf bauliche Absenkungen oder Leitsysteme als auch auf Aspekte wie den Ausbau von Sitzmöglichkeiten, öffentlich nutzbare Toiletten oder kürzere Wartezeiten an wichtigen Lichtsignalanlagen.

Verkehrssicherheit

Insgesamt zeigen sich in Schweinfurt keine besonders hervorstechenden Unfallschwerpunkte. Die Verunglücktenzahlen sind jedoch eher auf hohem Niveau. Dies zeigt sich u. a. bei den Kinderunfällen. Auffällig ist, dass diese zu einem größeren Teil auch in verkehrsberuhigten Gebieten mit Tempo 30-Zonen geschehen. Zudem ist das Thema der Schulwegsicherung (Schulwegpläne) zu nennen, das bisher in Schweinfurt kaum aufgegriffen wird. Sowohl in Bezug auf Kinderunfälle als auch auf Unfälle mit Fußgängern und Radfahrern bieten Querungshilfen als auch Anpassungen der Geschwindigkeitsregelungen ein Potenzial, die Zahl der Unfälle unter Beteiligung nicht motorisierter Verkehrsteilnehmer zu senken. So können u.a. auch die Zahl der Unfälle von Senioren, die sich zu größeren Teilen auf Hauptverkehrsstraßen ereignen, verringert werden.

ÖPNV

Das Angebot im ÖPNV ist trotz einer Reihe von Schwächen insgesamt als gut zu bewerten. Das dichte Stadtbusnetz erschließt alle Stadtteile sowie Teile des Umlands an alle Wochentagen, auch in den Abendstunden. Die Busse verkehren insbesondere in der Hauptverkehrszeit in einem dichten 10- bis 20-Minuten-Takt. Zum Einsatz kommen dabei überwiegend moderne Niederflurbusse. Trotz dieser Stärken ist der Anteil des ÖPNV am Verkehrsaufkommen in Schweinfurt mit rund 6 % vergleichsweise gering. Es scheint demnach bislang noch nicht in einem ausreichenden Maße gelungen zu sein, den ÖPNV als bequeme und umweltfreundliche Alternative zum Pkw zu positionieren. Die größten Herausforderungen stellen sich daher hinsichtlich einer zeitgemäßen Vermarktung des ÖPNV-Angebots. Voraussetzung hierfür ist aber eine gut verständliche, transparente Netz- und Taktstruktur sowie eine Abstimmung des Stadtbus- mit dem Regionalverkehr. Diesbezüglich bestehen in Schweinfurt noch Schwächen. Zudem fehlen Tangentialverbindungen.

Dringender Handlungsbedarf besteht bei der häufig mangelhaften Ausstattung der Haltestellen. Die Wartehäuschen befinden sich zum Teil in einem äußerst schlechten Zustand und beeinträchtigen so nicht nur die Qualität und das Erscheinungsbild im ÖPNV, sondern wir-

ken sich auch negativ auf das Stadtbild aus. Die Ansätze zum Umbau dieser Haltestellen sollten weiter forciert und durch eine bessere Barrierefreiheit ergänzt werden.

Ein besonderes Hemmnis insbesondere im Stadt-Umland-Verkehr ist zudem das Fehlen eines Verkehrsverbundes mit regionsweit gültigen Fahrkarten und einer einheitlichen Angebotskonzeption. Überlegungen zum Beitritt von Stadt und Landkreis Schweinfurt zum Verkehrsunternehmens-Verbund Mainfranken sind daher zu begrüßen. Der ÖPNV muss sich als einheitliches Produkt mit gemeinsamen Tarifen, abgestimmten Fahrangeboten und einheitlicher Vermarktung präsentieren.

Verkehrsmittelübergreifende Konzepte

Verkehrsmittelübergreifende Konzepte (z. B. Verkehrs- und Mobilitätsmanagement) sind in Schweinfurt bislang nur ansatzweise vorhanden. Die Bedingungen für die Nutzung kombinierter Mobilitätsangebote (Park+Ride, Bike+Ride sowie Mitfahrerstellplätze) offenbaren noch Schwächen.

6 Entwicklungsszenarien zum zukünftigen Verkehr 2030

Wie wird sich der Verkehr zukünftig bis 2030 in Schweinfurt entwickeln? Haupteinflussfaktoren für den zukünftigen Verkehr sind vor allem die demografische Entwicklung, die Veränderungen der Lebenssituation und der Haushaltsstrukturen sowie der zukünftige Kfz-Bestand und die Mobilitätsgewohnheiten der zukünftigen Generation. Externe Rahmenbedingungen (steigende Energiepreise, stärkere Nutzung der E-Mobilität) sind genauso zu berücksichtigen wie verschiedene Maßnahmenprogramme und Schwerpunktsetzungen der lokalen Verkehrspolitik (z. B. Infrastrukturausbauten oder im Sinne einer Fahrradförderungs politik). Da im Einzelnen die Wirkungen sehr unterschiedlich sein können, wurden zur Abbildung des zukünftigen Verkehrs verschiedene Szenarien entwickelt, die den Korridor der möglichen zukünftigen Verkehrsentwicklung aufzeigen:

Im **Basisszenario Schweinfurt 2030** wurden zunächst diejenigen verkehrlichen Auswirkungen untersucht, die von der aktuellen Bevölkerungsprognose sowie der Verschiebung der Altersstrukturen, von den beschlossenen siedlungsstrukturellen und infrastrukturellen Entwicklungen sowie von einem Abzug der amerikanischen Truppen ausgehen. Es stellt damit eine Trendprognose bezogen auf das Jahr 2030 dar und beantwortet die Frage, was geschehen würde, wenn keine weiteren verkehrlichen Maßnahmen außer den bereits auf den Weg gebrachten realisiert würden. Das Basisszenario dient als Referenzfall für die weiteren Verkehrsentwicklungsszenarien.

Weitergehend wurden, um den möglichen Korridor zur zukünftigen Verkehrsentwicklung abzubilden, drei verschiedene Entwicklungsszenarien definiert und berechnet:

- > Ein **Szenario „Geringe Dynamik - Risiken“**, welches von einem schwierigen wirtschaftlichen Umfeld ausgeht (Stichworte: Eurokrise, zunehmende Altersarmut etc.).
- > Ein Szenario **„Hohe Dynamik – Schweinfurt+“**, welches dagegen von einer prosperierenden Wirtschaft sowie einer aktiven Flächenentwicklung und großen Nachfrage nach Wohnungen und Arbeitsplätzen in Schweinfurt ausgeht.
- > Ein Szenario **„Energieeffizienzscenario Energie+“**, welches eine ähnliche Entwicklung wie das Basisszenario zugrunde legt, jedoch von einem starken Anstieg der Energiepreise, von einer zunehmenden Energieknappheit sowie von einer stärkeren Nutzung des Umweltverbundes und der Elektromobilität ausgeht. Der Szenariogedanke dabei ist, wie sich Schweinfurt vorausschauend auf diese zukünftigen Herausforderungen einstellen kann.

Die Szenarien sowie die Auswirkungen sind in der 2. Projektgruppensitzung vorgestellt und beraten worden. Die folgenden Abbildungen verdeutlichen die Auswirkungen und Berechnungen:

Abbildung 44: Grundzahlen und Denkrichtungen der unterschiedlichen Szenarien

Quelle: Eigene Darstellung

Insgesamt ist aufgrund des demografischen Wandels eher von einem gleichbleibenden Modal Split auszugehen (geringfügige Zunahme des Autoanteils durch höhere Motorisierung im Alter sowie Abnahme beim ÖPNV aufgrund der geringeren Schülerzahlen).

Beim Energieeffizienzscenario Energie+ sind dagegen aufgrund der Rahmenbedingungen (starker Anstieg der Kraftstoffkosten etc.) sowie aufgrund der Maßnahmenprogramme (u. a. Radverkehrsoffensive) Veränderungen im Modal-Split zu erwarten. Insbesondere beim Radverkehr ist ein starker Anstieg von 13% auf 22% anzunehmen.

Das zukünftige tägliche Kfz-Verkehrsaufkommen in Schweinfurt wird im Basisszenario leicht abnehmen bzw. nahezu stagnieren. Insgesamt ist die Bandbreite des zukünftig zu erwartenden Kfz-Verkehrsaufkommens eher gering ausgeprägt. Sie schwankt zwischen dem positiven Extremszenario (Schweinfurt+) mit einer Zunahme des Kfz-Verkehrsaufkommens von 3% bis zu einer Abnahme des Kfz-Verkehrsaufkommens um 11% beim Energie+-Szenario (siehe Abbildung 45).

Abbildung 45: Entwicklung des täglichen Kfz-Verkehrsaufkommens nach den Szenarien

Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 46: Entwicklung des Kfz-Fahrtenaufkommens pro Tag je nach Szenario

Entwicklung Kfz-Fahrtenaufkommen

Quelle: Eigene Darstellung

Insgesamt zeigt die Entwicklung des Kfz-Verkehrsaufkommens der Szenarien eine geringe Schwankungsbreite, wobei auch weiterhin der Einpendlerverkehr eine wichtige Bedeutung einnimmt (siehe Abbildung 46). Selbst im „günstigsten“ Fall, also einer prosperierenden Wirtschaft im Szenario „Schweinfurt+“, ist von einem Wachstum des Verkehrsaufkommens von lediglich 3% auszugehen. Deutliche Mehrbelastungen des Straßennetzes sind in Zukunft für Schweinfurt daher nicht zu erwarten.

Die nachfolgenden Abbildungen stellen für die drei Szenarien Basisszenario 2030, Schweinfurt+ (starke Wirtschaftsdynamik) und für das Energieeffizienzscenario (Energie+) die Differenzen zum Status Quo dar. Hier zeigt sich, dass sich verschiedene Entwicklungen von Wohn- und Gewerbestandorten unterschiedlich im Verkehrsnetz auswirken. Eine rote Darstellung von Straßenabschnitten steht für eine Zunahme des Verkehrs und eine grüne Darstellung für eine Abnahme. Die Breite der Balken verdeutlicht die jeweilige Stärke der Zu- bzw. Abnahme. Dargestellt sind Veränderungen von mindestens 300 Kfz je Richtung (bzw. 600 im Querschnitt).

Karte 40: Differenzplot Basisszenario 2030 zum Status-Quo 2011

Quelle: Modellrechnung der Stadt Schweinfurt

Beim Basisszenario (siehe Karte 40) ist in vielen Fällen eine Abnahme der Verkehrsbelastungen im Straßennetz festzustellen. Zunahmen – insbesondere auf der Europaallee – sind südlich des Mains zu prognostizieren. Diese sind auf Erweiterungen der Gewerbeflächen in diesem Bereich zurückzuführen. Im Allgemeinen sind durch das Basisszenario 2030 keine gravierenden Änderungen zu erwarten, die insbesondere den dicht bebauten Innenstadtbereich Schweinfurts betreffen könnten.

Karte 41: Differenzplot Szenario "Schweinfurt+" zum Status Quo

Quelle: Modellrechnung der Stadt Schweinfurt

Karte 41 zeigt die Verkehrsbelastung als Differenz zwischen dem Szenario „Schweinfurt+“ und dem Status Quo. Mit einer hohen Dynamik innerhalb Schweinfurts und wirtschaftlichem Wachstum stellt es aus verkehrlicher Sicht eine „Worst Case“-Betrachtung dar. Im Vergleich zum Basisszenario sind dementsprechend stärkere Verkehrszunahmen zu erwarten, die jedoch insgesamt keine gravierenden Veränderungen für die Stadt Schweinfurt nach sich ziehen. Stärkere Belastungen zeigen sich lediglich im Bereich Maintal und auf wenigen Hauptverkehrsstraßen. Der dicht besiedelte Bereich Schweinfurts mit den Wohnstandorten bleibt hiervon weitgehend unberührt.

Karte 42: Differenzplot Szenario "Energie+" zum Status Quo

Quelle: Modellrechnung der Stadt Schweinfurt

Im Differenzplot des Szenario „Energie+“ im Vergleich zum Status Quo (siehe Karte 42) zeigen sich auf vielen städtischen Straßen deutliche Abnahmen der Verkehrsbelastungen. Grundlage hierfür ist ein verändertes Mobilitätsverhalten der Bevölkerung (mehr Rad- und Fußverkehr, stärkere Nutzung des ÖPNV) aufgrund von steigenden Energiepreisen bei einer gleichzeitigen Angebotspolitik beim Umweltverbund. Durch die Straßenentlastungen werden sowohl die Bedingungen für die Anwohner, die Lebensqualität, aber auch die Bedingungen für den Autoverkehr verbessert. Zunahmen sind lediglich südlich des Mains zu erwarten, die wiederum mit dem Ausbau des Gewerbestandortes zusammenhängen.

Insgesamt zeigen die drei Szenarien, dass zukünftig im Haupt- und Nebenstraßennetz nördlich des Mains bis auf wenige Ausnahmen eher stagnierende, z.T. auch abnehmende Zahlen zu erwarten sind. Die Belastungen und Probleme können damit in vielen Bereichen abgebaut werden. Begleitet und unterstützt werden kann diese Entwicklung mit einer offensiven Angebotspolitik für den Umweltverbund, die die Situation für den Fuß- und Radverkehr sowie die ÖPNV-Angebote weiter verbessert. In Anbetracht global prägender Entwicklungen (begrenzte Ölreserven, Klimawandel etc.) gekoppelt mit gesellschaftlichen Trends (demografischer Wandel, urbane Lebensstile, Reurbanisierung, zunehmendes Umweltbewusstsein) kann sich Schweinfurt am ehesten mit dem Szenario „Energie+“ auf die zukünftigen Herausforderungen vorausschauend einstellen.

7 Zielfelder des VEP

Aufbauend auf den Entwicklungsszenarien wurden die Zielfelder für den VEP formuliert, an denen sich das Handlungs- und Maßnahmenprogramm orientiert. Diese wurden zusammen mit der begleitenden Projektgruppe diskutiert und entwickelt. Folgende Zielfelder wurden definiert:

Zielfeld 1: Gute Erreichbarkeit von Schweinfurt sichern

Vor dem Hintergrund, dass Schweinfurt ein wichtiges Zentrum in der Region ist und zukünftig Erreichbarkeitsfaktoren aufgrund veränderter Rahmenbedingungen an Bedeutung gewinnen (steigende Mobilitätskosten, demografischer Wandel und intensivierter Wettbewerb um Arbeitskräfte etc.), ist eine gute Erreichbarkeit Schweinfurts weiterhin zu sichern. Wichtige Komponenten dieses Zielfeldes sind

- › eine attraktive und gut erreichbare Innenstadt,
- › die Erreichbarkeit der wichtigen Wirtschaftsstandorte Schweinfurts im Sinne einer Förderung der Standortfaktoren,
- › die Sicherung der Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes für den motorisierten Verkehr unter Betrachtung möglicher kleinteiliger Netzveränderungen und der Beseitigung von Engpässen sowie
- › die Optimierung des stadt-regionalen Verkehrs insbesondere unter dem Gesichtspunkt, dass Schweinfurt stark durch den Pendlerverkehr geprägt ist.

Zielfeld 2: Verträglichere Abwicklung des Kfz-Verkehrs

Ein erheblicher Teil des Verkehrs in Schweinfurt wird auch weiterhin als motorisierter Verkehr notwendig sein. Vor diesem Hintergrund ist eine stärkere Verträglichkeit dieses Verkehrs anzustreben, um die Belastungen auf Mensch und Umwelt soweit möglich zu minimieren. Hierzu gehören insbesondere

- › die Reduzierung der Verkehrsbelastung in den Stadtteilen durch Lenkung und Konzentration des Kfz-Verkehrs auf stadtverträglich gestaltete Hauptverkehrsachsen,
- › die konsequente Weiterführung und Optimierung der Verkehrsberuhigung insbesondere in den Wohnquartieren, der Innenstadt sowie den Stadtteilzentren und
- › die Reduzierung von Lärm-, Schadstoff- und CO₂-Emissionen.

Zielfeld 3: Optimale Voraussetzungen für Nahmobilität

Eine Nahmobilitätsförderung fußt auf mehreren Dimensionen und ist mehr als nur eine Optimierung des Fuß- und Radverkehrs. Nahmobilität fördert die Lebens- und Bewegungsqualitäten in der Stadt, reduziert die privaten und gesellschaftlichen Kosten der Mobilität, ist gesundheitsfördernd sowie ressourcenschonend angelegt und trägt letztendlich auch zur eigenständigen Mobilität aller Menschen bei. Wichtig ist es daher, optimale Voraussetzungen für die Nahmobilität zu schaffen durch

- > die Ausbildung eines dichten Routennetzes mit attraktiver Wegeführung und -gestaltung für den Fuß- und Radverkehr (fußgänger- und fahrradfreundliches Schweinfurt),
- > eine Barrierefreiheit für die Verkehrsteilnehmer in der Stadt Schweinfurt, die die Verkehrsteilnahme insbesondere von mobilitätseingeschränkten Personen sichert und verbessert,
- > die Erhöhung der Verkehrssicherheit und Verringerung der Unfallzahlen in Schweinfurt insbesondere für die „schwachen“ Verkehrsteilnehmer sowie
- > ein aktives Marketing und eine Öffentlichkeitsarbeit mit dem Ziel einer Förderung der Nahmobilität.

Zielfeld 4: Attraktiver und vernetzter öffentlicher Personennahverkehr

Neben der Förderung der Nahmobilität ist auch der ÖPNV ein wichtiges Standbein, den Verkehr in Schweinfurt und auch den stadtreionalen Verkehr zukünftig verträglicher zu gestalten, das heißt den Kfz-Verkehr zu vermindern. Aspekte dieses Zielfeldes beziehen sich vor allem auf

- > die Verbesserung der Verbindungen und Erreichbarkeiten sowohl innerhalb der Stadt (Stadtbusverkehr) als auch die Optimierung der Verbindungen aus dem Umland nach Schweinfurt (Stadt- und Regionalbusverkehr),
- > die Minimierung des Kfz-Verkehrsaufwandes neuer Flächenentwicklungen durch eine attraktive ÖPNV-Anbindung,
- > die Optimierung und den Ausbau der Möglichkeiten zur multimodalen Mobilität (P+R, B+R) sowohl innerhalb Schweinfurts als auch im Stadt-Umlandverkehr sowie
- > die Förderung des ÖPNV in Schweinfurt durch eine aktive Öffentlichkeitsarbeit und Marketing, ein attraktives Erscheinungsbild und eine einfache Zugänglichkeit und Verständlichkeit für alle Bevölkerungsgruppen.

Zielfeld 5: Effizienzsteigerung des Verkehrssystems

Vor dem Hintergrund der enger werdenden finanziellen Spielräume der öffentlichen Hand und langwieriger Planungsverfahren werden – insbesondere kostenintensive – Neubaumaßnahmen langfristig immer schwieriger umsetzbar. Zudem wächst der notwendige Anteil der Erhaltungsinvestitionen für das Bestandsnetz. Bestandsentwicklung und -erhaltung gewinnen also an Bedeutung genauso wie Maßnahmen, mit deren Hilfe die bisherige Infrastruktur effizienter genutzt werden kann.

Bestandteil dieses Zielfeldes ist daher ein verstärktes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement. Dieses bietet gegenüber baulichen Infrastrukturmaßnahmen den Vorteil, dass es wesentlich flexibler auf geänderte Nutzungsanforderungen reagieren kann und kostengünstiger sowie mit geringeren Umsetzungszeiten zu realisieren ist. Aspekte des Zielfeldes sind

- > eine optimalere Ausnutzung der bestehenden Infrastruktur und
- > eine Verbesserung der Effizienz in der Abwicklung und Vernetzung aller Verkehrsmittel.

8 Integriertes Handlungskonzept

Mit den Zielfeldern (siehe Kapitel 7) wird die langfristige Entwicklungsrichtung der lokalen Verkehrspolitik in Schweinfurt vorgegeben, an der sich die Wirkungen des folgenden Handlungskonzeptes messen lassen müssen. Das integrierte Handlungskonzept ist das Ergebnis des Planungsprozesses unter Beteiligung der Verwaltungsarbeitsgruppe, der Projektgruppe sowie der öffentlichen Foren. Auf Basis der Bestandssituation, der Defizite und Potenziale sind mögliche Handlungsalternativen diskutiert und bewertet worden. Das integrierte Handlungskonzept umfasst mehrere Bausteine, die in den nachfolgenden Kapiteln detailliert behandelt werden:

- Handlungskonzept Kfz-Verkehr und Straßennetz, Kapitel 8.1
- Handlungskonzept Ruhender Kfz-Verkehr und intermodale Schnittstellen, Kapitel 8.2
- Handlungskonzept ÖPNV, Kapitel 8.3
- Handlungskonzept Radverkehr, Kapitel 8.4
- Handlungskonzept Fußverkehr und Barrierefreiheit, Kapitel 8.5
- Handlungsfelder zu Querschnittsthemen, Kapitel 8.6

Kapitel 10 beinhaltet basierend auf den einzelnen Handlungskonzepten eine umfassende tabellarische Auflistung von Maßnahmenvorschlägen mit Bewertung der Prioritäten, des Umsetzungshorizontes und der beteiligten Akteure.

8.1 Handlungskonzept Kfz-Verkehr und Straßennetz

Das Handlungskonzept Straßennetz verfolgt das Ziel, ein ausreichend leistungsfähiges Straßennetz und eine gute Erreichbarkeit der Stadt Schweinfurt für den MIV zu erhalten. Dies ist insbesondere für die Entwicklung des Arbeitsplatzstandortes Schweinfurt bedeutend. Parallel dazu gilt es, den gestiegenen Anforderungen an die Nutzungs- sowie Umweltverträglichkeit des Straßenverkehrs gerecht zu werden und zu einem Abbau von Lärm- und Abgasemissionen beizutragen. Dies dient letztendlich angesichts der demografischen Entwicklung auch zur Aufwertung Schweinfurts als Wohnstandort. Die Chancen, die sich aus der Konversion der US-Militäranlagen ergeben, sind für die Verkehrsentwicklung zu nutzen.

8.1.1 Weiterentwicklung des Straßennetzes

Entsprechend des prognostizierten Verkehrs 2030 (siehe Kapitel 6) ist eher von stagnierenden, z.T. sogar rückläufigen Kfz-Belastungen auszugehen. Lediglich im Bereich des Maintales mit seinem sehr leistungsfähig ausgebauten bzw. in Planung befindlichen Straßennetz sind noch nennenswerte Verkehrsmengensteigerungen zu erwarten. Daher werden umfangreiche Netzergänzungen – auch angesichts der hohen Erhaltungskosten – nicht empfohlen. Diese würden zudem die Kfz-Nutzung weiter fördern und stünden der angestrebten Modal Split-Verschiebung zu Gunsten des ÖPNV und des Radverkehrs entgegen.

Sinnvoller sind für Schweinfurt im Bedarfsfall punktuelle Anpassungen an Knotenpunkten und Maßnahmen zur Erhöhung der Stadtverträglichkeit des MIV. Eine mögliche und sinnvolle Netzerweiterung für die in Schweinfurt unterentwickelten Tangentialverkehre stellt der Ausbau der Heeresstraße im Zuge der Konversion der Militärf Flächen dar. Er eröffnet verbesserte Entwicklungschancen für die Konversionsflächen und die Gewerbeflächen am Hainig und bietet die Möglichkeit zur Entlastung des vorhandenen Straßennetzes.

Das Nebenstraßennetz ist vom Durchgangs- und Lkw-Verkehr möglichst freizuhalten. Viele Wohnbereiche sind schon heute verkehrsberuhigt, wobei noch ein Optimierungsbedarf besteht. Teilweise existiert noch ein weiterer Bedarf nach Tempo 30-Strecken bzw. Tempo 30-Zonen.

Im Zuge des Handlungskonzeptes Kfz-Verkehr wird ein Vorrangstraßennetz mit folgender Abstufung definiert:

- › *Hauptverkehrsstraßen mit überwiegend überörtlicher Funktion:* Diese bestehen aus den Bundes-, Staats- und Kreisstraßen.
- › *Hauptverkehrsstraßen mit überwiegender örtlicher Verbindungsfunktion* sind in der Regel kommunale Hauptverkehrsstraßen.
- › *Hauptsammelstraßen* übernehmen auf Stadtteilebene Bündelungsfunktionen.

Tabelle 20: Funktionale Gliederung mit Kategorien der RIN

funktionale Gliederung	Straßenkategorien				
	Auto- bahnen AS	Land- straßen LS	anbaufreie Hauptver- kehrsstraßen VS	angebaute Hauptver- kehrsstraßen HS	Erschließungs- straßen ES
Hauptverkehrsstraßen mit überwiegend überörtlicher Funktion	X	X	X		
Hauptverkehrsstraßen mit überwiegender örtlicher Verbindungsfunktion			X	X	
Hauptsammelstraßen				X	X

Quelle: Eigene Darstellung

Die zulässige Geschwindigkeit im Vorrangstraßennetz beträgt in der Regel 50 km/h. Die Ausweisung von Tempo 30-Strecken kann jedoch unter besonderen Rahmenbedingungen, wie bspw. in sensiblen Bereichen (z. B. vor Schulen und Kindergärten sowie in Einkaufsbereichen) oder aus Gründen des Lärmschutzes ermöglicht werden. Karte 45 auf Seite 135 bildet das zukünftige Vorrangstraßennetz 2030 sowie Maßnahmen im Bereich der zulässigen Geschwindigkeiten ab.

Maßnahmen aus dem alten Verkehrsentwicklungsplan VEP 2000

Straßennetzergänzungen, die noch im VEP 2000 enthalten waren (z. B. die sog. Dritte Mainbrücke, Ausbau Obertor, Ausbau des Westringes, Spitalseespange, Ortsumfahrung Oberndorf etc.) werden angesichts der langfristigen Verkehrsentwicklung und eher zurückgehenden Verkehrsbelastungen nicht weiter verfolgt. Der Handlungsschwerpunkt besteht in der Erhaltung und der qualitativen Weiterentwicklung der vorhandenen Straßeninfrastruktur.

Zur Entlastung des Altortes Oberndorf von Lärm- und Abgasbelastungen und zur Unterstützung der städtebaulichen Sanierung sollen Verkehrsberuhigungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Verbesserung des Straßenbildes und der Aufenthaltsqualität zur Anwendung kommen (siehe Konzept für die Hauptstraße, Kapitel 8.1.3).

Eine Anbindung der Carl-Benz-Straße an die Staatsstraße 2271 (vgl. VEP 2000, siehe Karte 45 auf S. 135) verbessert die Erschließung des Gewerbestandortes Carl-Benz-Straße. Da sie vor allem auf dem Gebiet der Gemeinde Sennfeld zu Verkehrsentlastungen führt (Gottlieb-Daimler-Straße) und die mögliche Anschlussstelle auf deren Gemeindegrund liegt, wäre eine Straßenanbindung als gemeinsame grenzüberschreitende Aufgabe zu betrachten. Für die Stadt Schweinfurt ist diese Maßnahme daher als optional einzustufen.

Netzergänzung Heeresstraße im Zuge der Konversion

Die Heeresstraße verläuft in Nord-Süd-Richtung zwischen der Maibacher Straße (B286) und der Niederwerrner Straße im Schweinfurter Nordwesten. Sie dient dem anliegenden US-Militär (Ledward Barracks) als Verbindungsstraße zum Schieß- und Übungsplatz „Brönnhof“ nördlich von Dittelbrunn. Die Heeresstraße ist für den öffentlichen Verkehr gesperrt, wird aber bei geöffneter Militärschranke als Schleichweg zur nordwestlichen Umgehung der Schweinfurter Innenstadt genutzt.

Durch den geplanten Abzug des US-Militärs im Jahr 2014 und die Konversion der Militärf lächen ergibt sich die Möglichkeit, die Heeresstraße offiziell für den öffentlichen Verkehr zu öffnen und als Umgehung der Innenstadt auszubauen. Ziele dieser Maßnahme sind Entlastungen im vorhandenen Straßennetz sowie eine optimierte Erschließung der Entwicklungsflächen auf dem ehemaligen US-Militärgelände.

Da die Entwicklung der Konversionsflächen mittel- bis langfristig erfolgt, ist auch eine Öffnung der Heeresstraße in diesem Planungshorizont zu sehen. Eine Freigabe der Heeresstraße für den allgemeinen Kfz-Verkehr ohne Straßenertüchtigung wird ohne Verkehrssicherheitsmaßnahmen nicht empfohlen. Für eine Öffnung der Heeresstraße wurden Varianten entwickelt, die mögliche Trassenführungen darstellen. Eine vergleichende Ersteinschätzung dieser Varianten ist der Anlage I zu entnehmen.

Aus Sicht der Verkehrsplanung wird empfohlen, Variante 2a (siehe Karte 43) als Grundlage für mögliche weitere Detailuntersuchungen heranzuziehen. Variante 2b (siehe Karte 44) kann optional abhängig von der Entwicklung der Konversionsflächen thematisiert werden.

Variante 2a beinhaltet

- › einen Ausbau der Heeresstraße als anbaufreie Landstraße, im südlichen Abschnitt auf 50 km/h reduziert,
- › eine Anbindung an die Maibacher Straße (B286) in Form eines Kreisverkehrs oder teilplanfreien Knotenpunktes sowie
- › die zusätzliche bevorrechtigte Anbindung an die Gretel-Baumbach-Straße (Gewerbegebiet Hainig).

Sie vereint die Vorteile

- › der Erschließung der Konversionsflächen und des Stadtteils/Gewerbegebiets Hainig,
- › der Wirkung als verkehrsentlastende tangentialen Verkehrsachse,
- › der Führung auf einer weitgehend bestehenden Trasse, die lediglich um die Straßenanbindung an den Hainig ergänzt werden müsste, sowie
- › der möglichen Weiterführung zur SW 8.

Karte 43: Variante 2a der Heeresstraße

Quelle: Eigene Darstellung

Karte 44: Variante 2b der Heeresstraße

Quelle: Eigene Darstellung

Als Untervariante zu Variante 2a stellt Variante 2b eine direkte Anbindung der Heeresstraße an die Kreuzung Niederwerrner Straße/John-F.-Kennedy-Ring her. Der Kasernenweg würde dabei nur noch als Stichstraße an die Niederwerrner Straße angebunden werden.

Variante 2b stellt gegenüber Variante 2a einen Eingriff in die bestehenden Sport- und Freizeitanlagen an der Niederwerrner Straße dar. Sie bietet jedoch den Vorteil, dass ein Teil der Tangentialverkehre direkt auf den John-F.-Kennedy-Ring abgeleitet werden kann. Der Aufwand der Neutrassierung mit dem damit verbundenen Eingriff in die bestehenden Nutzungsstrukturen ist mit dem erzielbaren verkehrlichen Effekt einer fortlaufenden Westtangente vom John-F.-Kennedy-Ring über die Heeresstraße abzuwägen. Die Realisierungschancen von Variante 2b hängen im Wesentlichen von der noch nicht absehbaren Entwicklung der Konversionsflächen ab.

Für eine mögliche Öffnung der Heeresstraße ist jedenfalls ein verkehrssicherer Ausbau der Trasse zu empfehlen. Hierzu gehören ein entsprechender Straßenquerschnitt sowie die Herstellung von Fuß- und Radverkehrsanlagen. Als Straßenquerschnitt für Landstraßen bis 15.000 Kfz/Tag sehen die Richtlinien für die Anlage von Straßen – Querschnitte (RAS-Q 96) einen Regelquerschnitt von RQ 9,5 m vor. Zur sicheren Führung des Fuß- und Radverkehrs ist eine mindestens einseitige straßenbegleitende Wegeanbindung zu empfehlen.

Abbildung 47: Straßenquerschnitt RQ 9,5

Quelle: FGSV 1996, RAS-Q

Abbildung 48: Gemeinsamer Geh- und Radweg an Landstraßen

Quelle: FGSV 2010, ERA

Eine Umsetzung der Heeresstraße als Tangentialverbindung hat aus rein verkehrlicher Sicht derzeit keine vordringliche Priorität. Sie sollte aufgrund der langfristigen Entwicklungsprozesse im Bereich der Konversionsflächen und vor dem Hintergrund von Zielsetzungen der Stadtentwicklung im Kosten-Nutzen-Verhältnis abgewogen werden. Die Varianten sind dementsprechend in einer Machbarkeitsstudie zu überprüfen. Eine Anbindung der Gartenstadt könnte als Option geprüft werden, allerdings sollten dadurch keine Durchgangsverkehre induziert werden.

Weitere Netzveränderungen

Im Zuge der Konversion der Conn-Kaserne und der Askren Manors ergibt sich im Westen Schweinfurts eine mögliche Netzveränderung für die Euerbacher Straße. Augenblicklich dient sie der Anbindung der Conn-Kaserne für den Pkw-Verkehr in Richtung der Niederwerrner Straße. Für den Fall einer Umwandlung der Conn-Kaserne in ein Gewerbegebiet bzw. in ein logistisches Zentrum sollte die bisherige Zufahrtsstraße durch geeignete Verkehrsregelungen für den allgemeinen Kfz-Verkehr geschlossen werden, um unnötige Verkehrsbelastungen bzw. Schwerlastverkehre zu unterbinden. Sinnvoll wäre bspw. eine Ausbildung als Sackgasse auf Höhe der Bahnüberführung, so dass die Lagerflächen der Stadt Schweinfurt, die sich an der Euerbacher Straße befinden, weiterhin angefahren werden können.

8.1.2 Verkehrsberuhigung

Verkehrsberuhigung dient der Erhöhung der Verkehrssicherheit (siehe Abbildung 49), der Vermeidung von Lärmbelastungen und der Erhöhung der Wohnumfeldqualität. Es wird daher empfohlen, grundsätzlich alle **Straßen in Wohnbereichen** des Stadtgebietes als Tempo

30-Zonen und wo möglich als verkehrsberuhigte Bereiche auszuweisen, bisher fehlende Bereiche (siehe Kapitel 5.1.3) sind mit einzubeziehen.²⁷ Bislang sind in Tempo 30-Bereichen häufig nur einfache Geschwindigkeitsmarkierungen mit geringer Signalwirkung vorhanden, die angesichts der in Kapitel 5.1.3 aufgezeigten Geschwindigkeitsüberschreitungen Optimierungsbedarf besitzen. Bestehende Tempo 30-Zonen und -Strecken sowie verkehrsberuhigte Bereiche sollten daher auf ihre Wirksamkeit hin überprüft und bei Bedarf optimiert werden.

Abbildung 49: Bremswege bei 30 und 50 km/h

Quelle: Website VCD

Auch auf **Hauptverkehrsstraßen in sensiblen Bereichen** (wie an Schulen und Kindergärten)²⁸ sowie in von Fußgängern und Radfahrern stark frequentierten Bereichen (Stadtteil- und Nahversorgungszentren) und an durch Lärm belasteten Straßen ist eine Geschwindigkeits-senkung auf Tempo 30 zu empfehlen. Weiterhin sollte auch auf **Hauptsammelstraßen** des Vorrangstraßennetzes **mit anliegender, dichter Wohnbebauung** grundsätzlich eine Reduzierung auf Tempo 30 nicht ausgeschlossen werden.

In Karte 45 sind die bisherigen Geschwindigkeitsregelungen an die neuen Erfordernisse unter Berücksichtigung der zukünftigen Verkehrsbelastung, der Netzveränderungen und der Erfordernisse der Verkehrssicherheit abgebildet. Für die Anwendungsfälle mit Tempo 30 ist eine Vorfahrtsregelung für den Busverkehr gemäß der VwV-StVO beizubehalten, um Fahrzeitverlängerungen und negativen Auswirkungen auf den Fahrkomfort des ÖPNV entgegenzuwirken.

Neue Tempo 30-Zonen und -Strecken werden für Wohnbereiche empfohlen, die bisher nicht verkehrsberuhigt sind. Dazu zählen weite Teile der westlichen und nördlichen Innenstadt.

²⁷ Für Neuerschließungen von Wohngebieten ist die Ausweisung von Tempo 30-Zonen und verkehrsberuhigten Bereichen in Schweinfurt gängige Praxis.

²⁸ Tempo 30 innerorts, u.a. in sensiblen Bereichen, sowie die bauliche Unterstützung von Tempo 30 sind auch Maßnahmenstrategien des Verkehrssicherheitsprogramms 2020 des Bayerischen Staatsministeriums des Innern (vgl. Website Sichermobil Bayern sowie Kapitel 8.6.1).

Für Wohnquartiere auf den Konversionsflächen ist zukünftig ebenfalls eine Verkehrsberuhigung vorzusehen, Verkehrsflächen sind ggfs. anzupassen. Für folgende Strecken wird eine Tempo 30-Regelung empfohlen:

- › Die Hauptstraße in Oberndorf sollte in die vorgeschlagene Tempo 30-Regelung im Altort Oberndorfs eingebunden werden. Für die Hauptstraße bietet sich weiterhin eine Vorfahrtregelung an, da die dichte Folge von Einmündungen bei der hohen Verkehrsmenge zu Problemen führen könnte. Die angestrebte Geschwindigkeitsreduzierung sollte durch einen verkehrsberuhigenden Straßenumbau unterstützt werden (siehe Kapitel 8.1.3). Die Lärmemissionen des Verkehrs können auf diese Weise gesenkt, das Queren der Fahrbahn für Fußgänger erleichtert und der Straßenraum aufgewertet werden.
- › Die Oskar-von-Miller-Straße ist westlich der Hermann-Barthel-Straße relativ schmal, zudem fehlen hier Radverkehrsanlagen. Weiterhin liegt sie im Umfeld von Schulen/Kitas. Es ist eine abschnittsweise Absenkung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h zu empfehlen. Eine Ausweitung der Regelung bis zur Einmündung Brombergstraße ist sinnvoll und sollte mit den Belangen des ÖPNV abgewogen werden.
- › Der schmale Einbahnstraßenbereich Fischerrain ist als Teil des Innenstadtrings hoch belastet, zudem werden hier die Auslösewerte der Lärmaktionsplanung überschritten (siehe Kapitel 5.1.7). Daher ist hier eine Absenkung auf 30 km/h u. a. aufgrund der Synergieeffekte zur Lärminderungsplanung zu empfehlen.
- › In der Luitpoldstraße überlagern sich die Nutzungsansprüche von Fußgängern, Radfahrern und des Kfz-Verkehrs. Zur Unterstützung des Aufwertungskonzeptes Luitpoldstraße (siehe Kapitel 8.1.3) ist eine Absenkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h zu empfehlen und mit den Belangen des ÖPNV abzuwägen. Tempo 30 ist nach Möglichkeit durch eine verkehrsberuhigende Gestalt des Straßenraums zu unterstützen (Fahrbahnverengungen, Straßenraumumbauten).
- › Für die Hauptbahnhofstraße südlich der Wirsingstraße ist im Zuge der Umgestaltung der Bahnhofstraße eine Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h zu empfehlen. In Kombination mit einem Kreisverkehr sowie Fußgängerüberwegen werden das Bahnhofsumfeld aufgewertet und die Querungsbedingungen für Fußgänger verbessert.
- › Die Roßbrunnstraße ist dicht angebaut, teils wird beidseitig geparkt. Eine Begrenzung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h bis zur Rufferstraße (bereits Tempo 30) trägt zur Verringerung der Lärmbelastung bei, verbessert die Querungsmöglichkeiten für Fußgänger, erhöht die Verkehrssicherheit und ermöglicht zudem die Radverkehrsführung im Mischverkehr in Kombination mit freigegebenen Gehwegen.

Karte 45: Kfz-Vorrangstraßennetz und Geschwindigkeitskonzept 2030

Quelle: Eigene Darstellung

Auf Hauptverkehrsstraßen, auf denen eine Temporeduzierung gewünscht, jedoch mit Tempo 30 kurz- bis mittelfristig nicht umzusetzen ist, bietet sich eine Aktion „Freiwillig Tempo 30“ oder auch „Freiwillig Tempo 40“ an, wie es schon an der Oskar-von-Miller-Straße durchgeführt wird. Mögliche weitere Einsatzbereiche wären bspw. der Lindenbrunnenweg, die Engelbert-Fries-Straße, die Schützenstraße, die Benno-Merkle-Straße oder die Franz-Schubert-Straße.

Die Stadt Offenburg machte hiermit im Rahmen eines Modellprojektes gute Erfahrungen auf Hauptverkehrsstraßen und auch Ortsdurchfahrten. Unterstützt durch entsprechende Markierungen, Spruchbänder sowie Geschwindigkeitsdisplays konnten die durchschnittlichen Geschwindigkeiten um 5 bis 8 km/h gesenkt werden, die Lärmbelastungen entsprechend vermindert und die Verkehrssicherheit erhöht werden. (vgl. Website Offenburg)

Abbildung 50: Freiwillig Tempo 40

Quelle: Website Offenburg

Unterstützung von geschwindigkeitssenkenden Maßnahmen

In einigen Tempo 30-Bereichen Schweinfurts wird die zulässige Geschwindigkeit teilweise deutlich überschritten (bspw. Elsa-Brandström-Straße, Breslaustraße) (siehe Kapitel 5.1.3). Grund hierfür ist v.a. die oftmals großzügige Straßenraumgestaltung und mangelnde optische/bauliche Verkehrsberuhigung.

Bei Neubauten von Tempo 30-Straßen (Zonen und Strecken) ist ein Ausbau wünschenswert, der die Verkehrssicherheit verbessert, die Straßennutzung für alle optimiert und eine attraktive Gestaltung des Wohnumfelds ermöglicht. Für bestehende Tempo 30-Bereiche empfiehlt sich ein zweistufiges Vorgehen:

1. verkehrsordnerische Maßnahmen (Markierung, Beschilderung, Geschwindigkeitsdisplays etc.)
2. punktueller Straßenraumbau, falls die 1. Stufe nicht die Fahrgeschwindigkeiten ausreichend senkt

Bei der Umgestaltung von Straßenabschnitten wird die Orientierung an den Straßenkategorien der Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) empfohlen (vgl. FGSV 2008a). Diese werden in der Richtlinie für die Anlagen von Stadtstraßen (RASt 06) (vgl. FGSV 2007) weiter konkretisiert und mit konkreten Gestaltungsbeispielen für Straßenquerschnitte versehen.

Zur Geschwindigkeitsreduzierung können auch mehrere einfache Elemente zusammenwirken, die jeweils für sich genommen weniger wirksam wären:

- > Verdeutlichen der rechts-vor-links-Situation durch gerissene Haltelinien
- > punktuelle Verengungen durch seitliche Pflanzbeete oder vorgezogene Seitenräume, vor allem an den Einfahrtsbereichen (siehe Abbildung 51 und Abbildung 52), oder Fahrbahnteiler als Querungshilfe
- > Ordnen des Parkens im Fahrbahnraum in der Weise, dass eine Gradlinigkeit des Straßenraums vermieden wird („optischer Durchschuss“) (siehe Abbildung 53)
- > Rückbau von tendenziell geschwindigkeitserhöhenden Elementen wie Mittelmarkierungen, Busbuchten
- > Fahrbahnmarkierungen (z. B. Piktogramm „Kinder“) oder Belagwechsel an Orten mit besonderer Aufmerksamkeitsanforderung (Einmündungen, Eingänge zu Einrichtungen mit besonderem Schutzbedarf (z. B. Kitas))
- > punktuelle Aufpflasterungen enger Kreuzungen bzw. Plateaus, wo dies vom Verkehrslärm her möglich ist – bei Anwendung von Aufpflasterungen zur linearen Geschwindigkeitssenkung sollten Einbauten in regelmäßigen Abständen (ca. alle 50 – 100 m) erfolgen, um Lärmbelastungen durch eine unregelmäßige Fahrweise entgegenzuwirken.

Abbildung 51: "Gehweg Nase" mit Zebrastreifen

Quelle: Eigenes Foto

Abbildung 52: "Gehweg Nase" mit Aufpflasterung

Quelle: Eigenes Foto

Abbildung 53: Fahrbahnversatz

Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 54: Belagswechsel

Quelle: Eigenes Foto

Weitere Möglichkeiten der Verkehrsberuhigung zeigen die aus der Schweiz stammenden Begegnungszonen auf:

Abbildung 55: Begegnungszone als verkehrsberuhigter Bereich in Frankfurt am Main

Quelle: Eigene Fotos

Begegnungszonen sind Straßen in Wohn- und Geschäftsbereichen, auf denen Fußgänger Vortritt vor dem motorisierten Verkehr haben und den gesamten Straßenraum nutzen dürfen. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit ist in der Schweiz auf 20 km/h beschränkt. Die Ausstattung orientiert sich weniger an aufwändigen Umbauten als vielmehr an kostengünstigeren „weichen“ Gestaltungselementen wie auffälligen Bodenmarkierungen, Bänken oder Hinweistafeln. Ziel ist es, Straßenflächen zu mehr als „nur“ dem Autoverkehr zu nutzen. Gegenüber den „klassischen“ verkehrsberuhigten Bereichen haben sie den Vorteil, dass sie nicht mit teuren, vollständigen Umbaumaßnahmen des Straßenraums verbunden sind, sondern vielmehr flexibel an die straßenräumliche Ausgangssituation angepasst werden können. In Frankfurt am Main wurden sie als Verkehrsversuch erstmals in Deutschland umgesetzt, aufgrund ihrer fehlenden Aufnahme in die (VwV-)StVO jedoch als verkehrsberuhigter Bereich.

8.1.3 Umgestaltungsmaßnahmen

Gestaltung der Ortseingänge

Die kompakte Stadtstruktur Schweinfurts führt punktuell zu Ortseingangssituationen, an denen die zulässige Geschwindigkeit auf 50 km/h herabgesetzt wird, was von den Autofahrern eine entsprechende Geschwindigkeits- und Verhaltensanpassung erfordert. Gleichzeitig sind die Eingangsbereiche eine Visitenkarte der Stadt Schweinfurt.

Eine besondere Gestaltung der Ortseingänge macht Autofahrer auf das Siedlungsgebiet aufmerksam und kann zudem die Identität der Stadt stärker vermitteln („Schweinfurt erkennbar machen!“).

Folgende allgemeine Ziele sind mit einer besonderen Gestaltung der Ortseinfahrten verbunden:

- Anpassung der Geschwindigkeit: Der Wechsel von Straßen mit Tempo 70 zu angebauten Ortsstraßen mit Tempo 50 oder weniger ist auch durch eine entsprechende Gestaltung deutlich zu machen.
- Erhöhung der Verkehrssicherheit für den Rad- und Fußverkehr: An den Ortsausgängen muss sichergestellt werden, dass Radfahrer und Fußgänger gesichert den Wechsel von i.d.R. beidseitigen Anlagen im Siedlungsbereich zu teilweise einseitigen Anlagen im Außenbereich durchführen können.
- Schaffung identitätsstiftender Eingangsbereiche: Einerseits wird der Autofahrer auf diese Weise für mehr Aufmerksamkeit für die zahlreichen sich überlagernden Nutzungsansprüche im Ortsbereich sensibilisiert, andererseits bieten die Ortseingänge die Möglichkeit, identitätsstiftende Situationen mit lokalspezifischem Bezug zu schaffen (bspw. wie an der Europa-Allee).

Abbildung 56: Einfahrtssituation Europa-Allee

Quelle: Eigenes Foto

Zur Gestaltung der Ortseinfahrten werden verschiedene Elemente vorgeschlagen, die je nach Ortslage einzeln oder in Kombination eingesetzt werden können:

- Gestalterische Elemente: z.B. besondere Bepflanzungen, Fahnenmasten, Ortswappen, Kunstobjekte, Schriftzüge etc.
- Versätze/Einengungen/Mittelinseln/Kreisverkehre
- Querungshilfen für den Rad- und Fußverkehr
- Aufmerksamkeitsfelder: z.B. farbliche Markierungen, großflächige Piktogramme, Materialwechsel etc.
- Informations- und Orientierungsbereiche: z.B. Stadtpläne, Hinweise auf das Parkleitsystem (siehe Kapitel 8.2.1), Hinweise auf lokale Besonderheiten in der Nähe

In Karte 47 auf Seite 150 sind die besonders zu gestaltenden Ortseingänge dargestellt. Eine geschwindigkeitssenkende Gestaltung des Ortseingangs ist im Vorfeld des dicht bebauten

Ortskerns Oberndorf wünschenswert, da hier derzeit Geschwindigkeitsüberschreitungen auftreten (siehe Kapitel 5.1.3).

Straßenumgestaltung

In Schweinfurt gibt es zahlreiche Straßenabschnitte, die stark vom Kfz-Verkehr geprägt sind und überdimensioniert erscheinen. Diese Straßenräume bieten Optimierungsmöglichkeiten für andere Verkehrsteilnehmer (v. a. für Fußgänger und Radfahrer). Zudem können mit einer neuen Gestaltung die Kfz-Fahrgeschwindigkeiten gesenkt, Lärmbelastigungen vermindert und die Verkehrssicherheit erhöht werden.

Das Verfahren der **städtebaulichen Bemessung**, das zu einer gleichberechtigten Berücksichtigung unterschiedlicher Raumannsprüche führen soll, wird in Kapitel 8.5.1 thematisiert. Dieses Verfahren wird als Standard für die Umgestaltung in Verbindung mit Gestaltungsbeispielen aus der RAST empfohlen. Eine Umgestaltung wird insbesondere für die Luitpoldstraße, die Hauptstraße, den zentralen Bereich in Bergl, den Bereich Am Zeughaus/Graben/Hadergasse und zumindest perspektivisch auch für die Landwehrstraße empfohlen.

Shared Space-Bereiche

Shared Space ist als ein umfassendes Gestaltungskonzept zu verstehen, das von hohen Gestaltungsqualitäten, mehr Platz für den Fußgänger, gegenseitiger Rücksichtnahme und einer gleichberechtigten Abwicklung der Verkehre bei möglichst wenig Verkehrsregelung geprägt ist. Dabei soll die Vielzahl von Verkehrsregelungen abgebaut werden. Mit dem Ansatz werden neue Gestaltungsmöglichkeiten aufgezeigt, die über die bisherigen verkehrsplanerischen Regelwerke hinausgehen und vor allem das soziale Verhalten sowie die Kommunikation zwischen den Verkehrsteilnehmern in den Vordergrund rücken. In Shared Space Bereichen wird

- > weitestgehend auf Lichtsignalanlagen sowie Beschilderung und Markierung verzichtet,
- > möglichst das Mischungsprinzip und
- > möglichst die rechts-vor-links Regelung angewendet.

Grundlegendes Prinzip ist vor allem das gleichgewichtige Zusammenbringen der Funktionen Verbindung, Erschließung und Aufenthalt. Grundvoraussetzung für Shared Space ist der integrierte Planungsprozess in dem die Interessen, Anregungen und Bedenken der Anlieger, der Verbände, der Interessensgemeinschaften und der Fachplaner zusammengebracht werden. Insbesondere Behindertenverbände und -vertretungen sind frühzeitig in den Prozess einzubeziehen.

Damit Shared Space auch angenommen wird sind eine signifikante Verkehrsbelastung, starke Fußgängerströme (wie z.B. in Geschäftsbereichen von Stadtteilzentren), eine attraktive Oberflächengestaltung mit Leitelementen für den Kfz-Verkehr und mit einer klaren Erkennbarkeit im Übergang notwendig.

Shared Space-Konzepte werden in vielen Ländern und auch in deutschen Städten erfolgreich angewendet. Beispiele finden sich in Klein- und Mittelstädten (Ochsenfurt, Rosenheim, Bohnte, Göppingen, ...) und auch Großstädten (Nürnberg, Ulm, Duisburg, ...) auf Straßen des Haupt- und Nebenverkehrsnetzes oder auf Plätzen. Oftmals wird hier durch die Ausweisung eines verkehrsberuhigten Bereiches den Fußgängern ein Vorrang gegeben. Am Schillerplatz/Rüfferstraße, im Bereich Jägersbrunnen sowie an der Rückertstraße/Am Mühltor wurden in Schweinfurt schon ähnliche Gestaltungen umgesetzt, wenn auch ohne Bevorrechtigung bzw. Gleichberechtigung von Fußgängern. Diese werten den Straßenraum städtebaulich deutlich auf, reduzieren die Trennwirkung und verbessern die Überquerbarkeit für Fußgänger und Radfahrer.

In Schweinfurt bieten sich weitere Straßenräume an, die bisher eher Kfz-dominiert sind und gleichzeitig für den Fußverkehr ein wichtiges Ziel darstellen. Hierzu zählen die Hauptstraße (s.u.) sowie auch das Stadtteilzentrum Bergl im Bereich Berliner Platz/ Brombergstraße/Breslaustraße (hier ist auch eine Begegnungszone möglich). Weiterhin bietet sich die Hadergasse an, insbesondere im Bereich der Neubebauung über der Tiefgarage Kunsthalle.

Abbildung 57: Shared Space als verkehrsberuhigter Bereich in Duisburg (links), fußgängerfreundliche Aufwertung in Aschaffenburg (rechts)

Quellen: Eigenes Foto (links), Website Petrakellystiftung (rechts)

Oberndorf: Aufwertung der Hauptstraße

Für die Hauptstraße in Oberndorf ist eine verkehrsberuhigende Aufwertung eine deutliche Chance zur Attraktivierung des Ortskerns. Die Funktion der Hauptstraße als Wohn- und Nahversorgungsbereich wird derzeit durch den dominierenden Kfz-Verkehr deutlich eingeschränkt. Die Situation ist geprägt durch Verkehrslärm, eine hohe Trennwirkung der Straße, eine unattraktive Straßenraumgestaltung, beparkte Gehwege, sehr wenige Verweilmöglichkeiten und unzureichende Radverkehrsanlagen. Ein Potenzial zur Aufwertung bietet die Abstufung der B 26, die für das Ende des Jahres 2015 geplant ist.

Ziel einer Umgestaltung ist daher ein verkehrsberuhigender Umbau,

- › der die Fahrbahnbreite verringert,
- › bessere Querungsmöglichkeiten schafft,
- › beidseitige Radverkehrsanlagen anbietet und
- › die Seitenräume gestalterisch aufwertet.

Grundsätzlich ist für die Hauptstraße eine Reduzierung auf Tempo 30 anzuraten, um zum einen die Nahmobilitätsbedingungen zu verbessern und zum anderen Verkehrslärm zu reduzieren. Die Hauptstraße ist Teil der aktuell laufenden zweiten Stufe der Lärmaktionsplanung. Synergieeffekte durch Tempo 30, die zum einen die Attraktivität der Hauptstraße erhöhen und die sich zum anderen lärmindernd auswirken, sollten genutzt werden.

Empfohlen wird eine Umsetzung eines Shared Space-Konzeptes für den zentralen Bereich sowie eine Straßenraumaufwertung des erweiterten Bereichs der Hauptstraße (siehe Abbildung 58).

- › Im Zuge der städtebaulichen Sanierung soll die Straße Am Feldtor als „Neue Mitte Oberndorf“ ausgebaut werden. Dies ist durch die Umgestaltung der Hauptstraße zu unterstützen. Daher sollte in Anknüpfung an das Feldtor ein ergänzender Shared Space-Bereich (s.o.) geprüft werden, der durch eine weitergehende Geschwindigkeitssenkung (20 km/h) unterstützt werden kann.

Eine Ausstattung mit Sitzgelegenheiten (bspw. als „Sitzwürfel“), Radabstellmöglichkeiten und ggfs. Außenbewirtschaftungsflächen steigert die Attraktivität des Straßenraums und dient zudem der Vorbeugung vor „wildem Parken“. Im unmittelbaren Shared Space-Bereich der Hauptstraße sollte auf Parkangebote verzichtet werden, um die Trennwirkung der Straße zu verringern, die Verkehrssicherheit zu erhöhen und die Aufenthaltsqualität zu steigern. Dass Shared Space-ähnliche Konzepte auch auf vielbefahrenen Straßen mit mehr als 10.000 Kfz/Tag funktionieren, zeigen Beispiele in Duisburg und Bohmte.

- › Für den erweiterten Bereich der Hauptstraße wird eine reduzierte Fahrbahnbreite mit beidseitigen Schutzstreifen sowie einseitiger Stellplatzanordnung, kombiniert mit Gehwegaufweitungen und Baumpflanzungen vorgeschlagen. Fußgängerüberwege in regelmäßigen Abständen dienen als Querungsstellen. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit sollte auf 30 km/h reduziert werden. (siehe Karte 46)

Karte 46: Gestaltungsvorschlag Hauptstraße mit Straßenquerschnitt des zentralen Bereichs („Shared Space“)

Abbildung 58: Gestaltungsvorschlag Hauptstraße - Erweiterter Bereich

Durch die Verkehrsberuhigung wird für die Hauptstraße eine moderate Verkehrsbelastung erwartet (ca. -2.300 Kfz/Tag = -19%), wobei Verkehr v. a. auf die Engelbert-Fries-Straße und auf die A70 verlagert wird. Die Verkehrsberuhigung kann durch eine Umgestaltung der Eingangsbereiche in die Hauptstraße (Knoten „Am Oberndorfer Weiher“ sowie „Ernst-Sachs-Straße“) unterstützt werden. Möglich wären bspw. Einengungen der Einfahrten, vorgezogene Seitenräume und auch eine optische Veränderung der Fahrbahnoberfläche. Auch ein Lkw-Durchfahrtsverbot (Ausnahme Lieferverkehr) zwischen der Hauptstraße am Oberndorfer Weiher und der Ernst-Sachs-Straße könnte diskutiert werden.

Aufwertung der Luitpoldstraße

Die Luitpoldstraße ist als innerstädtischer Nahversorgungsbereich ein wichtiges Ziel für Fußgänger und Radfahrer und die Nähe zur Stadtgalerie hat zudem ein hohes Fußgängeraufkommen im Querverkehr zur Folge. Letzteres betrifft vor allem den Bereich um die Cramerstraße im Kreuzungsbereich, jedoch auch linienhaft etwa bis zur Sattlerstraße. Gleichzeitig ist sie mit ca. 12.700 Kfz am Tag belastet und damit eine wichtige Verbindung in die Schweinfurter Innenstadt hinein sowie für den Busverkehr Richtung Roßmarkt.

Die Luitpoldstraße muss daher mehreren Nutzungsansprüchen gerecht werden. Aktuell fehlen v. a. Radverkehrsanlagen und geeignete, sichere Querungsstellen für Fußgänger und Radfahrer v.a. im Zugang zur Stadtgalerie. Zudem ist die Fahrbahn inkl. Abbiegestreifen mit ca. 11 m sehr breit und führt zu einer starken Trennwirkung der Straße. Wichtige Handlungsfelder sind daher Aufwertungsmaßnahmen für Radfahrer sowie eine Verringerung der Trennwirkung bzw. eine Verbesserung der Querungsmöglichkeiten der Straße. Diese Maßnahmen bieten die Möglichkeit, die Luitpoldstraße als attraktive, innenstadtnahe und belebte Geschäftsstraße weiterzuentwickeln.

Dies kann durch Tempo 30 (siehe Kapitel 8.1.2) sowie durch die Anlage von Mittelinseln geschehen. Aufgrund der nicht nur punktuellen, sondern auch linienhaften Querungsbedürfnisse der Fußgänger etwa im Bereich Cramerstraße bis Sattlerstraße ist ein Konzept ähnlich der Rüfferstraße mit einem Mittelstreifen zu empfehlen (siehe folgende Abbildung). Der Querungsbereich sollte barrierefrei gestaltet werden (Bordsteinabsenkungen und taktile Bodenindikatoren). Für Radfahrer sollte aufgrund der hohen Verkehrsbelastung ein beidseitiger Schutzstreifen überprüft werden. Zur Beschleunigung des ÖPNV ist ein Richtungsfahrstreifen von 3,25 m Breite zu empfehlen, da so ein Ausweichen der Busse auf den Schutzstreifen vermieden werden kann. Die derzeitige Fahrbahnbreite von ca. 11 m müsste jedoch angepasst werden (siehe Vorschlag in folgender Abbildung). Alternativ ist unter Beibehaltung einer Fahrbahnbreite von 11 m auch je eine Richtungsfahrbahn von 2,75 m mit anschließendem Schutzstreifen (1,5 m) möglich.²⁹

Für die weiteren Bereiche der Luitpoldstraße sollte eine Aufwertung für Radfahrer durch Schutzstreifen erfolgen (siehe Abbildung 6o). Linksabbiegestreifen auf der Luitpoldstraße müssten hierfür entfallen, jedoch sind die Schutzstreifen im Bedarfsfall befahrbar (bspw. Vorbeifahren an einem linksabbiegenden Kfz). Optional ist auch hier ein weitergehender verkehrsberuhigender Straßenraumumbau mittel- bis langfristig sinnvoll.

²⁹ Für Mittelstreifen sind laut ERA Schutzstreifen (1,5 m Breite) möglich, wenn eine Breite von mind. 2,25 m zwischen Schutzstreifen und Mittelstreifen verbleibt.

Abbildung 59: Straßenraumvorschlag Luitpoldstraße – z.B. zwischen Cramerstraße bis Sattlerstraße mit multifunktionalem Mittelstreifen

Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 60: Straßenraumvorschlag Luitpoldstraße – weiterer Bereich

Quelle: Eigene Darstellung

Weitere Straßenzüge

Weitere Bereiche, die einer Aufwertung im Sinne der Nahmobilitätsförderung, der Aufenthaltsqualität und der städtebaulichen Qualität bedürfen, sind

- > das Stadtteilzentrum Bergl, bauliche Maßnahmen zur Unterstützung der Verkehrsberuhigung und zur Aufwertung für die Nahmobilität/Aufenthaltsqualität, bspw. durch Shared Space/Begegnungszone (siehe auch Handlungskonzept Fußverkehr mit einer Sitz-/Spielroute, Kapitel 8.5.2),
- > die Danzigstraße, um die Durchschusswirkung zu mindern,
- > die Bauerngasse (inkl. Am Zeughaus bis einschl. Wolfs- und Hadergasse) (bereits in Planung) sowie die Parallelstraße Graben,

- > perspektivisch die Neutorstraße südl. „An den Schanzen“, um die Verkehrsberuhigung im Bereich Bauerngasse/Am Zeughaus/Hadergasse zu unterstützen,
- > die Hohe Brückengasse,
- > die stark Kfz-geprägte Landwehrstraße, für die langfristig ein Optimierungskonzept für den Fuß- und Radverkehr erarbeitet werden sollte,
- > die ebenfalls relativ stark Kfz-überformten Straßenzüge der Wilhelm- und Roßbrunnstraße,
- > der Bereich Sennfelder Bahnhof, für den es in den letzten Jahren schon Planungen gab,
- > die Dittelbrunner Straße im Bereich mit Geschäftsbesatz (Theuerbrünneinsweg – An der Ziegelgrube)
- > die Elsa-Brandström-Straße sowie die überbreite Kurt-Schumacher-Straße (bspw. durch Markierungsmaßnahmen von Schutzstreifen bzw. die Verbreiterung von Radfahrstreifen zur optischen Einengung (siehe Kapitel 8.4.1) und Anlage von Mini-Kreisverkehren zur Verkehrsberuhigung/Minderung der Durchschusswirkung), ggfs. auch Verlegung von Gehwegstellplätzen an den Fahrbahnrand sowie
- > die Straße Haardtberg, um auch hier die Durchschusswirkung zu mindern und die Verkehrsberuhigung zu unterstützen.

Umgestaltung von Knotenpunkten: Kreisverkehre

Kreisverkehre ermöglichen einen kontinuierlichen Verkehrsfluss und verhindern damit Rückstau sowie zusätzliche Emissionen durch Halten und Anfahren. Sie sind durch die geringen Fahrgeschwindigkeiten sowie durch weniger Konfliktpunkte (keine Linksabbieger) verkehrssicherer als Ampeln oder vorfahrtgeregelter Knotenpunkte, ermöglichen eine Wendemöglichkeit und besitzen gegenüber Lichtsignalanlagen einen geringeren Wartungs- und Betriebskostenaufwand. Zudem brechen sie die Linearität von Straßenräumen und können daher auch ein Verkehrsberuhigungs- und Gestaltungselement sein. Fußgängerquerungen werden durch Fahrbahnteiler oder Fußgängerüberwege erleichtert. Je nach verfügbarer Fläche werden auch von Lkw und Bussen überfahrbare Klein- oder Minikreisel eingesetzt, z. B. in engen Ortsdurchfahrten und Wohngebieten.

Minikreisel eignen sich zur Verkehrsberuhigung im Nebenstraßennetz, zur gestalterischen Aufwertung und zur Erhöhung der Verkehrssicherheit. Zu empfehlen ist auch bei Minikreiseln eine für Lkw und Busse überfahrbare Niveauanhebung der Kreisinsel, die im Nebenstraßennetz mit Tempo 30 für den Busverkehr geringere Fahrzeit- und Komfortverluste bedeutet als im Tempo 50-Netz. Der Einsatz von Minikreisverkehren erweist sich gegenüber lichtsignal- oder vorfahrtgeregelter Knotenpunkten als sehr sicher und erhöht in vielen Fällen die Verkehrssicherheit (vgl. ADAC 2010, Baier und Leu 2012; Brilon und Bondzio 2000).

Wichtig ist bei Kreisverkehren

- > ein möglichst senkrechtes Heranführen der Knotenarme,
- > eine deutliche Umlenkung geradeaus fahrender Fahrzeuge,
- > die Erkennbarkeit des Kreisverkehrs möglichst schon von weitem sowie
- > gute Sichtfelder für die Verkehrsteilnehmer (vgl. FGSV 2006).

Abbildung 61: gestalterisch ansprechender Kreisverkehr

Quelle: Eigenes Foto

Abbildung 62: Minikreisverkehr im Wohngebiet

Quelle: Eigenes Foto

In vielen europäischen Ländern sind Kreisverkehre inzwischen anstelle von lichtsignalgesteuerten Knotenpunktsformen die Standardlösung. Die Erfahrungen sind dabei durchgängig positiv. Bei der Planung von Kreisverkehren muss neben dem nötigen Raumbedarf die Verkehrsbelastung und Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes berücksichtigt werden. Anhaltswerte geben hierzu die RASt sowie das „Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren“ (vgl. FGSV 2006).

Für Schweinfurt könnte zukünftig der Einsatz von Kreisverkehren zur Förderung des Verkehrsflusses und zur Erhöhung der Verkehrssicherheit geprüft werden. Insbesondere kommt dies für bisher überdimensionierte Kreuzungen in Wohnbereichen oder auch Kreuzungen mit freien Rechtsabbiegern in Frage, sofern die Leistungsfähigkeit der Verkehrsknoten gewahrt wird. In Abhängigkeit von der Verkehrsbelastung, der Knotengeometrie, der Unfallhäufigkeit und vom vorhandenen Platz wurde eine erste generelle Einschätzung vorgenommen, ob überhaupt eine Umgestaltung zu Kreisverkehren möglich wäre (siehe Karte 47).

Generell wird eine lokal bezugnehmende Gestaltung (durch Bepflanzungen, Skulpturen, Wahrzeichendarstellungen etc.) empfohlen, wie dies beispielsweise für den Kreisverkehr auf der Europa-Allee erfolgte. So bieten Kreisverkehre die Chance, identitätsstiftende Eingangssituationen in Siedlungsbereichen herzustellen sowie die gestalterische Attraktivität von Straßenräumen zu erhöhen.

Sinnvoll ist ein Kreisverkehr am Knoten Ignaz-Schön-Straße/Paul-Gerhardt-Straße, da er zum einen Unfallschwerpunkten in den letzten Jahren zeigte (Unfallhäufungspunkt, siehe Kapitel

5.2.2). Zum anderen kann so der Straßenraum im Umfeld der Schulen/der FH aufgewertet und verkehrsberuhigt werden.

Ein Kreisverkehr ist des Weiteren im Rahmen eines Rückbaus des Kreuzungspunktes Konrad-Adenauer-Straße/Elsa-Brandström-Straße sinnvoll. Selbiges gilt für den benachbarten Kreuzungspunkt Konrad-Adenauer-Straße/Deuschhöfer Straße. Im Zuge der Bahnhofsumgestaltung ist ein Kreisverkehr Wirsingstraße/Stresemannstraße in Kombination mit Fußgängerüberwegen zu empfehlen. Auf diese Weise werden Fußgängerquerungen erleichtert, das Bahnhofsumfeld wird weiter aufgewertet und die Verkehrssicherheit erhöht (Unfallhäufungsstelle, siehe Kapitel 5.2.2; auffällige Radunfallstelle, siehe Kapitel 5.2.3).

Minikreisverkehre kommen in Schweinfurt zur Unterstützung der Verkehrsberuhigung in Wohngebieten in Betracht sowie für überdimensionierte Kreuzungen. Empfohlen werden u.a.

- > die Kreuzung Friedhofstraße/Am Friedhof sowie
- > die Kreuzungen der Kurt-Schumacher-Straße bzw. Elsa-Brandström-Straße mit der Celtasstraße, der Adolf-Kolping-Straße sowie der Stollbergstraße.

Kreis- und Minikreisverkehre sollten zukünftig grundsätzlich bei anstehenden Straßenneu- und Umbaumaßnahmen geprüft werden.

Weitere Optimierungen von Knoten

Für einige Knoten erscheint ein Kreisverkehr als nicht sinnvoll, jedoch sollten auch hier Optimierungen angestrebt werden. Dies betrifft vor allem überdimensioniert erscheinende Knoten, die zum Teil auch freie Rechtsabbieger enthalten. Diese erzeugen für Fußgänger und Radfahrer zusätzliche Trennwirkungen und gefährden ihre Verkehrssicherheit. Hier ist – in Abwägung mit der zu gewährenden Leistungsfähigkeit des Knotens und den Belangen des ÖPNV – ein Rückbau insbesondere freier Rechtsabbieger anzuraten. Zu überprüfen sind prioritär folgende Knoten:

- > Ignaz-Schön-Straße/Richard-Wagner-Straße zur Erhöhung der Verkehrssicherheit (Fußgängerunfälle bzw. Kinderunfälle, siehe Kapitel 5.2.3 und 5.2.4)
- > John-F.-Kennedy-Ring/Oskar-von-Miller-Straße
- > Schelmsrasen/Mozartstraße/Nikolaus-Hoffmann-Straße (auffällige Radunfallstelle, siehe Kapitel 5.2.3)
- > Tilsitstraße/Nutzweg
- > Friedrich-Ebert-/Friedrich-Stein-Straße (Unfallhäufungsstelle der letzten Jahre, siehe Kapitel 5.2.2)
- > Kornmarkt/Am Obertor (bereits in Planung)
- > Dittelbrunner Straße/Walther-von-der-Vogelweide-Straße/An der Turngemeinde

Im Zuge einer möglichen Umgestaltung der Hauptstraße ist auch hier eine Aufwertung des Knotens Hauptstraße/Am Oberndorfer Weiher für Fußgänger und Radfahrer zu empfehlen. Ein auffälliges Beispiel für einen überdimensionierten Kreuzungsbereich im Erschließungs- und Wohnstraßennetz ist der Knoten Tilsitstraße/Nutzweg in Bergl. Vor allem aus städtebaulich-gestalterischen Gründen sollte perspektivisch ein Rückbau erfolgen.

Für die Auffahrt zur Bundesstraße 286 von der Hans-Böckler-Straße ist bei steigenden Verkehrsmengen im Zuge der Maintal-Entwicklung eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit zu überprüfen, um tageszeitbedingten Stauungen im Berufsverkehr entgegenzuwirken.

Weitere Kreuzungen sind darüber hinaus unter Verkehrssicherheitsgesichtspunkten zu überprüfen. Hierzu gehören unter denen in Kapitel 5.2.2 genannten vor allem die besonders auffälligen Knoten

- > Ernst-Sachs-Straße/Hahnenhügelbrücke,
- > Luitpoldstraße/Hauptbahnhofstraße
- > Landwehrstraße/Ludwigstraße sowie
- > Am Oberen Marienbach/Mainberger Straße.

Karte 47: Maßnahmen im Straßennetz MIV

Quelle: Eigene Darstellung

8.2 Handlungskonzept Ruhender Kfz-Verkehr und intermodale Schnittstellen

8.2.1 Ruhender Kfz-Verkehr

Insgesamt ist für die Schweinfurter Innenstadt sowie für die untersuchten Stadtteilzentren Oberndorf und Bergl eine ausreichende Anzahl an öffentlichen Stellplätzen feststellbar (siehe Kapitel 5.3). In der Innenstadt werden mit der Tiefgarage Kunsthalle ab 2013 zusätzliche Stellplatzkapazitäten bereitgestellt. Die Parkgebühren liegen in Schweinfurt vergleichsweise niedrig und bieten einen Anreiz, mit dem Auto in die Stadt zu fahren (siehe Kapitel 5.3.2).

Zielsetzung des Handlungskonzeptes ruhender Kfz-Verkehr ist es,

- › den ruhenden Verkehr in der Innenstadt soweit möglich in Parkhäusern/-garagen zu konzentrieren und damit den öffentlichen Raum im Sinne einer erhöhten Stadt- und Aufenthaltsqualität zu entlasten,
- › durch eine angepasste Parkraumbewirtschaftung den Rad-, ÖPNV- und Fußverkehrsanteil in Schweinfurt zu flankieren sowie
- › das Anwohnerparken gegenüber konkurrierenden Stellplatzansprüchen zu stärken.

Hierzu sollten vor allem folgende Maßnahmen ergriffen werden:

- › Staffelung der Parkgebühren nach Attraktivität der Stellplätze: Je näher Kurzzeitstellplätze zur Innenstadt liegen, desto attraktiver sind sie und desto höhere Stellplatzgebühren sind gerechtfertigt. Dies dient zudem einem erhöhten Stellplatzumschlag.
- › Grundsätzlich sollten Parkgebühren in Parkhäusern/-garagen niedriger liegen als im öffentlichen Straßenraum.
- › In den Wohnquartieren nordwestlich der Innenstadt sind Anwohnerparkzonen entsprechend dem vorliegenden Parkraumkonzept 2012 (vgl. Planersocietät 2012) auszuweisen.
- › Für die Bereiche der westlichen Innenstadt sowie der Altstadt zeigt sich durch Nutzungsüberlagerungen v.a. von Wohnen, Dienstleistung sowie Handel ein erhöhtes Konfliktpotenzial zwischen dem Anwohner- und Besucherstellplatzbedarf. In den Wohn- und Erschließungsstraßen nördlich und südlich der Luitpoldstraße existieren bereits Bewohnerparkzonen. (siehe Kapitel 5.3.1)

Im Zuge der städtebaulichen Sanierung ist in der westlichen Innenstadt sowie in der Altstadt der Bedarf nach (weiteren) Anwohnerparkzonen zu prüfen und bedarfsgerecht durch Bewohnerstellplätze zu sichern.

Zur weiteren Optimierung des Parkraumangebots, zur effizienten Auslastung der Stellplatzkapazitäten und zur Erreichbarkeitsoptimierung der Innenstadt sind ergänzende Maßnahmen zu empfehlen:

- › Ergänzung des Anfang 2013 eingeführten Handyparksystems für Freiflächen-Stellplätze um die städtischen Parkhäuser (bspw. im Rahmen einer zukünftig anstehenden Aktualisierung der Schrankensysteme).³⁰
- › Attraktivitätssteigerung der städtischen Parkhäuser durch eine Bereitstellung von mindestens 2,50m breiten Stellplätzen (z.B. Tiefgarage Museum Georg Schäfer). Dies führt zu einem geringen Stellplatzverlust. Dem entgegen steht eine qualitative Aufwertung der Parkhäuser, die die Parkhausnutzung v.a. durch ältere Menschen fördert und der stetig wachsenden Pkw-Größe Rechnung trägt.
- › Hinsichtlich des Parkraumangebotes in der Innenstadt ist der Internetauftritt der Stadt Schweinfurt zu optimieren. Dies betrifft bspw. Echtzeit-Informationen zu freien Parkhäusern (evtl. auch in Kombination mit einer Handy-App³¹), die Darstellung von zentralen Parkplätzen sowie Verlinkungen zu Angeboten des Werbevereins „Schweinfurt erleben“.

Parkleitsystem

Für eine möglichst effiziente Auslastung der Stellplatzkapazitäten und zur Vermeidung von (unnötigem) Parksuchverkehr existiert in Schweinfurt ein halbdynamisches Parkleitsystem, an das derzeit nicht alle Parkhäuser angeschlossen sind. Zudem ist das System uneinheitlich gestaltet, in der Wegweisung zu optimieren und insgesamt in die Jahre gekommen (siehe Kapitel 5.3.2).

Bei Parkleitsystemen ist zwischen statischen Beschilderungen, halbdynamischen sowie dynamischen Systemen zu unterscheiden:

- › **Statische Systeme** bestehen aus einfachen Beschilderungen, die zu den nächstgelegenen Parkhäusern/-garagen bzw. Parkplätzen weisen. Eine Angabe über die aktuelle Auslastung der Parkmöglichkeiten bieten sie nicht. Sie sind v.a. für kleinere Städte mit wenigen angeschlossenen Parkgelegenheiten geeignet, wenn ein geringer Parkdruck existiert und selbst zu Spitzenzeiten die Kapazität aller Parkmöglichkeiten deutlich über der Nachfrage liegt.

³⁰ In das 2013 eingeführte Handyparksystem wurden die Parkhäuser aus Kostengründen nicht einbezogen, da die Softwareprogramme der existierenden Schrankensysteme nicht nachgerüstet werden können und folglich Neuanschaffungen nötig gewesen wären. Ein Einbezug der Parkhäuser bietet sich daher bei ohnehin anstehenden Neuanschaffungen bzw. Aktualisierungsmaßnahmen der Systeme an.

³¹ Beispielsweise wird in Würzburg eine kostenlose Parken-App für Mobiltelefone angeboten, die über eine integrierte Navigation zu den nächstgelegenen Parkmöglichkeiten mit freien Kapazitäten führt und weitere Informationen wie Parkgebühren oder Höchstparkdauern übermittelt (siehe Website WVV).

- › **Halbdynamische Systeme** beinhalten zusätzlich zu statischen Wegweisungen eine einfache Information über die Auslastung des Parkhauses (frei/belegt). Eine genaue Angabe zur Restkapazität geben sie nicht. Halbdynamische Parkleitsysteme eignen sich v. a. für Mittelstädte, wenn mehrere Parkhäuser existieren und ein relativ hoher Parkdruck, u. a. auch durch auswärtige bzw. ortsunkundige Besucher besteht. Sie wirken einer ungleichmäßigen Inanspruchnahme der Parkhäuser entgegen und tragen zu einer effizienten und wirtschaftlichen Auslastung dieser bei. Halbdynamische Systeme sind deutlich günstiger in Installation und Betrieb als dynamische und können bei Bedarf zu dynamischen ausgebaut werden.
- › **Dynamische Systeme** zeigen mittels einer Digitalanzeige die aktuelle Restkapazität von Parkhäusern an. Sie stellen das finanziell aufwändigste System dar und sind daher unter Kosten-Nutzen-Aspekten abzuwägen. Sie eignen sich bei deutlichem Nachfrageüberhang, wenn eine größere Anzahl an Parkhäusern angebunden ist, die teils auch räumlich weiter auseinander liegen. Autofahrer können ihre Fahrtroute entsprechend der Restkapazitäten frühzeitig anpassen, weite Umwegfahrten werden vermieden.

Für die Stadt Schweinfurt ist die Beibehaltung des halbdynamischen Systems als Standard zu empfehlen. Dieses lenkt auch die vielen auswärtigen Autofahrer in die teils im Nebenstraßennetz gelegenen Parkhäuser. Ein dynamisches System bietet durch die Digitalanzeige genauere Informationen und ist eine zusätzliche Option, die im Kosten-Nutzen-Verhältnis abzuwägen ist.

Anzustreben ist eine Integration aller Parkhäuser in das System – hierzu gehören auch die Parkhäuser Stadtgalerie und der Galeria Kaufhof, die in der Vergangenheit eine Einbeziehung in das Leitsystem ablehnten. Optisch sollte ein einheitliches System installiert werden, das die Parkmöglichkeiten durchgängig mit Namen benennt (P₁ - Museum Georg Schäfer) und nicht – wie augenblicklich in einigen Fällen - nur mit einer Nummer versieht (P₁). Eine ausschließliche Nummerierung hat einen unzureichenden Informationswert für ortsunkundige Autofahrer.

Augenblicklich beginnt die Wegweisung zu den Parkmöglichkeiten etwa auf Höhe des Innenstadtrings. Für die Zukunft ist zu empfehlen, das Parkleitsystem auf wichtigen Zufahrtsrouten zur Innenstadt bis an die Grenze des Siedlungskerns auszudehnen (siehe Karte 48). Ortsfremde Autofahrer werden so frühzeitig auf den kürzesten Weg zu den Parkmöglichkeiten hingewiesen. Hier genügen statische Hinweistafeln (siehe Abbildung 63). Erst im zentralen Bereich des Innenstadtrings, wenn sich die Wegführung zu einzelnen Parkhäusern/-garagen verzweigt, ist für Autofahrer eine halb- oder optional eine voll-dynamische Anzeige notwendig (siehe Abbildung 64).

Karte 48: Konzept Parkleitsystem

Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 63: Parkbeschilderungen an den Einfallstraßen

Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 64: Parkbeschilderungen zur Feinverteilung (halbdynamisch)

Quelle: Eigene Darstellung

Die Wegführung zu den Parkmöglichkeiten sollte soweit wie möglich konzentriert über die innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen erfolgen und sich möglichst erst im letzten Teilbereich der Strecke verzweigen. Eine möglichst einheitliche und konzentrierte Führung über leistungsfähige Verkehrsachsen erleichtert die Orientierung und verhindert eine Mehrbelastung des (sensiblen) Nebenstraßennetzes. Zur konzentrierten Verkehrsführung über das Hauptstraßennetz tragen möglichst frühe Wegweisungen schon an der Siedlungsgrenze bei (s.o.).

Für die Parkhäuser und -garagen im Altstadtbereich ohne direkten Anschluss an die Hauptverkehrsstraßen ist eine Routenführung über möglichst unsensible Altstadtstraßen anzustreben. Hierzu gehören die Parkgaragen Georg-Wichtermann-Platz und Graben. Die Anfahrt der Garage am Georg-Wichtermann-Platz erfolgt daher wie bisher über die Schultesstraße/Fischerrain und die Hohe Brückengasse. Die Tiefgarage Graben sollte anstatt der Führung über den Jägersbrunnen (hohe Fußgängerfrequenz)/Hadergasse eine Wegweisung aus Richtung Kornmarkt sowie Neutorgasse erhalten. Das neue Parkhaus Kunsthalle wird zukünftig über die Roßbrunnstraße angebunden. (siehe Karte 48).

8.2.2 Intermodale Schnittstellen

Ein weiterer Ausbau der intermodalen Schnittstellen (v.a. Bike&Ride) ist im Sinne einer kombinierten und effizienten Mobilität sinnvoll. Die verschiedenen Verkehrsmittel sollen optimal miteinander verknüpft werden, um das jeweilige Potenzial von Rad-, ÖPNV und Autoverkehr bedarfsgerecht auszuschöpfen. Das Fahrrad kann v.a. im Nahbereich in die Mobilitätskette des ÖPNV integriert werden.

Die Größe Schweinfurts bietet im Gegensatz zu Großstädten wenig Potenzial, durch Park&Ride-Stellplätze bzw. Mitfahrerstellplätze innerhalb der Stadtgrenzen Verlagerungen im Stadtgebiet zu erreichen. Sinnvoll sind die Mitfahrerstellplätze für Pendler, die aus Schweinfurt heraus fahren – auf die Verkehrssituation innerhalb der Stadt hat dies aber keinen Einfluss. Für die Einpendlerstadt Schweinfurt ist daher eine Ausweitung von Park & Ride- und Mitfahrerstellplätzen im Umland anzustreben. Hierzu zählen P&R-Parkplätze an den umliegenden Bahnhöfen in Haßfurt, Poppenhausen, Oberwerrn, Waigolshausen und Eßleben sowie umliegende Mitfahrerstellplätze (siehe Kapitel 5.6). Diese sollten ausreichende Parkmöglichkeiten bieten und attraktiv ausgebaut sein (Beschilderung, Pflasterung, Beleuchtung etc.). Handlungsbedarf ergibt sich z.B. für den Pendlerparkplatz Gochsheim, der unzureichend beschildert und nicht befestigt ist.

Sinnvoll ist für die Stadtgröße Schweinfurts eine verstärkte Einbindung des Bike & Ride-Ansatzes (siehe Kapitel 8.4.2). An den drei Bahnhöfen sowie an den innerstädtischen Haltepunkten des Regionalbusverkehrs und am Roßmarkt sind hierzu wettergeschützte und verschließbare Abstellmöglichkeiten für Fahrräder vorzusehen. Auch der Volksfestplatz bietet sich aufgrund seiner Größe und Lage an. Von diesen Schnittstellen ausgehend kann dann der verbleibende Weg zur Arbeit, FH oder zu anderen Zielen mit dem Fahrrad zurückgelegt werden. Weiterhin ist die Integration in ein Leihfahrradsystem oder die Einbindung von betrieblichen Werksfahrrädern v.a. an den Bahnhofsstandorten sinnvoll (siehe Kapitel 8.6.2).

8.3 Handlungskonzept ÖPNV

Neben der Förderung des Fuß- und Radverkehrs stellt die Verbesserung und Attraktivierung des ÖPNV-Systems einen weiteren wichtigen Baustein der künftigen Verkehrsplanung in Schweinfurt dar. Ziel ist, den ÖPNV insgesamt attraktiver zu gestalten und den Modal Split-Anteil zu erhöhen – dies ist auch vor dem Hintergrund immer weiter steigender Energie- und Mobilitätskosten des MIV zu empfehlen. Hiermit verbunden sind die allgemeine Verbesserung der Umwelt- und Lebensbedingungen sowie die Sicherstellung der Mobilität für alle Bevölkerungsgruppen, auch für diejenigen, die über kein Auto verfügen.

Insbesondere sollten das Angebot und der Zugang zu ÖPNV-Verkehrsleistungen für neue Zielgruppen (wahlfreie Personen, Senioren sowie auch Schüler/Studenten), aber auch für die sehr große Anzahl der Einpendler verbessert werden. Um neue Nutzer zu gewinnen, muss sich der ÖPNV über die betrieblichen bzw. kommunalen Grenzen hinaus als „Gesamtprodukt“ begreifen, das als solches zukünftig auch vom Kunden wahrgenommen werden sollte.

Hinsichtlich des ÖPNV in der Stadt Schweinfurt besteht auf drei Ebenen Handlungsbedarf (siehe Kapitel 5.5):

- > infrastrukturelle Maßnahmen
- > Maßnahmen im Liniennetz
- > die Vermarktung des ÖPNV und Beitritt zum Verkehrsverbund

8.3.1 Infrastrukturelle Maßnahmen

Haltestellen

Haltestellen vermitteln dem Kunden einen ersten Eindruck vom ÖPNV. Daher ist die Modernisierung von Wartehallen an den Stadtbushaltestellen als wichtige Maßnahme zur Qualitäts- und Imageverbesserung weiter fortzuführen.

Das Personenbeförderungsgesetz (PBefG) sieht ab dem 01.01.2013 vor, dass im Rahmen der Nahverkehrsplanung eine vollständige Barrierefreiheit bis zum 01. Januar 2022 erreicht wird. Abweichungen sind zulässig, müssen aber im Nahverkehrsplan konkret benannt und begründet werden. Der Nahverkehrsplan für die Stadt Schweinfurt sollte dementsprechend ergänzt werden. Konkrete Angaben, welche Bedingungen an diese Abweichungen geknüpft sind, beinhaltet das PBefG nicht.

Handlungsbedarf für die Stadt Schweinfurt besteht vor allem in der barrierefreien Ausgestaltung vieler Haltestellen, um den Zugang für mobilitätseingeschränkte Personen, Senioren oder Personen mit Kinderwagen zu erleichtern.

Wichtige Elemente sind

- > ein Hochbord, um den Ein- und Ausstieg zu erleichtern,
- > taktile Leitstreifen, um die Orientierung für Blinde und Sehbehinderte zu verbessern sowie
- > akustische Fahrgastinformationen für sehbehinderte Fahrgäste.

Darüber hinaus sollte der Zugang zur Haltestelle barrierefrei gestaltet sein. Auch der Zutritt zu den Bussen sollte entsprechend barrierefrei erfolgen können, bspw. durch Niederflerbusse, so dass ein ebener und direkter Übergang vom Hochbord in den Bus möglich ist.

Zur Umsetzung der im PBefG geforderten Barrierefreiheit ist eine Bestandsanalyse erforderlich, in der die Haltestellen einzeln erfasst und hinsichtlich der Barrierefreiheit bewertet werden. Hierauf aufbauend sollten entsprechende Aus- und Umbaubebedarfe ermittelt werden. Es ist zu empfehlen, die Haltestellen entsprechend ihrer Bedeutung umzugestalten und hierzu in Prioritätsklassen einzustufen:

- > Hohe Priorität: Haltestellen im Einzugsbereich von Seniorenheimen und Krankenhäusern oder von sonstigen Einrichtungen, die eine hohe Ein- und Ausstiegzahl von mobilitätseingeschränkten Personen zur Folge haben. Diese Haltestellen sollten kurz- bis mittelfristig barrierefrei gestaltet werden, bspw. in den nächsten 5 Jahren.
- > Mittlere Priorität:
Haltestellen mit hohen Ein-, Aus- und Umsteigerzahlen. Diese Haltestellen sollten mittelfristig mit Zielhorizont spätestens 2022 umgestaltet werden.
Haltestellen im Bereich von Straßenräumen, für die bis 2022 ohnehin Umbaumaßnahmen geplant sind.
- > Niedrige Priorität: Alle weiteren Haltestellen. Zielhorizont für ihre Umgestaltung sollte das Jahr 2022 sein. Begründete Ausnahme- bzw. Einzelfälle (bspw. aufgrund erschwerter technischer Umsetzbarkeit) sollten im Nahverkehrsplan dargelegt werden und ab 2022 bearbeitet werden.

Weiterhin sollen Haltestellen über folgende Ausstattungsmerkmale verfügen, um die Orientierung und Informationsmöglichkeiten für Fahrgäste zu optimieren:

- > der Haltestellenname und ggfs. die Haltestellenposition (z. B. wenn eine Haltestelle über mehrere Haltepositionen an einer Kreuzung verfügt)
- > die Auflistung aller haltenden Linien mit Angabe des weiteren Linienverlaufs
- > ein topographischer Stadtplan, der das komplette Bus- und Bahnangebot abbildet (Zug, Stadt- und Regionalbus)
- > die Fahrpläne zu allen haltenden Linien
- > Tarifinformationen

Haltestellen mit besonders hohem Fahrgastaufkommen sowie wesentliche Verknüpfungspunkte sollten mit Dynamischen Fahrgastinformationssystemen (DFI) ausgestattet sein. Dies erfolgt bereits heute an einzelnen Haltestellen im Stadtgebiet durch Faltblattanzeigen sowie am Roßmarkt durch digitale Anzeigen. Langfristig ist die komplette Umrüstung auf digitale Anzeigen zu empfehlen, wobei neben den Stadtbussen auch die Ist-Informationen zum Regionalbusverkehr zu integrieren sind. Digitale Anzeigen bieten den Vorteil, neben Angaben zu aktuellen Anfahrtszeiten Fahrgäste auch kurzfristig zu informieren (z. B. über alternative Fahrtmöglichkeiten, wenn ein Bus ausfällt).

Abbildung 67: DFI-Anzeige

Quelle: Eigenes Foto

Hauptbahnhof / Busbahnhof

Wichtigste infrastrukturelle Maßnahme im Schienenverkehr ist die barrierefreie Umgestaltung des Hauptbahnhofes. Hier ist die Stadt Schweinfurt von Planungen und Investitionsentscheidungen der Deutschen Bahn abhängig und kann lediglich Forderungen artikulieren. Ein barrierefreier Umbau bis im Zeitraum von 2013 bis 2018 ist seitens der Deutschen Bahn in Planung. Die Stadt Schweinfurt sollte den Umbau des Bahnhofs weiter aktiv fordern.

Parallel sollte seitens der Stadt Schweinfurt als Baulastträgerin für den Bahnhofsvorplatz der Umbau zu einem modernen, barrierefreien Verknüpfungspunkt mit kurzen Wegen zwischen den Zügen und den Stadt- und Regionalbussen vorangetrieben werden. Die Haltestellenanzahl ist bedarfsgerecht anzupassen. Haltestellen sind möglichst in der Nähe des Bahnsteig-Hauptzugangs zu positionieren. Dabei sind die o.g. Qualitätskriterien für Haltestellen zu beachten. Darüber hinaus ist mindestens eine Haltestellenposition für Busse ohne direkte Umsteigebeziehung zur Schiene vorzuhalten (z. B. Fernbuslinien, Gelegenheitsverkehre).

ÖPNV-Beschleunigung

Bereits heute können Stadtbusse in Schweinfurt durch Beeinflussung der Lichtsignalschaltung an mehreren Kreuzungen die Fahrzeit verkürzen. Eine weitere Möglichkeit zur Busbeschleunigung sind eigene Lichtsignale für Busse mit vorzeitiger Freigabezeit. So kann der Bus am wartenden Kfz-Verkehr vorbeifahren und als erster die Kreuzung passieren. Dies wird häufig mit einer Haltestelle vor der Kreuzung kombiniert (siehe Abbildung 68).

Diese Form der Busbeschleunigung zählt zu den kostenintensiven Maßnahmen, da für den Bus eine Lichtsignalanlage zu installieren ist sowie eine Busbucht angelegt bzw. verlegt werden muss. Daher ist diese Möglichkeit vor allem bei ohnehin anstehenden Baumaßnahmen im Bereich von LSA-Kreuzungen in Erwägung zu ziehen – bspw. zur Beschleunigung des Busverkehrs an Kreuzungen mit Nähe zu Bushaltestellen, für die ein Rückbau freier Rechtsabbieger in empfohlen wird (siehe Empfehlungen in Kapitel 8.1.3).

Abbildung 68: Busbeschleunigung an Kreuzungen

Quelle: Eigene Darstellung

Zur Busbeschleunigung trägt zudem der verstärkte Einsatz von Haltestellen direkt am Fahrbahnrand als sog. „Buskaps“ bei, da hier das Einfädeln in den fließenden Verkehr entfällt. Buskaps sind deutlich günstiger herzustellen als Busbuchten, erfordern eine geringere Länge und bieten für mobilitätseingeschränkte Personen Vorteile. Zudem verschafft die Umwandlung von Busbuchten zu Buskaps mehr Fläche für Geh- oder Radwege, Begrünung oder Buswartehallen. Die Verkehrssituation ist im Einzelfall zu prüfen, um spürbare Verkehrsbehinderungen des MIV zu verhindern. An zweistreifigen Straßen z. B. sollten 750 Kfz/h je Richtung nicht über- und ein Bustakt von 10 Minuten nicht unterschritten werden. (vgl. FGSV 2005: 9-9, 9-10; FGSV 2007: 101)

Auch organisatorische Maßnahmen sind geeignet, die Abläufe im Busbetrieb zu beschleunigen. Bereits heute ist der Vorverkauf von Fahrkarten (vor allem Jahreskarten) am Kundenzentrum am Roßmarkt und dezentral durch lizenzierte Einzelhändler möglich. An Haltestellen mit hohem Fahrgastaufkommen empfiehlt sich die Aufstellung von Fahrkartenautomaten, um den Fahrer zu entlasten und den Einstieg zu beschleunigen. Sinnvoll ist dies beispielsweise am Roßmarkt und am Hauptbahnhof.

Fahrzeuge

Durch steigende Kraftstoffpreise gewinnen alternative Antriebstechnologien sowie Leichtbaubusse immer mehr an Bedeutung. Sie sind nicht nur umweltfreundlicher (reduzierter CO₂-Ausstoß), sondern helfen durch einen geringeren Kraftstoffverbrauch Betriebskosten einzusparen. Bereits heute werden Erdgas- und Hybridbusse in vielen Verkehrsunternehmen eingesetzt (bspw. die umweltfreundlichen Busse der Hannoverschen Verkehrsbetriebe üstra (vgl. Website Uestra)). Zudem werden auch zunehmend rein elektrische Fahrzeuge genutzt.³² Im Hinblick auf die auch langfristig steigenden Kraftstoffpreise sollten Busse mit energieeffizienten, schadstoffminimierten Antriebsmöglichkeiten bei Neuanschaffungen priorisiert werden.

³² Beispielsweise auf einzelnen Linien in Osnabrück (vgl. Website Osnabrück) und Offenbach (vgl. Website Offenbach a)

Intermodale Schnittstellen

ÖPNV-Wege sind häufig mit Zubringer- und Verteilerwegen verknüpft, die mit anderen Verkehrsmitteln zurückgelegt werden. Hier sind neben dem Fußweg und dem Auto verstärkt Fahrräder, Pedelecs und Elektro-Fahrräder zu nennen.

Die Verknüpfung von Wegen mit dem Rad und dem ÖPNV (Bike & Ride) sollte in Zukunft mehr Beachtung finden. Abstellanlagen für Fahrräder (ggfs. mit gesicherten Boxen und Ladeanschluss für Elektroräder) sind in ausreichender Anzahl an wichtigen Verknüpfungspunkten vorzuhalten (siehe Kapitel 8.2.2 und 8.4.2).

Eine Ausbildung von Park&Ride-Parkplätzen im Stadtgebiet Schweinfurts erscheint aufgrund der geringen Stadt- und Flächengröße weniger sinnvoll als P&R-Parkplätze an Bahnhöfen und ggfs. wichtigen Bushaltestellen im Umland (siehe Kapitel 8.2.2). Darüber hinaus fördern Mitfahrerstellplätze an Autobahnanschlussstellen die Bildung von Fahrgemeinschaften. In beiden Fällen (P&R-Parkplätze, Mitfahrerstellplätze) ist die Stadt Schweinfurt nicht der Baulastträger, eine weitere Umsetzung obliegt dem jeweils zuständigen Baulastträger (Bund, Land, Umlandkommunen, DB).

ÖPNV und Siedlungsentwicklung

Zukünftige Siedlungsvorhaben sollten sich soweit möglich an den bestehenden Einzugsradien regelmäßig bedienter Haltestellen orientieren. Eine attraktive Anbindung an den ÖPNV kann zukünftig ein entscheidender Standortfaktor werden. Zudem hilft eine Verdichtung in den Erschließungsradien von regelmäßig bedienten Haltestellen, Busangebote besser auszulasten und damit wirtschaftlicher darzustellen. Auf diese Weise können neue Siedlungsgebiete ohne größeren (finanziellen) Aufwand mit dem ÖPNV erschlossen und bestehende Linien besser ausgelastet werden.

Im Zuge der Konversion von Arealen der US-Streitkräfte stehen künftig potenzielle Wohnquartiere und gemischt genutzte Quartiere zur Verfügung, die derzeit nur unzureichend mit dem Stadtbus erschlossen sind. Die Entwicklung dieser Areale ist noch nicht absehbar. Unabhängig von der zukünftigen Nutzung (Wohnen, Gewerbe, Gemeindebedarfseinrichtungen, Freizeit etc.) sollte eine Überarbeitung der vorhandenen Linien bzgl. Routenführung und Haltestellen zur ÖPNV-Erschließung dieser Areale erfolgen. Dies betrifft insb. die Stadtbuslinien Nr. 21 – 25 sowie 29.

8.3.2 Liniennetz, Taktung und Verknüpfung

Netz

Ein Nachteil des vorhandenen sternförmigen Busnetzes ist der Zwang zum Umstieg am Roßmarkt. Umstiege werden von ÖPNV-Nutzern grundsätzlich als unattraktives Element einer Reisekette wahrgenommen. Hier besteht Handlungsbedarf, der sich auch in Einwen-

dungen vieler Bürger, Nachbarkommunen und örtlicher Industriebetriebe (siehe Kapitel 5.1.6) widerspiegelt.

Durchmesserlinien sind bisher nur auf einzelnen Relationen in Schweinfurt vorhanden, sie sind aus Fahrgastsicht aber kaum als solche identifizierbar, da ein Wechsel der Liniennummer erfolgt und der Fahrplan bzw. Liniennetzplan eine durchgehende Verbindung nicht verständlich darlegt. Zu empfehlen ist Durchmesserlinien grundsätzlich verständlich im Liniennetzplan und Fahrplan auszuweisen. Hierzu gehört, dass die Durchmesserlinien regelmäßig verkehren und Wechsel der Liniennummern nicht erfolgen. Ein weiteres Angebot an Durchmesserlinien sollte darüber hinaus geprüft werden. Hierfür sind seitens der Verkehrsbetriebe die Datengrundlagen (Fahrgastbefragungen, -erhebungen etc.) zu schaffen, um eine Bewertung geeigneter Relationen zu ermöglichen. Mit zusätzlichen Durchmesserlinien können erhöhte Betriebskosten durch Taktanpassungen verbunden sein, denen jedoch der Gegenwert eines attraktiveren ÖPNV entgegensteht.

Für die westlichen Stadtteile Schweinfurts ist eine tangentielle städtische Buslinie einzurichten. Zu empfehlen ist eine Linienführung Eselshöhe – Gartenstadt – Schulzentrum/Fachhochschule – Hauptbahnhof – Hafen-West – Maintal. Auf diese Weise werden wichtige Wohn-, Bildungs-, Infrastruktur- und Arbeitsplatzstandorte umsteigefrei verbunden und an das Schienennetz angebunden. Insbesondere im Pendlerverkehr (Berufspendler, Studenten, Schüler) wird diese Linie Vorteile bieten. Die Einrichtung neuer Haltestellen und ggfs. busbeschleunigende Maßnahmen im Tangentialverkehr sind erforderlich.

Karte 49: Möglicher Linienweg einer tangentialen Buslinie (Maintal- Hbf. – FHWS – Eselshöhe)

Quelle: Eigene Darstellung

Eine überschlägige Ermittlung zeigt unter Zugrundelegung eines 30-Minuten-Taktes eine jährliche Betriebsleistung von rund 149.000 Nutzkilometern bzw. rund 8.000 Lenkstunden.

Tabelle 21: Merkmale der tangentialen Buslinie

Merkmals	Linienweg	
Strecke im Straßennetz von Schweinfurt:	Drosselstr - Walther-von-der-Vogelweide-Str. – Dittelbrunner Str. – Theuerbrünneinsweg – Maibacher Str. (zurück: ab Maibacher Str. direkt zur Walther-von-der-Vogelweide-Str.) – Benno-Merkle-Straße – Franz-Schubert-Str. – Richard-Wagner-Str. – Ignaz-Schön-Str. – Paul-Gerhardt-Str. – John-F.-Kennedy-Ring – Stresemannstr. – Hauptbahnhofstr. – Luitpoldstr. – Ernst-Sachs-Str. – Hahnenhügelbrücke – Hans-Böckler-Str. – Röntgenstr. – Hafenstr. – Europa-Allee – Brüsselstr.	
	Hinweg (Eselshöhe – Maintal)	Rückweg (Maintal – Eselshöhe)
Länge	ca. 9,3 Kilometer	ca. 9,3 Kilometer
Haltestellen	19	16
Fahrzeit	26 Minuten	22 Minuten
Wendezeit	4 Minuten (Maintal)	8 Minuten (Eselshöhe)
Betriebszeit	Montag bis Freitag: 05:00 bis 22:30 Uhr; Samstag und Sonntag kein Betrieb	
Takt	Zwischen 05:00 und 20:00 Uhr alle 30 Minuten Zwischen 20:00 und 22:00 Uhr alle 60 Minuten	
Fahrzeuge	Zwischen 05:00 und 20:00 Uhr 2 Busse, sonst 1 Bus	
Leistung (250 Tage)	148.800 Nutzkilometer pro Jahr 8.000 Stunden pro Jahr	

Die vorgeschlagene Tangentialverbindung wertet u.a. den Standort der Fachhochschule Schweinfurt auf, würde die Einführung eines Semestertickets unterstützen und im weiteren Verlauf von einem Semesterticket durch zusätzliches Fahrgastpotenzial profitieren. Auch die in der Betriebsbefragung (siehe Kapitel 5.1.6) als schlecht bewertete ÖPNV-Erreichbarkeit der Gewerbegebiete würde spürbar verbessert.

Ein Vergleich der Tangentiallinie mit dem heutigen Stadtbusnetz verdeutlicht die Vorteile:

Tabelle 22: Vergleich der Tangentiallinie mit heutigem Stadtbusnetz

Relation	Tangentiallinie	Stadtbusnetz 2011	Vorteile
Eselshöhe – Schulzentrum/FH	12 Minuten, kein Umstieg	15 bis 30 Minuten, 1 Umstieg	3 bis 18 Minuten, kein Umstieg mehr
Eselshöhe – Hauptbahnhof	17 Minuten, kein Umstieg	17 bis 24 Minuten, 1 Umstieg	0 bis 7 Minuten, kein Umstieg mehr
Eselshöhe – Maintal	25 Minuten, kein Umstieg	24 bis 40 Minuten, 1 Umstieg	1 Minute länger bzw. 15 Minuten kürzer, kein Umstieg mehr
Schulzentrum/FH – Hauptbahnhof	5 Minuten, kein Umstieg	5 bis 20 Minuten, 0 bis 1 Umstieg	0 bis 15 Minuten, kein Umstieg mehr
Hauptbahnhof – Maintal	9 Minuten, kein Umstieg	17 bis 22 Minuten, 1 Umstieg	8 bis 13 Minuten, kein Umstieg mehr

Von einigen Umlandgemeinden (bspw. Üchtelhausen, Schwebheim) ist in der Vergangenheit der Wunsch nach einer Ausweitung des Schweinfurter Stadtbusnetzes in die entsprechende Gemeinde geäußert worden. Grundsätzlich ist eine verbesserte Anbindung der Umlandgemeinden an die Stadt Schweinfurt wünschenswert, da sie eine Verlagerung der stadtreionalen Verkehre auf den ÖPNV fördert. Entsprechend der EU-Verordnung 1370/2007 ist eine weitere Ausweitung des Stadtbusnetzes in Umlandkommunen augenblicklich nicht zulässig. Für eine Verbesserung der Anbindung von Umlandgemeinden ist demnach der Landkreis zuständig. Der Landkreis kann daher über den Nahverkehrsplan Angebotsverbesserungen im Regionalbusverkehr prüfen lassen, bspw. ein Regionalbusangebot, das in der Qualität dem Schweinfurter Stadtbusnetz entspricht. Gemäß der EU-Verordnung besteht daher ein möglicher Handlungsbedarf über eine Verbesserung im Regionalbusnetz und nicht über das Schweinfurter Stadtbusnetz.

Eine teilweise angeregte Reaktivierung der Bahnstrecke Kitzingen – Schweinfurt für den Personenverkehr wird als regionale Aufgabe betrachtet und v. a. im Zusammenhang mit einem Verkehrsverbund als prüfenswerte Maßnahme erachtet (einheitliches Ticket nutzbar). Dabei sind die Vor- und Nachteile gegenüber bestehenden Buslinien abzuwägen. Problematisch ist in diesem Zusammenhang der höhengleiche Bahnübergang am Sennfelder Bahnhof, da die zusätzlichen Schließungszeiten der Bahnschranken zu Verkehrsbehinderungen und Rückstaus führen werden.

Grundsätzlich sollte die Einrichtung neuer Linien bzw. von Angebotsverbesserungen bestehender Linien durch eine intensive Öffentlichkeitsarbeit und ggfs. durch Werbemaßnahmen begleitet werden (siehe auch Kapitel 8.3.3).

Takt

Aktuell verkehren nur die Stadtbuslinien in einem getakteten Angebot, wobei hier deutliche Einschränkungen vor allem im Abendverkehr bestehen. Aus Sicht des Kunden sind getaktete Buslinien immer attraktiver als ungetaktete Einzelfahrten. Letztere haben eine schlechte oder meistens überhaupt keine Merkbarkeit. Dies ist für den Kunden relativ unübersichtlich und erschwert es neue Fahrgäste zu gewinnen.

Zur Erhöhung der Merkbarkeit sollte auf allen regelmäßig verkehrenden Buslinien zu allen Verkehrszeiten (HVZ, NVZ, SVZ) ein möglichst getaktetes Bedienungsangebot bestehen. Grundsätzlich ist auch eine Vertaktung der Regionalbuslinien sinnvoll, zumal diese stellenweise in Schweinfurt Stadtverkehrsaufgaben übernehmen (z. B. Regionalbuslinien von/nach Üchtelhausen). Bei einer Neuvergabe der Konzessionen sollte dieses Thema daher berücksichtigt werden, wobei die Ausgestaltung der Regionalbuslinien Aufgabe des Landkreises ist. Im Interesse einer attraktiven Erreichbarkeit durch regionale ÖPNV-Linien ist eine Vertaktung des Regionalbus- mit dem Stadtbusverkehr zu empfehlen.

Das Stadtbusnetz sollte sich an dem im Nahverkehrsplan entwickelten Taktsystem orientieren. Dieses sieht im Hauptnetz einen 30-Minuten-Grundtakt und im Nebennetz einen 60-Minuten-Grundtakt vor. Auf Linien, auf denen ein dichterer Takt sinnvoll ist, wie bswp. nach Bergl, bieten sich der 10- und der 15-Minutentakt an. Dieser lässt sich unproblematisch in den im Nahverkehrsplan vorgeschlagenen Grundtakt integrieren. Mehrkosten durch Taktverdichtungen sollten mit der Attraktivitätssteigerung des ÖPNV abgewogen werden.

In Zeiten sehr schwacher Nachfrage sollte grundsätzlich auch die Einführung von bedarfsge- steuerten Bedienungsformen in Frage kommen. Dies kann durch Anruf-Sammel-Taxen (AST) erfolgen, welche feste Fahrzeiten ab festgelegten Haltestellen haben, aber nur nach telefoni- scher Anmeldung verkehren. Auch Anruf-Linien-Taxen (ALT) oder Linienbusse, evtl. auch in Kombination, sollten überprüft werden, um auch z.B. im Nachtverkehr ein ÖPNV-Angebot stellen zu können. Hierbei ist die Kooperation z.B. mit örtlichen Taxiunternehmen oder Mietwagenunternehmen zu suchen. Entsprechende Angebote seitens des Landkreises exis- tieren bereits.

Verknüpfung

Stadt- und Regionalbus sind aufgrund z.T. mangelhafter Verknüpfung und unterschiedlicher Tarife als zwei getrennte Systeme zu betrachten. Nötige Umstiege und die wechselnden Endhaltestellen der einzelnen Regionalbuslinien in Schweinfurt machen eine gemeinsame Nutzung von Stadt- und Regionalbus unattraktiv. Lediglich die Haltestelle Gericht, die aber weniger zentral liegt als der Roßmarkt, bietet in größerem Umfang eine räumliche Verknüp- fung des Stadt- und Regionalbusverkehrs. Daher sollte mittel- bis langfristig vor allem dem Regionalbus eine klare Linienführung und eine sinnvolle Verknüpfung mit den Stadtbuslinien zugewiesen werden.

Daneben ist auch die Verknüpfung der Buslinien mit dem Bahnverkehr wichtig. Zentraler Verknüpfungspunkt ist der Hauptbahnhof. Hinsichtlich des Fahrplans sind insbesondere verbesserte Übergänge zwischen Stadtbussen und dem Eisenbahnverkehr am Hauptbahnhof in den Abendstunden sinnvoll, da dann die Busse deutlich seltener als tagsüber verkehren und kein Taktverkehr angeboten wird.

Die dargestellten Maßnahmen in den Bereichen Linienführung und Bedienungsangebot betreffen mehrere Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen. Eine Attraktivitätssteigerung im Sinne der ÖPNV-Nutzer setzt eine verstärkte betriebs- und gemeindeübergreifende Kooperation voraus, die sich stärker als bislang an den Bedürfnissen der Nutzer orientieren muss. Hierfür sind ein offener Umgang zwischen allen Beteiligten sowie die gemeinsame Festlegung von Zielen für den ÖPNV die Grundlage. Letztlich hilft eine attraktive Verknüpfung des Regionalbus- mit dem Stadtbusverkehr beiden Systemen, mehr Fahrgäste zu generieren.

8.3.3 Vermarktung des ÖPNV und Verkehrsverbund

Öffentlichkeitsarbeit

Das im Allgemeinen als gut zu bewertende Angebot im ÖPNV in der Stadt Schweinfurt sollte in Zukunft offensiver vermarktet werden, um auch neue Kunden jenseits der klassischen Zielgruppen gewinnen zu können. Insbesondere vor dem Hintergrund zurückgehender Schülerzahlen muss sich der ÖPNV in Zukunft verstärkt auch um wahlfreie Kunden bemühen. Diese potenziellen Kunden können durch verschiedene Maßnahmen auf den ÖPNV aufmerksam gemacht werden. Dies sind zum einen Marketingmaßnahmen, zum anderen kreative und interessante Aktionen bzw. Angebote.

Ein Beispiel ist das sog. „Patenticket“, welches im Verkehrsverbund Rhein-Sieg getestet wurde. Stammkunden ab 60 Jahren erhielten die Möglichkeit, Bekannte auszuwählen, die drei Monate ein kostenfreies Patenticket nutzen konnten. Es wurde festgestellt, dass sich diese häufiger zu Gunsten von Bus und Bahn anstatt des Autos entschieden und zusätzlich auch längere Wege mit Bus und Bahn unternahmen. Zudem konnten Vorurteile gegenüber dem ÖPNV abgebaut werden. Bei einer erneuten Durchführung dieses Projekts (Patenticket 2.0) konnten im Anschluss 15 % Neukunden für Abonnementfahrkarten gewonnen werden. In einer Umfrage unter allen Nutzern überlegten zudem weitere 25 %, sich zeitnah eine Monatsfahrkarte zuzulegen. Das Patenticket trägt dazu bei, bestehende Mobilitätsgewohnheiten (MIV) zu durchbrechen und öfter den ÖPNV zu nutzen. (vgl. Website Patenticket)

Tabelle 23: Maßnahmen zur besseren Vermarktung des ÖPNV (Auswahl)

Maßnahmenbereich	Einzelmaßnahme	Ziele
Werbung und Information	Broschüren in Tageszeitungen oder Vor-Ort-Werbung	Mit Vor-Ort-Werbung können potenzielle Kunden direkt angesprochen werden z. B. in einer Fußgängerzone
	Pressearbeit	Regelmäßige Artikel zu Maßnahmen und Projekten im ÖPNV in örtlichen Tageszeitungen
	Anzeigenkampagnen	Werbung von Angeboten in/an Fahrzeugen, Printmedien, Internetauftritten usw.
	Auftritt in sozialen Netzwerken	Insbesondere bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen sind soziale Netzwerke wie Facebook sehr beliebt. Ein eigener seriöser Auftritt kann den ÖPNV stärker ins Bewusstsein dieser Menschen rücken.
	Busschule	Projekt, mit dem Merkmale des ÖPNV besser vermittelt werden sollen. Themen richten sich vor allem nach den jeweiligen Teilnehmern wie richtiges Ein- und Aussteigen bei Schülern oder die Erläuterung von Tarif und Fahrkartenautomaten für Senioren.
Angebot	Aktionstage	Kostenloser ÖPNV an einem Wochentag
	Schnupperabonnements	Vergünstigte Monatsfahrkarten für zwei bis drei Monate
	Marketingkampagnen mit dem Werbeverein „Schweinfurt erleben“	Ergänzung der bestehenden Parkgebühren-Erstattung um eine Erstattung von Fahrpreisen im ÖPNV
	Patenticket	Einzelne zufällig ausgewählte Inhaber von Abonnementfahrkarten erhalten zusätzlich eine zeitlich beschränkte Fahrkarte, welche Sie an Verwandte und Bekannte verschenken dürfen, die bisher selten den ÖPNV nutzen.
	Kostenlose Fahrt bei Vorzeigen der Kfz-Zulassung (zeitbegrenzt)	Fahrgäste, die ihre jeweilige Kfz-Zulassung vorzeigen, erhalten in einem festgelegten Aktionszeitraum von einigen Tagen (bspw. über Ostern bei besonders hohen Benzinpreisen) freie Fahrt (vgl. Website Leipzig)
	Nutzergruppenspezifische Fahrkarten	Fahrten richten sich an eine spezielle Nutzergruppe wie Job- oder Semestertickets

Vermarktung

Regionalbuslinien können derzeit auf mehreren Relationen auch für innerstädtische Fahrten genutzt werden. Sie sind auch als Bestandteil des ÖPNV in Schweinfurt zu sehen. Aus diesem Grund sollte eine gemeinsame Vermarktung von Stadt- und Regionalbus erfolgen. Dies betrifft die gebündelte Darstellung aller Regionalbuslinien im Liniennetzplan in einer „grauen Linie“ (siehe Abbildung 69). Hierdurch wird für den Fahrgast zum einen das Regionalbus-

angebot erkennbar, zum anderen bleibt durch die gebündelte Darstellung die Übersichtlichkeit gewährleistet. Des Weiteren sollten eine Darstellung im Fahrplanbuch sowie ein Verkauf von Fahrkarten durch das Kundenzentrum am Roßmarkt erfolgen.

Abbildung 69: Darstellung von Regionalbuslinien im städt. Liniennetzplan

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der Website Hanau

Beitritt in den Verkehrsverbund

Verkehrsverbünde haben sich seit vielen Jahren in Deutschland als bewährte Modelle für eine stadt- und regionsweit erfolgreiche Entwicklung des ÖPNV erwiesen. Sie vereinfachen die Nutzung des ÖPNV, vereinfachen die Erreichbarkeit von Zielen und sind daher ein wichtiger Standortfaktor für eine Region. Neben einem einheitlichen Tarif für alle Verkehrsmittel kommt insbesondere einer regionsweiten Vermarktung des ÖPNV eine hohe Bedeutung zu, von der letztendlich auch der städtische ÖPNV profitiert. Für eine Verbindung innerhalb des Verkehrsverbunds wird nur noch eine Fahrkarte benötigt. Dies ist eine wesentliche Erleichterung für den Kunden, da detaillierte Kenntnisse über mehrere Tarifsysteme nach Kommune und/oder Betreiber, wie es außerhalb von Verkehrsverbänden erforderlich ist, nicht notwendig sind.

Diese Vorteile zeigt beispielsweise der Ende 2010 gegründete Verkehrsverbund marego (Magdeburg und Region) auf. Nach einem Jahr stimmten in einer Umfrage 61% der Nutzer zu, dass der neue Verkehrsverbund die Nutzung für sie einfacher und damit auch attraktiver macht. (vgl. Website Bördekreis) Die einfachere Verständlichkeit des ÖPNV trägt dazu bei, mehr ÖPNV-Kunden zu gewinnen. So stiegen bspw. die Nutzerzahlen nach der Integration des Main-Tauber-Kreises in den Verkehrsverbund Rhein-Neckar (VRN) innerhalb von acht Jahren um 19% (vgl. Website Fränkische Nachrichten). Tendenziell ähnlich war die Entwicklung, als die Kreise Stade, Harburg und Lüneburg dem Hamburger Verkehrsverbund (HVV) Ende 2004 beitraten. Drei Jahre später wurden 7% Neukunden verzeichnet sowie 8% Alt-

kunden, welche nach eigenen Angaben nun wieder häufiger Bus und Bahn nutzen würden (vgl. Website Hamburger Verkehrsverbund).

Der für die Stadt Schweinfurt bedeutende Verkehrsverbund ist der Verkehrsunternehmensverbund Mainfranken (VVM). Der Landkreis Schweinfurt beabsichtigt einen Beitritt zum VVM, der benachbarte Landkreis Main-Spessart hat diesen bereits zum 1. August 2013 beschlossen (vgl. Website BR). Für die Stadt Schweinfurt würde dies zukünftig eine „Insellage“ innerhalb des umgebenden, räumlich einheitlichen Tarifgefüges des VVM bedeuten. Ein Beitritt zu einem Verkehrsverbund ist insbesondere für Kommunen mit starken Pendlerverflechtungen ins Umland sinnvoll. Folgerichtig ist ein Beitritt der Stadt Schweinfurt zum Verkehrsverbund VVM zu empfehlen.

Für Schweinfurt (ca. 44.100 Pendler/Tag, siehe Kapitel 2.3) bietet ein Beitritt zum VVM das Potenzial, den ÖPNV-Anteil an den stadtgrenzenüberschreitenden Verkehren zu erhöhen und gleichzeitig den MIV-Anteil an diesen Verkehren zu senken. Dies bedeutet für Schweinfurt u.a.

- > eine Verbesserung der regionalen Erreichbarkeit,
- > weniger Autoverkehr,
- > eine Entlastung des Straßennetzes, die mittel- bis langfristig die Investitions- und Unterhaltskosten für das Straßennetz senken kann,
- > eine Erhöhung der Verkehrssicherheit,
- > weniger Verkehrslärm und Schadstoffausstoß sowie
- > eine insgesamt eine erhöhte Stadt- und Wohnqualität.

Insbesondere für den Berufs- und Ausbildungsverkehr ist ein Beitritt Schweinfurts zum Verkehrsverbund klar zu empfehlen. Augenblicklich zeigen die Ergebnisse der Gewerbebefragung einen hohen MIV- (85%) und geringen ÖPNV-Anteil (7%), gleichzeitig wird von den Betrieben der ÖPNV als unattraktiv bewertet und ein Verkehrsverbund angeregt (siehe Kapitel 5.1.6). Ebenso zeigen die Ergebnisse einer Befragung von Schülern und Studenten im Bereich Bayernkolleg/FHWS eine sehr hohe Autonutzung der pendelnden Schüler/Studenten (100% der Schüler, 89% der Studenten, vgl. Planersocietät 2012). Für den Arbeitsplatz- und Bildungsstandort Schweinfurt ist eine gute verkehrliche Erreichbarkeit eine wichtige Voraussetzung und insbesondere für die Betriebe ein Standortfaktor mit zunehmender Bedeutung. In Zeiten steigender Mobilitätskosten im MIV wird auch die ÖPNV-Erreichbarkeit ein immer bedeutenderer Standortfaktor werden.

Der Verkehrsverbund ist zudem eine wichtige Grundvoraussetzung für die Einführung eines Semestertickets in Schweinfurt. Ohne ihn bliebe lediglich die Möglichkeit, ein Semesterticket mit dem Geltungsbereich für bestimmte Linien bzw. Streckenabschnitte einzuführen. Dies verringert die Nutzbarkeit und Attraktivität eines solchen Tickets deutlich. Die Einführung eines Semestertickets ist eindeutig zu empfehlen, um deutlich mehr Studierende zur

Nutzung des ÖPNV zu bewegen. Weiterhin sollten Fahrtenangebote, die bisher in Schweinfurt existieren (bspw. Seniorenticket), auf den Verkehrsverbund ausgeweitet werden, lokal-spezifische Tarife wie die Saison-Kombikarte Schweinfurts können als lokale Fahrtenangebote bestehen bleiben.³³

Ein Beitritt zum Verkehrsverbund wäre mit steigenden Fahrpreisen im Stadtbusnetz verbunden, die Fahrpreise in Schweinfurt sind bisher vergleichsweise niedrig (siehe Kapitel 5.5.5). Für Einzelfahrten innerhalb des Stadtgebietes würde dies z.B. eine Erhöhung um ca. 0,35 EUR bedeuten. Fahrgäste, welche von Schweinfurt ins Umland fahren oder umgekehrt, würden jedoch davon profitieren. Sind bisher auf vielen Verkehrsrelationen zwei Fahrkarten nötig (z.B. von der Wohnung in Bergl zum Hauptbahnhof und vom Hauptbahnhof nach Würzburg), wäre mit dem Verkehrsverbund nur noch eine notwendig. Dies erleichtert auch Umstiege, da nicht erneut ein Fahrkartenschalter/-automat aufgesucht werden muss. Kürzere Umstiegszeiten sind möglich, welche insbesondere auf regionalen Verbindungen die ÖPNV-Nutzung attraktiver machen. Durch einen Beitritt zum VVM würden Stadtgrenzen überschreitende Verbindungen nicht nur komfortabler, sondern vielfach deutlich günstiger. Beispielsweise könnten Fahrgäste mit Wohnort bzw. Ziel Niederwerrn (-0,35 EUR) oder Würzburg (-2,20 EUR) profitieren (auf Basis der augenblicklichen Tarife/Einzelfahrt).³⁴ Monatskarten bis/ab Würzburg würden bspw. um 39 EUR günstiger gegenüber aktuellen Tarifen.

Um die tariflichen Auswirkungen für die nur im Stadtgebiet fahrenden Kunden zu vermindern, bieten sich optional für die Stadt Schweinfurt auch bei Beitritt zum VVM gesonderte Tarife im Stadtbusverkehr an, wie sie bspw. im Rhein-Main-Verkehrsverbund existieren (vgl. Website RMV). So bietet beispielsweise die zugehörige Stadt Gießen ihren Stadtbusfahrern einen ermäßigten Tarif an. Ein ähnliches Modell wäre auch für Schweinfurt denkbar, um die günstigen Stadtbuspreise zu erhalten.

Letztlich ist anzumerken, dass der Fahrpreis nicht das einzige Kriterium ist, das bei potenziellen Nutzern zu einer Entscheidung pro oder contra ÖPNV führt. Dies belegt auch der trotz niedriger Nutzungspreise unterdurchschnittliche ÖPNV-Anteil Schweinfurts. Mindestens genauso bedeutsam ist die Attraktivität des ÖPNV-Angebots, welche durch einen Beitritt zum VVM deutlich erhöht würde.

Fahrkarten und Fahrkartenerwerb

Augenblicklich werden in Schweinfurt Einzelfahrkarten (auch als Mehrticketstreifen) sowie Monatskarten, die jedoch jeweils einzeln per Wertmarke freigeschaltet werden müssen, angeboten. Sie sind aus Betreibersicht nicht dafür geeignet, verlässliche ÖPNV-Kunden zu akquirieren. Für Kunden ist die erforderliche Freischaltung von Monatskarten umständlich. Ein Jahresticket ist mit einem Preis von 400 € unattraktiv, da es nicht flexibel monatlich gekündigt werden kann und der Preis nicht gestaffelt, sondern einmal im Jahr komplett zu zahlen

³³ Bspw. existieren im Rhein-Main-Verkehrsverbund weiterhin lokale Fahrtenangebote (vgl. Website RMV).

³⁴ Bezugsgrundlage sind die Tarife der Stadwerke Schweinfurt im Vergleich zu den augenblicklichen DB-Tarifen.

ist. Sinnvoll wäre in Schweinfurt daher die Einführung eines Monatstickets im Abo, wie es in vielen Städten und Verkehrsverbänden Standard ist. Es bietet auch aus Kundensicht Vorteile, da kein Fahrkartenkupfen vor jeder Fahrt notwendig ist und alle Stadtbuslinien flexibel genutzt werden können und entlastet den Fahrer beim Ticketverkauf. Zudem ist es flexibler kündbar.

Das Angebot an Fahrkarten bzw. zeitbezogenen Tickets sollte auch auf bestimmte Nutzergruppen optimiert werden. Hierzu zählen spezifische Tickets für Senioren oder durch das Semesterticket für Studenten. Für letzteres sind ein Verkehrsverbund und eine insgesamt gute Verknüpfung des Stadt- mit dem Regionalbus und -schienenverkehr eine wichtige Voraussetzung.

Wie der Wunsch von Nutzern nach tangentialen Verbindungen zeigt, bestehen auch Verkehrsbedürfnisse, welche derzeit mindestens einen Umstieg erfordern. Hierfür ist das Fahrplanbuch eher unhandlich. Die Integration einer elektronischen Fahrplanauskunft oder Verknüpfung zu bestehenden Angeboten (z.B. Deutsche Bahn) auf der Internetseite der Stadtwerke sowie in Kombination mit einer Handy-App ist empfehlenswert.

Flankierend zum Fahrkartenvorverkauf (siehe Kapitel 8.3.3) bietet sich eine Online-Vermarktung des Fahrkartensortiments an. In einem Onlineshop können Fahrkarten gekauft, direkt über einen Drucker ausgedruckt und anschließend genutzt werden. Durch Onlinefahrkarten können Nutzer noch besser und direkter erreicht werden, da der Gang zum Kundenzentrum am Roßmarkt oder zu einer privaten Verkaufsstelle entfällt.

8.4 Handlungskonzept Radverkehr

Die Entwicklung des Radverkehrs als preiswerte und umweltfreundliche Alternative zum motorisierten Individualverkehr ist ein vordringliches Anliegen des Verkehrsentwicklungsplanes der Stadt Schweinfurt. Bereits heute wird im Sommer ein Radverkehrsanteil von bis zu 13 % erreicht. Die Stadt Schweinfurt hat dabei als Stadt der kurzen Wege gute Voraussetzungen zum weiteren Ausbau dieser Verkehrsmittelnutzung. Zielsetzung ist eine Erhöhung des Radverkehrsanteils am Modal Split, wobei sich die Stadt Schweinfurt am Nationalen Radverkehrsplan 2012 orientiert, der eine Steigerung um 5 Prozentpunkte bis 2020 anstrebt.

Handlungsbedarf wird in Schweinfurt in den folgenden Bereichen gesehen:

- > Weiterentwicklung des Radverkehrsnetzes hinsichtlich Vernetzung, Attraktivität und Sicherheit
- > Erweiterung der Radabstellmöglichkeiten
- > Begleitende Marketing- und Öffentlichkeitsarbeit

8.4.1 Weiterentwicklung des Radwegenetzes

Ein sicheres und attraktives Wegenetz ist eine Grundvoraussetzung für eine häufigere Nutzung des Rades als Verkehrsmittel. Als Grundgerüst wurde für die Stadt Schweinfurt das bestehende Zielnetz weiterentwickelt. Es dient als Rückgrat für den alltäglichen Radverkehr und stellt die innerstädtischen Verbindungen und Anknüpfungspunkte an die Umlandgemeinden sowie an das regionale Radverkehrsnetz dar. Auf den Haupttrouten des Zielnetzes ist insbesondere auf die Alltagstauglichkeit (Beleuchtung, asphaltierte Wege, Verkehrssicherheit) zu achten.

Karte 50: Haupt- und Nebenroutennetz

Quelle: Eigene Darstellung

Schließung von Netzlücken

Ein attraktives und sicheres Radverkehrsnetz bedingt, dass die Verkehrswege für Radfahrer möglichst lückenlos erschlossen sowie umwegfrei und angenehm befahrbar sind. Die in Kapitel 5.4.1 benannten Netzlücken sollten daher geschlossen werden, wobei dies aufgrund des teils hohen Aufwandes schrittweise erfolgen sollte. Notwendig wird dies insbesondere im Straßennetz mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von über 30 km/h, da die Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs ein entscheidendes Kriterium für die Sicherheit des Radverkehrs darstellt. Ebenso müssen Maßnahmen an bestehenden Anlagen ergriffen werden.

Netzlückenschlüsse sind in Karte 50 dargestellt. Für die Netzlücken ist eine Radverkehrsinfrastruktur zu ergänzen bzw. sind bestehende Anlagen zu optimieren (siehe unten: „Radverkehrsinfrastruktur in Schweinfurt“ sowie Maßnahmentabelle zum Radverkehr in Kapitel 10). Langfristig sollte auch die Landwehrstraße nach Möglichkeit für den Radverkehr optimiert werden. Kurzfristig ist eine verbesserte Führung über die Friedrichstraße zu empfehlen (siehe Alternativrouten).

Sinnvoll ist für Schweinfurt eine attraktive Radverkehrsverknüpfung in die Umlandgemeinden. In Ost-West-Richtung existiert durch den Mainradweg eine schnelle und komfortable Verbindung in das Umland. Potenzial für eine attraktive Route von den westlichen Stadtteilen in Richtung Dittelbrunn bietet beispielsweise die Heeresstraße nach Abzug der amerikanischen Streitkräfte. Im Zuge des Ausbaus der Heeresstraße als Tangentialverbindung mit Anbindung des Stadtteils Hainig (siehe Kapitel 8.1.1) ist eine straßenbegleitende Fuß- und Radwegeverbindung zu schaffen. Des Weiteren ist im Zuge der zukünftigen Erschließung der Konversionsflächen eine den Nachnutzungen entsprechend bedarfsgerechte innere Radverkehrserschließung und Anbindung an das bestehende Netz sicherzustellen.

Vermehrte Radverkehrsführung auf der Fahrbahn

Die Radverkehrsplanung in Deutschland wird durch gesetzliche Vorschriften und Regelwerke bestimmt. Die Straßenverkehrsordnung (StVO) sowie die zugehörige Verwaltungsvorschrift (VwV-StVO) enthalten neben den maßgeblichen Verkehrszeichen und Verhaltensregeln auch gesetzliche Mindeststandards für Radwegebreiten und legen fest, wann Radwege Benutzungspflichtig sind.

Für die Entwurfsplanung sind darüber hinaus die Regelwerke der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) zu beachten und nach Möglichkeit anzuwenden. Dazu zählen neben den „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“ (RASt 06) insbesondere die „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen“ (ERA). Sie beinhalten detaillierte Planungsempfehlungen für eine sichere und komfortable Gestaltung der Radverkehrsinfrastruktur und beschreiben den aktuellen Stand der Technik. Zudem gehen die ERA sowie die RAST in den Breitenangaben deutlich über die Mindeststandards der VwV StVO hinaus.

Die aktuelle ERA-Fassung 2010 konkretisiert Möglichkeiten der Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn anstatt auf baulich getrennten Radverkehrsanlagen. Sie beinhaltet ein Prüfver-

fahren, nach welchem auf Basis der Kfz-Verkehrsstärke und der zulässigen Höchstgeschwindigkeit eine geeignete Radverkehrsführung ausgewählt werden kann (siehe Abbildung 70 und Abbildung 71).

Abbildung 70: Belastungsbereiche zur Vorauswahl der Führungsform

Quelle: FGSV 2010

Abbildung 71: Zuordnung der Führungsformen zu den Belastungsbereichen

Belastungsbereich	Führungsformen für den Radverkehr	Randbedingungen für den Wechsel des Belastungsbereiches nach oben oder unten
I	<ul style="list-style-type: none"> - Mischverkehr mit Kraftfahrzeugen auf der Fahrbahn (Benutzungspflichtige Radwege sind auszuschließen) 	<ul style="list-style-type: none"> - bei starken Steigungen kann die Führung auf der Fahrbahn gegebenenfalls durch die Führung „Gehweg“ mit dem Zusatz „Radfahrer frei“ ergänzt werden - bei geeigneten Fahrbahnbreiten können bei höheren Verkehrsstärken auch Schutzstreifen vorteilhaft sein - bei großen Fahrbahnbreiten ist die Gliederung der Fahrbahn durch möglichst breite Schutzstreifen sinnvoll
II	<ul style="list-style-type: none"> - Schutzstreifen - Kombination Mischverkehr auf der Fahrbahn und „Gehweg“ mit Zusatz „Radfahrer frei“ - Kombination Mischverkehr auf der Fahrbahn und Radweg ohne Benutzungspflicht - Kombination Schutzstreifen und „Gehweg“ mit Zusatz „Radfahrer frei“ - Kombination Schutzstreifen und vorhandener Radweg ohne Benutzungspflicht 	<ul style="list-style-type: none"> - bei geringem Schwerverkehr, Gefällestrucken über 3 % Längsneigung, übersichtlicher Linienführung und geeigneten Fahrbahnbreiten (vgl. Abschnitt 3.1) kann die Führung im Mischverkehr zweckmäßig sein - bei starkem Schwerverkehr, unübersichtliche Linienführung und ungünstigen Fahrbahnquerschnitten (vgl. Abschnitt 3.1) kommen Radfahrstreifen oder benutzungspflichtige Radwege in Betracht
III/IV	<ul style="list-style-type: none"> - Radfahrstreifen - Radweg - gemeinsamer Geh- und Radweg 	<ul style="list-style-type: none"> - bei Belastungsbereich III mit geringem Schwerverkehr und übersichtlicher Linienführung kann auch ein Schutzstreifen gegebenenfalls in Kombination mit „Gehweg/Radfahrer frei“ eingesetzt werden

Quelle: FGSV 2010

In den Belastungsbereichen I und II sind in erster Linie das Mischprinzip (Radfahren auf der Fahrbahn) oder Schutzstreifen anzuwenden. Unter bestimmten Bedingungen sind auch die Freigabe von Gehwegen für Radfahrer oder Radwege ohne Benutzungspflicht möglich.

In den Belastungsbereichen III und IV ist das Trennprinzip anzuwenden. Hier stehen Radfahrstreifen oder baulich angelegte Radwege sowie ergänzend gemeinsame Geh- und Radwege als Führungsform zur Verfügung.

Abbildung 72: Radverkehrsführung auf der Fahrbahn: Schutzstreifen (links), Radfahrstreifen (rechts)

Quelle: Eigene Fotos

In die Prüfung der Auswahl der Führungsform sind neben der Verkehrsbelastung und der zulässigen Höchstgeschwindigkeit weitere Einflussgrößen einzubeziehen. Hierzu gehören der Charakter der Straße, die städtebauliche Situation und Funktion der Straße sowie die kommunale Radverkehrskultur.

Eine Radverkehrsführung im Mischverkehr wird nach den ERA an zweistreifigen Straßen

- > bei Tempo 30 bis ca. 800 Kfz/h (ca. 8.000 – 9.000 Kfz/Tag) und
- > bei Tempo 50 bis ca. 400 Kfz/h (ca. 4.000-5.000 Kfz/Tag)

mit oder ohne Schutzstreifen empfohlen (siehe Abbildung 71).

Radwegebenutzungspflicht

Die VwV-StVO unterscheidet zwischen benutzungspflichtigen Radverkehrsanlagen (z. B. mit Zeichen 237 beschilderte Radfahrstreifen oder baulich angelegte Radwege) und solchen, die benutzt werden dürfen (Radverkehrsanlagen ohne Beschilderung, für Radfahrer freigegebene Gehwege „Radfahrer frei“). Ein benutzungspflichtiger Radweg setzt eine Mindestqualität des Radweges gemäß der VwV-StVO und - nach aktueller Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichtes - auch eine „Gefahrenlage“ voraus.³⁵

Anhaltspunkte zur Einschätzung der Gefahrenlage sind weder in der StVO noch in der VwV-StVO enthalten. Zur Abschätzung der Gefahrenlage können daher z. B. die Unfallzahlen, die Kfz-Belastung und der Schwerverkehrsanteil, Fahrbahnbreiten, Kurvigkeiten sowie die Sicht-

³⁵ Durch das Bundesverfassungsgericht wurde entschieden, dass „eine Radwegebenutzungspflicht [...] nur angeordnet werden darf, wenn aufgrund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Rechtsgutbeeinträchtigung erheblich übersteigt.“ Das Gericht beruft sich dabei auf §45 Abs.9 Satz2 der StVO. Das Urteil macht das Radfahren auf der Straße zur Regel, wenn keine qualifizierte Gefahrenlage nachgewiesen werden kann.

verhältnisse als Kriterien herangezogen werden (vgl. Klöpfer 2011). Richtwerte zur Bewertung dieser Kriterien liefern bspw. die ERA und die RASt sowie das FGSV-Merkblatt zur Auswertung von Straßenverkehrsunfällen (vgl. FGSV 2003).

Radverkehrsführung in Schweinfurt

In Schweinfurt sind bisher baulich getrennte Radverkehrsanlagen (Bordsteinradwege) vorherrschend, insbesondere betrifft dies auch die gemeinsame Führung des Radverkehrs mit Fußgängern. Dadurch hat sich eine „Kultur des Bordsteinradfahrens“ entwickelt. Die Ansprüche der Radfahrer an eine schnelle und komfortable Verbindung sowie insbesondere Verkehrssicherheitsaspekte sprechen aber in vielen Fällen für die Abwicklung des Radverkehrs im Fahrbahnraum, ggfs. unter Einsatz von Schutzstreifen oder Radfahrstreifen. In Bereichen mit starkem Fußgängerverkehr lassen sich so Konflikte mit Radfahrern vermeiden und der Kfz-Verkehr hat diese besser im Blick, was die Verkehrssicherheit der Radfahrer erhöht.

Da das Radfahren auf der Fahrbahn in Schweinfurt bisher wenig verbreitet ist, sollte eine vermehrte Fahrbahnfreigabe schrittweise erfolgen und durch eine Öffentlichkeitsarbeit begleitet werden.

Die Bestandsanalyse zeigte für einige bestehende Radverkehrsanlagen einen **Optimierungsbedarf** (siehe Karte 51, Seite 185). Hier bestehen Mängel hinsichtlich nicht ausreichender Seitenraumbreiten oder einer umständlichen Radwegeführung, auch sollte eine Radverkehrsführung auf der Fahrbahn (mit Rad- oder Schutzstreifen) überprüft werden. Insbesondere für folgende Abschnitte ist ein Optimierungsbedarf festzustellen:

- > Mainberger Straße (Am Oberen Marienbach – Kiliansberg, in Planung)
- > Sennfelder Bahnhof/Carl-Zeiß-Straße (Schweinfurter Straße – Carl-Benz-Straße)
- > Hafenstraße (südlich der Röntgenstraße)
- > Kurt-Schumacher-Straße
- > Stresemannstraße/Hauptbahnhofstraße (John-F.-Kennedy-Ring – Höhe Wirsingstraße)
- > Oskar-von-Miller-Straße (Brombergstraße – John-F.-Kennedy-Ring)

Einen Sonderfall stellt die Kurt-Schumacher-Straße dar. Aufgrund der Verkehrssituation wäre hier grundsätzlich Radverkehr auf der Fahrbahn möglich. Eine Verbreiterung der bestehenden Radfahrstreifen (ggfs. als Schutzstreifen) könnte jedoch bei gleichzeitiger Entfernung der Mittel-Leitlinie zur Verkehrsberuhigung beitragen (optische Verengung der überdimensionierten Fahrbahn zur besseren Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h). Zudem erhöht eine Verbreiterung der Radfahrstreifen die Verkehrssicherheit für Radfahrer bei gleichzeitigem Längsparken in der Kurt-Schumacher-Straße.

Zur Schließung von Lücken in der Radverkehrsinfrastruktur werden vor allem in folgenden Abschnitten insbesondere Schutzstreifen-/Radfahrstreifenführungen, teils auch Radwege empfohlen:

- > Rhönstraße/Maibacher Straße (Deutschhöfer Straße – Theuerbrünneinsweg)
- > Niederwerrner Straße (Schelmsrasen – Nikolaus-Hoffmann-Straße)
- > Carl-Zeiß-Straße (Theodor-Vogel-Straße – Carl-Benz-Straße)
- > Schweinfurter Straße (Sennfelder Bahnhof – Stadtgrenze)
- > Friedrich-Ebert-Straße (Landwehrstr. – St.-Kilian-Straße)
- > Luitpoldstraße
- > Hauptstraße Oberndorf
- > Benno-Merkle-Straße (Galgenleite – Maibacher Straße)

Abschnitte mit lediglich einem einseitigen Zweirichtungsradweg sollten möglichst beidseitige Radverkehrsanlagen im Einrichtungsverkehr erhalten. Für die Deutschhöfer Straße zwischen Fehr- und Schützenstraße sowie für die Fehrstraße wurde eine Planung bereits beschlossen. Hier sind jeweils beidseitige Radverkehrsanlagen durch bauliche Maßnahmen vorgesehen, die bisher bestehenden Zweirichtungsradwege werden aufgehoben.

Auf einigen Straßenabschnitten, auf denen grundsätzlich auch eine Fahrbahnführung in Frage kommt, existieren in Schweinfurt nach wie vor benutzungspflichtige Radverkehrsanlagen (z.B. Radwege oder gemeinsame Geh- und Radwege). Bei geeigneten Verkehrsstärken sollte hier die Aufhebung der Benutzungspflicht überprüft werden um die Fahrbahnnutzung zu ermöglichen. Konflikte von Radfahrern mit Fußgängern werden so vermieden. Beispielfhaft können genannt werden:

- > Oskar-von-Miller-Straße
- > Elsa-Brandström-Straße
- > Schelmsrasen
- > Mozartstraße
- > Galgenleite (westlich Benno-Merkle-Straße)

Bei gemeinsamen Fuß- und Radwegen kann die Fahrbahnfreigabe durch Neubeschilderung als Gehweg mit Zusatz „Radfahrer frei“ erfolgen.

Fahrradstraßen

Fahrradstraßen kommen dann in Betracht, wenn der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist oder dies alsbald zu erwarten ist (vgl. VwV-StVO). Zudem bieten sie sich als attraktive Ausweichroute abseits der vielbefahrenen Hauptverkehrsstraßen an.

Fahrradstraßen sind primär dem Radverkehr vorbehaltene Fahrbahnen, die speziell gekennzeichnet sind. Fahrradfahrer sind auf diesen Straßen bevorrechtigt und dürfen nebeneinander fahren. Andere Fahrzeuge (z.B. Kraftfahrzeugverkehr, Inline-Skater) können ausnahmsweise zugelassen werden, sofern dies durch ein entsprechendes Zusatzzeichen geregelt ist. Auf Fahrradstraßen gilt für alle Fahrzeuge eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Durch den Kfz-Verkehr dürfen Radfahrer weder behindert noch gefährdet werden, bei Bedarf müssen Autofahrer ihre Geschwindigkeit weiter verringern.

Für die Stadt Schweinfurt werden vorgeschlagen (siehe Karte 51):

- > Gustav-Heusinger-Straße: Die Ausweisung als Fahrradstraße könnte als attraktives Teilstück einer Verbindung von Oberndorf und Bergl in Richtung Hauptbahnhof und weiterfolgend in die Innenstadt (über die Hauptbahnhofstraße) fungieren. Eine Fahrradstraße ist hier auch unter Beibehaltung des beidseitigen Längsparkens möglich.
- > Auenstraße: Die Auenstraße bietet das Potenzial für eine attraktive Anbindung der Innenstadt an die nördlichen Siedlungsgebiete (Gartenstadt, im weiteren Verlauf bis nach Niederwerrn). Als Teil einer Radtrasse Niederwerrn-Gartenstadt-Innenstadt kann sie als Alternative zur Roßbrunnstraße dienen (im weiteren Verlauf über Anton-Jackel-Weg und über den Spitalseeplatz).

Abbildung 73: Zeichen 244.1 "Fahrradstraße"

Quelle: Eigenes Foto

Als mögliche Erweiterung ist grundsätzlich denkbar:

- > Kiliansberg/Gustav-Adolf-Straße: Eine Fahrradstraße bietet das Potenzial zur attraktiven Verknüpfung der Innenstadt mit den nordöstlich gelegenen Stadtteilen Hochfeld und weiterführend über die Elsa-Brandström-Straße nach Deutschhof.

Ausbau von Alternativrouten im Radverkehr

Alternativrouten sollen dazu dienen, den Radverkehr anstatt über hoch belastete und schlecht passierbare Hauptverkehrsstraßen über wenig befahrene und attraktivere Wege zu führen. Dies trifft zum einen auf die Friedrichstraße zu (als Alternative zur für Radfahrer kaum nutzbaren Landwehrstraße). Zudem kann die die Birkenstraße bis hin zum Albin-Zürlein-Weg als Alternative stadteinwärts für die Deutschhöfer Straße genutzt werden, an deren Nordseite in diesem Abschnitt keine Radverkehrsanlagen möglich sind sowie die Gus-

tav-Adolf-Straße/Kiliansberg (evtl. mit Fahrradstraße) als attraktive und schnelle Alternative zur Hennebergstraße bzw. Mainberger Straße (siehe Karte 51).

Zur Kennzeichnung dieser Routen sind bessere Wegweisungen und Markierungen notwendig. Dies gilt insbesondere für die Alternativroute der Friedrichstraße, da die Radverkehrsanlagen augenblicklich im Kreuzungsbereich Luitpoldstraße/Landwehrstraße abrupt und ohne weiteren Hinweis enden.

Fahrradfreundliche Knotenpunkte

Das Fahrrad wird v.a. im Kurzstreckenbereich eingesetzt, weshalb Wartezeiten an LSA als besonders unangenehm empfunden werden. Dies führt zu Rotlicht- und anderen Verkehrsverstößen. Eine Grüne Welle für Radfahrer ist bei kurz aufeinander folgenden LSA sinnvoll.

Einige Kreuzungen in Schweinfurt erscheinen überdimensioniert oder sind umständlich zu überqueren (bspw. Nikolaus-Hoffmann-Str. mit Schelmsrasen (auffällige Radunfallstelle, siehe Kapitel 5.2.3), Am Kornmarkt/Am Obertor³⁶, Ignaz-Schön-Str./Paul-Gerhardt-Str.). Dies trifft insbesondere auf solche mit Dreiecksinseln und/oder (freien) Rechtsabbiegestreifen zu (bspw. Giegler-Pascha-Str./Gunnar-Wester-Str., Ignaz-Schön-Str./Friedrich-Ebert-Str. (auffällige Radunfallstelle, siehe Kapitel 5.2.3), John-F.-Kennedy-Ring/Stresemannstr.). Nach den ERA 2010 sollte deren Neuanlage dort, wo Fußgänger- und Radverkehr zu berücksichtigen sind, vermieden werden. Die Überquerung der Dittelbrunner Straße im Bereich Deutschhöfer Straße (auffällige Radunfallstelle, siehe Kapitel 5.2.3) ist aufgrund der rückversetzten Radfahrerfurt problematisch und sollte perspektivisch optimiert werden, hierzu ist auch ein Knotenumbau (bspw. in Form einer T-Kreuzung) zu prüfen.

Möglichkeiten bestehen für überdimensionierte Knotenpunkte in einem Rückbau oder in der Schaffung von Kreisverkehren. Letztere bieten auch für Radfahrer Vorteile, da die Kreuzungen direkter überquert werden können (bspw. Ignaz-Schön-Str./Paul-Gerhardt-Straße., Wirsingstr./Stresemannstr. (auffällige Radunfallstelle, siehe Kapitel 5.2.3). Die Sicherheit der Radfahrer wird durch die Fahrbahnführung erhöht, da Radfahrer so besser im Sichtfeld der Autofahrer sind. Untersu-

Abbildung 74: Radverkehrsführung an Kreisverkehren

Quelle: Eigenes Foto

³⁶ Hier ist bereits ein Umbau beschlossen, der den Rückbau eines freien Rechtsabbiegers sowie die Vergrößerung bestehender Querungshilfen vorsieht. Auf Höhe der Friedhofstraße wird zunächst eine Mittelinsel geschaffen, die erst perspektivisch als Querungshilfe für Fußgänger/Radfahrer ausgebaut werden soll (sofern dies die Leistungsfähigkeit des Knotens erlaubt). Diese Querungshilfe ist zu empfehlen, um einer Befahrung des Kornmarkts auf der falschen Seite durch Radfahrer entgegenzuwirken.

chungen zeigen, dass aktuelle innerörtliche Kreisverkehre gegenüber unsignalisierten und signalisierten Kreuzungen auch für Radfahrer in vielen Fällen sicherer sind, wenn Radfahrer im Mischverkehr geführt werden (vgl. UDV 2012 sowie Website UDV).

Wenn freie Rechtabbieger zwingend erforderlich sind, kommen auch Fußgängerüberwege in Betracht. Diese bieten auch für Radfahrer Sicherheitsvorteile, da der Kfz-Verkehr anhalten muss, jedoch müssen Radfahrer dort absteigen. Nach den ERA 2010 sollten weiterhin folgende Maßnahmen ergriffen werden, welche auch für bestehende Knotenpunkte angewendet werden können:

- › Verringerung der Abbiegegeschwindigkeit durch einen engeren Kurvenradius
- › Vorrang des Radverkehrs bei der Querung von Rechtsabbiegefahrbahnen durch eine direkte Führung und ggf. Blinklicht
- › Markierung und ggfs. Einfärbung von Radverkehrsfurten
- › Führung des geradeaus verkehrenden Radverkehrs auf der Fahrbahn (Mischverkehr, Radfahr- oder Schutzstreifen)
- › Führung des geradeaus fahrenden Radverkehrs auf Radwegen bzw. gemeinsamen Geh- und Radwegen über nicht oder gering abgesetzte Radverkehrsfurten
- › Bei Zweirichtungsraddwegen sind Radverkehrsfurten durch die Markierung des Fahrradsymbols mit Richtungspfeil sowie die entsprechende Beschilderung (Zeichen 205 StVO mit Zusatzzeichen 1000-33) zu kennzeichnen.

Der Radverkehr wird in Schweinfurt oftmals indirekt und gemeinsam mit dem Fußverkehr über LSA an Kreuzungen geführt. An vielen Knotenpunkten in Schweinfurt kann eine für den Radverkehr optimierte Gestaltung vorgenommen werden (siehe Beispiele in Abbildung 75).³⁷ Eigene Aufstellflächen, eigene Abbiegestreifen bzw. aufgeweitete Radaufstellstreifen und Radfahrschleusen dienen vor allem dazu, links abbiegende Radfahrer zu sichern. Sie können in Kombination mit Radfahr- und Schutzstreifen sowie auch Radwegen organisiert werden. Vorgeschaltete Radfahrerampeln verschaffen Radfahrern einen Zeitvorsprung beim Einfahren in die Kreuzung und verbessern damit ihre Wahrnehmung durch Autofahrer. Leistungsverluste der Kreuzungen für den Kfz-Verkehr können vermieden werden, wenn die im Vergleich zum Kfz-Verkehr langsameren Radfahrer ein Vorlaufgrün schon in den letzten Sekunden der Räumungsphase der kreuzenden Kfz-Ströme erhalten. Auch kann ihre Freigabezeit früher enden als die des gleichgerichteten Kfz-Stroms.

³⁷ Weitere Beispiele und ein Leitfaden finden sich auch in „Signale für den Radverkehr – Ein Leitfaden zur Radverkehrssignalisierung“, herausgegeben von der Stadt Münster (vgl. Stadt Münster 2007).

Abbildung 75: Möglichkeiten der direkten Führung des Radverkehrs an Knotenpunkten

Quelle: Eigene Fotos

Karte 51 bildet beispielhafte bauliche Maßnahmen sowie Maßnahmen zur Beschilderung, Markierung oder Signalisierung ab. Auch darüber hinaus besteht in Schweinfurt ein großes Potenzial zur optimierten Radverkehrsführung an Knotenpunkten. Beispielhaft können neben denen, für die ohnehin eine bauliche Optimierung empfohlen wird, genannt werden:

- > Luitpoldstraße/Roßbrunnstraße
- > Ernst-Sachs-Straße/Werkstraße
- > Niederwerrner Straße/Franz-Schubert-Straße (auffällige Radunfallstelle, siehe Kapitel 5.2.3)
- > Niederwerrner Straße/Florian-Geyer-Straße

Querungshilfen für Radfahrer

Bestehende Querungssituationen sind in Schweinfurt nicht immer radfahrgerecht ausgebildet und sollten optimiert werden. Hierzu zählen die Querung der Brückenstraße, die Bahnunterführungen am Oberen Geldersheimer Weg sowie an der Gustav-Heusinger-Straße, die Querung der Georg-Schäfer-Straße im Bereich Landwehrstraße sowie die Querungsstelle Ludwigsbrücke auf Höhe „Im I. Wehr“.

Karte 51: Maßnahmen im Radverkehr

Quelle: Eigene Darstellung

Verbesserung der Durchlässigkeit des Netzes und Beschleunigung

Um eine bessere Verknüpfung von östlicher und westlicher Innenstadt zu schaffen wird die Öffnung des Châteudunparks für den Radverkehr empfohlen. Auch in einzelnen Wohngebieten (bspw. westlich der Elsa-Brandström-Str., Deutschhof, Eselshöhe) sind Wege nicht für Radfahrer freigegeben, deren Öffnung überprüft werden sollte. Viele Einbahnstraßen sind für den Radverkehr in beide Richtungen befahrbar, für alle weiteren sind Möglichkeiten zur Öffnung zu prüfen (bspw. im Umfeld der Luitpoldstraße). Auf die Verträglichkeit mit dem Kfz- und Fußgängerverkehr ist dabei zu achten. Im Zusammenhang mit Baustellen und Straßenumbaumaßnahmen sollte des Weiteren eine möglichst sichere und direkte (Alternativ-) Führung für den Radverkehr angeboten werden.

Neben der Verbesserung der Durchlässigkeit ist auch die Beschleunigung des Radverkehrs ein wesentliches Element der Radverkehrsförderung. Anforderungstaster sind für den Radfahrer wenig komfortabel, da er zunächst halten muss, um eine Freigabe zu erhalten. Daher ist nach Möglichkeit wie im Fußverkehr (siehe Kapitel 8.5.2) auf Taster zu verzichten. Ist dies nicht möglich, sollte der Einsatz von den Kreuzungen vorgelagerten Tastern (siehe Abbildung 77) geprüft werden. Diese können auf die Ampelanlage abgestimmt werden, so dass der Radfahrer Grün erhält, wenn er die Kreuzung erreicht. Praktiziert wird diese Möglichkeit z.B. in Lemgo oder Witten. Diese vorgelagerten Anforderungstaster sind besonders radfahrerfreundlich und sollten v.a. auf den Haupttrouten eingesetzt werden, wenn Anforderungstaster notwendig sind.

Um den Komfort für Radfahrer bei Wartezeiten zu erhöhen wird der „Marler Ampelgriff“ (siehe Abbildung 76) empfohlen. Diese kostengünstige Lösung (ca. 50 € pro Griff) bietet dem Radfahrer zumindest eine angenehmere Wartezeit. Die Kosten können durch Werbung oder Patenschaften weiter reduziert werden.

Abbildung 76: Marler Ampelgriff

Quelle: Eigenes Foto

Abbildung 77: Vorgelagerte Anforderungstaster

Quelle: Stadt Lemgo, Website NRVP

E-Mobilität im Radverkehr

E-Mobilität ist durch das Förderziel der Bundesregierung stark in das öffentliche Bewusstsein getreten. Im Gegensatz zum Auto hat sich im Fahrradbereich durch den Marktboom der

Pedelecs bereits eine starke Marktdurchdringung ergeben. Pedelecs bieten im Gegensatz zu klassischen Elektrofahrrädern eine Motorunterstützung nur bei gleichzeitigem Muskeleinsatz. Bis 25 km/h sind sie führerschein- und helmfrei nutzbar sowie nicht anmeldepflichtig.

Für Schweinfurt bieten Pedelecs eine interessante Perspektive. Sie helfen die selbstbestimmte Mobilität älterer Einwohner zu sichern, da diese mit der Elektromotorunterstützung länger das Fahrrad nutzen können. Insbesondere für die nordöstlichen Stadtgebiete können sie den Radverkehr fördern, da die Tretunterstützung das Fahren auf Steigungsstrecken stark erleichtert. Weitere Möglichkeiten bestehen in der Verknüpfung der beiden FH-Standorte sowie der Anbindung der Gewerbestandorte Maintal/Hafen an den Hauptbahnhof (bspw. über Verleihsysteme).

Elektromobilität mit dem Fahrrad stellt besondere Anforderungen an die Infrastruktur. Hierzu gehören höhere Anforderungen an die Radverkehrsanlagen aufgrund höherer Geschwindigkeiten der Pedelecs sowie an Abstellanlagen, die auch für die breiteren und schwereren Pedelecs einen sicheren Stand gewährleisten müssen. Hier ist im Rahmen des weiteren Planungsprozesses der jeweilige Stand der Technik zu berücksichtigen.

Abbildung 78: Beispiel für eine Ladestation

Quelle: Website LEW

Grundlage für die E-Mobilität sind entsprechende Ladestationen mit sicheren Abstellmöglichkeiten für Pedelecs. Hierzu sollten als Sponsoren gezielt Energieunternehmen angesprochen werden. Auch in Kooperation mit Gastronomiebetrieben oder dem Einzelhandel können Ladestationen geschaffen und betrieben werden.³⁸

Zur Förderung der E-Mobilität im Radverkehr gilt es Pedelecs auch im Bewusstsein der Bevölkerung zu verankern. Hier übernimmt die Stadtverwaltung durch die Anschaffung eigener Räder eine Vorbildfunktion und sollte dies auch kommunizieren.

8.4.2 Abstellanlagen für den Radverkehr

Abstellanlagen an den Quell- und Zielorten der Radfahrer sowie an ÖPNV-Umsteigepunkten in einer entsprechenden Anzahl und Qualität sind ein wesentliches Element der Förderung

³⁸ Beispielsweise kann eine Kooperation u.a. mit Gastronomiebetrieben erfolgen, die auch über ein entsprechendes „Siegel“ kommuniziert wird. (vgl. Website wfg Ahlen).

des Radverkehrs. Das Fehlen geeigneter Abstellplätze wird aus Nutzersicht häufig als Hemmnis für eine verstärkte Radnutzung genannt (vgl. Website ADFC).

Die Stadt Schweinfurt hat im Jahr 2009 ein Konzept „Fahrradparken Innenstadt“ zur Förderung des Radverkehrs und -tourismus erarbeitet und weitgehend umgesetzt. Weitere Ergänzungen sind im Zuge der Innenstadtsanierung geplant. Darüber hinaus sollen die veralteten Fahrradboxen für Radtouristen neben dem Museum-Georg-Schäfer erneuert bzw. durch überdachte Abstellmöglichkeiten mit Gepäcksafes ersetzt werden. Für Beschäftigte und Besucher der Innenstadt sind insbesondere witterungsgeschützte Stellplätze sowie Gepäcksafes für Fahrradtouristen bedarfsgerecht zu ergänzen.

Außerhalb der Innenstadt lässt sich ein starker Bedarf nach geeigneten Radabstellanlagen auch in den Stadtteilzentren feststellen. Zu nennen sind hier insbesondere die Stadtteilzentren Bergl (Bereich Berliner Platz), Oberndorf (Hauptstraße und Am Feldtor) sowie Deutschhof. In einem zweiten Schritt stehen die Verbesserung und der Ausbau der Radabstellanlagen an den Wohnstandorten (insbesondere im Geschosswohnungsbau) und wichtigen Bushaltestellen im Vordergrund.

Ein weiteres Handlungsfeld für das Fahrradparken ergibt sich für Großveranstaltungen. Zu nennen sind hier z. B. die Volksfeste und Ausstellungen auf dem Volksfestplatz oder auch der Fischmarkt auf dem Marktplatz. Es ist zukünftig zu empfehlen, während Großveranstaltungen mobile Radabstellanlagen aufzustellen, um die zu dieser Zeit deutlich erhöhte Nachfrage nach Radabstellmöglichkeiten befriedigen zu können.

Abstellanlagen in Wohnquartieren

Bei Abstellanlagen in Wohnstandorten spielt die Qualität sowie die Lage der Anlagen eine besondere Rolle für die Annahme durch die Nutzer. Abstellanlagen sind vor allem in Gebieten mit Geschosswohnungsbau erforderlich, da anders als bei Einfamilienhäusern das eigene Grundstück (Fahrradunterstände) oder die Garage zum Abstellen der Fahrräder nicht genutzt werden können. Der Transport des Rades aus dem Keller in einem Mehrfamilienhaus ist ein großes Hindernis, das Rad überhaupt zu nutzen.

Vor dem Hintergrund der verstärkten Nachfrage nach Fahrrädern, die einen Elektromotor integriert haben (E-Bikes, Pedelecs), kommt der Stellplatzsituation in Zukunft eine noch größere Bedeutung zu. Pedelecs benötigen aufgrund des Gewichts und des Wertes eine sichere und ebenerdige Abstellanlage. Wichtige Kriterien für Abstellanlagen (für Fahrräder und Pedelecs) sind in Wohngebieten

- > die direkte Nähe zum Eingangsbereich,
- > ebenerdige Stellplätze,
- > Witterungsschutz sowie
- > vor Vandalismus und Diebstahl schützende Abstellanlagen.

Eine Möglichkeit zur Schaffung von ebenerdigen, wetterfesten und sicheren Abstellanlagen an den Wohnorten stellen Fahrradhäuschen dar (siehe Abbildung 79). Diese sind vor allem für Quartiere geeignet, die durch Geschosswohnungsbau und eine für bürgerschaftliches Engagement offene Bewohnerschaften gekennzeichnet sind. Sie bieten Platz für zwölf Fahrräder und sind durch Liftsysteme auch für körperlich eingeschränkte Menschen nutzbar.

Abbildung 79: Gemeinsame Fahrradhäuschen als Abstellanlagen im öffentlichen Raum

Quelle: Eigenes Foto

Träger und Mittler zwischen Nutzern und der Stadtverwaltung sollte ein Verein wie z. B. der VCD sein. Die Kosten eines Hauses sind mit ca. 7.000 € (Brutto) zu beziffern. Die Aufstellung z. B. in Dortmund wird durch die Stadtverwaltung mit 5.500 € pro Haus gefördert. Weitere Kosten entstehen der Stadt nicht. Der übrige Betrag wird durch die Nutzer (einmalig 180 €) aufgebracht. Ca. 15 € jährlich sind durch die Nutzer pro Stellplatz für Versicherung und Unterhalt an den Träger zu entrichten.

In Stadtgebieten mit bisher geringer Fahrradnutzung sollte die Hemmschwelle, das Rad zu nutzen, möglichst niedrig gehalten werden. Daher sind hier Maßnahmen im Verbund mit den Eigentümern zu empfehlen. Wohnungsgenossenschaften und -gesellschaften verfügen oftmals über freie Räumlichkeiten innerhalb ihrer Objekte, die als Abstellmöglichkeiten mit geringem finanziellen Aufwand ertüchtigt werden können. Die Verwaltung kann mit der gezielten Ansprache der Eigentümer oder Kampagnen (z. B. Ehrung als „fahrradfreundliche Wohnungsgesellschaft“) einen Anstoß geben und beratend bei der Umsetzung unterstützen. Eine stärkere Berücksichtigung bei Neubauten kann z. B. über Stellplatznachweise für Fahrräder erfolgen, wie es mittlerweile in vielen Städten Deutschlands über Richtzahlen geschieht.³⁹ Hierzu müsste die Schweinfurter Stellplatzsatzung angepasst werden.

Abstellanlagen an Haltestellen

Zur Stärkung des Umweltverbundes ist die Verknüpfung der Stärken des ÖPNV und des Fahrrads unerlässlich. Abstellanlagen sollten daher an allen wichtigen Haltestellen soweit möglich vorgesehen werden. An den zentralen Haltestellen ist zudem ein Witterungsschutz und eine Kombination mit Gepäcksafes zu prüfen (siehe Karte 51). Vorhandene Abstellanlagen sind bedarfsgerecht weiterzuentwickeln.

Das Fahrrad könnte verzahnt mit dem Bus- und Bahnverkehr einen Beitrag leisten, die Gewerbegebiete südlich des Mains, die bisher eine schlechte ÖPNV-Erschließung aufweisen, besser anzubinden. Dabei wird von einer Weiterentwicklung des Bike & Ride-Ansatzes (B+R)

³⁹ bspw. in Münster (vgl. Website Stadt Münster), Erlangen (vgl. Website Stadt Erlangen) oder Würzburg (vgl. Website Stadt Würzburg)

ausgegangen.⁴⁰ Hierfür wird der Schwerpunkt auf die Strecke von der Haltestelle zum Arbeitsplatz gelegt. Um Arbeitnehmer für den Umstieg auf das Rad zu gewinnen sind folgende Ansätze (auch in Kombination) denkbar:

- > abschließbare Abstellanlagen im Bereich der Haltestelle, die durch Werbung, die Gemeinde und/oder Arbeitgeber des Gewerbegebiets finanziert werden
- > Fahrräder, die durch die Betriebe zur Verfügung gestellt werden und die dem Pendeln zwischen Arbeitsplatz und Haltestelle dienen

Sinnvoll wäre beispielsweise die Anbindung der Gewerbegebiete an den Hauptbahnhof über ein Fahrradverleihsystem oder auch betriebseigene Werksfahrräder, die von Bahnpendlern auch zwischen dem Hauptbahnhof und den Gewerbebetrieben genutzt werden können. Eine Möglichkeit bietet auch die Kombination des ÖPNV mit Pedelecs, wie sie beispielsweise in Mettingen durchgeführt wird (vgl. Website RVM). Hier wird dem Nutzer mit dem Kauf eines ermäßigten ÖPNV-Monatstickets ein halbes Jahr ein Pedelec zur freien Verfügung gestellt, das auch für Zu- und Abwege von/zu Haltestellen genutzt werden kann. Auch wenn die freie Pedelec-Nutzung nach einem halben Jahr endet trägt dieses Angebot dazu bei, existierende Mobilitätsgewohnheiten (MIV) zu durchbrechen und die Nutzer zur ÖPNV- und Fahrradnutzung zu motivieren.

Ein solches Projekt erfordert jedoch eine Begleitung durch eine entsprechende Marketingkampagne (Stadt, Verkehrsunternehmen, Betriebe etc.), da hiermit Überzeugungsarbeit bei Betrieben und Mitarbeitern verbunden ist.

8.4.3 Marketing und Öffentlichkeitsarbeit für das Rad

Die Stärkung des Radverkehrs bedeutet eine Gesundheitsförderung, Stärkung der lokalen Nahversorgung, Entlastung vom Kfz-Verkehr und damit die Reduktion von Luftschadstoffen, CO₂ und Lärm. Diese positiven Effekte des Radverkehrs sind Bestandteil des Marketings und der Öffentlichkeitsarbeit ebenso wie der Aspekt, dass Radfahren Spaß macht.

Marketing und Öffentlichkeitsarbeit sollten in Schweinfurt im Zuge des Bewerbungsverfahrens für die AGFK intensiviert werden. Um Ressourcen zu bündeln sollten gemeinsame Aktivitäten mit Interessensverbänden (AOK, IHK, ADFC etc.) und dem Einzelhandel verstärkt aufgenommen werden.

Hierzu empfiehlt es sich, das Radverkehrsmarketing als einen Bestandteil in eine umfassende Mobilitätsmanagementstrategie einzubetten. Marketingmaßnahmen zur Förderung des Radverkehrs können sein:

- > Imagekampagne „Fahrradfahren in Schweinfurt ist in“
- > Einbindung in das City-Marketing nach dem Vorbild der AGFS-Initiative „CityMarketing-Fahrrad“ mit z.B. einem Radfahrerfrühstück, einer mobilen Fahrradwaschanlage, einem

⁴⁰ B+R-Plätze bieten bisher Fahrradabstellanlagen v.a. im Zugang zum ÖPNV (Wohnort > Haltestelle).

Wettbewerb „fahrradfreundliches Geschäft“, Schließfächern für Stadtbummler, Lufttankstellen, Lastenfahrrädern mit Antrieb, kostenlosen Reparaturstation, einem Anhängerleih, Fahrradparken mit Service, einem Fahrradstadtplan - Mit dem Rad in die City, mobilen überdachten Abstellanlagen etc.

- > Radfahren bei schlechtem Wetter als Thema aufgreifen, z.B. durch die Verteilung von Sattelschützern, Regencaps etc. mit dem Stadtwappen
- > Teilnahme an der „Europäischen Woche der Mobilität“ mit einer Konzentration von Veranstaltungen wie z.B. Fahrradmessen, temporäre Sperrungen von Straßen, Kampagnen zum Miteinander von Fußgängern, Radfahrern und Autofahrern etc.
- > Ausweitung von „Fahrradpooling“ bzw. „Cycling-Bus“ im Schülerverkehr (z.B. in Kombination mit der Kampagne des VCD „FahrRad! Fürs Klima auf Tour“⁴¹)

In Schweinfurt besitzt der Radverkehr insbesondere durch den Mainradweg eine besondere touristische Bedeutung. Möglichkeiten bestehen beispielsweise in Servicestationen entlang der Radtourismusstrecken, die neben überdachten Sitzgelegenheiten auch mit Schlauchautomaten oder „Lufttankstellen“ ausgestattet werden können.

Neben diesen den Radverkehr fördernden Maßnahmen sind auf den Radverkehr zugeschnittene Verkehrssicherheitskampagnen notwendig (siehe Kapitel 8.6.1).

Bedeutend ist neben organisatorischen und infrastrukturellen Maßnahmen (Winterdienst, Baustellensicherung, Öffnung von Einbahnstraßen in Gegenrichtung) im Zusammenhang mit der AGFK-Bewerbung, dass eine Radverkehrsförderung auch personelle Ressourcen voraussetzt. Wichtig ist daher eine Person bei der Stadt Schweinfurt, die als zentraler „Kümmerer“ für den Radverkehr fungiert, die Zusammenarbeit mit Radverkehrsverbänden und Gremien herstellt und auch öffentlich als Ansprechpartner für das Themenfeld Radverkehr kommuniziert wird.

⁴¹ Informationen zur Kampagne vgl. Website Klima-Tour

8.5 Handlungskonzept Fußverkehr und Barrierefreiheit

Das Zu-Fuß-Gehen nimmt vor dem Hintergrund einer Nahmobilitätsförderung und einer alternden Bevölkerung eine wichtige Rolle ein. Alle Wegeketten – auch die Fahrt mit dem Auto oder dem Bus - beginnen und enden zu Fuß. Heute werden in Schweinfurt 22 % aller Wege der Bevölkerung zu Fuß zurückgelegt und dies vor allem durch die besonders schutzbedürftigen Gruppen der Kinder und Jugendlichen sowie durch Senioren (siehe Kapitel 5.4.2). Dieser Fußverkehrsanteil liegt im bayerischen Durchschnitt (22 %).

Vor diesem Hintergrund ist das Ziel, den Fußverkehr in seiner aktuellen Position zu stärken sowie auf zukünftige Herausforderungen vorzubereiten (Stichwort demografischer Wandel). Hierzu gehören insbesondere die Attraktivität der Wege, die Verkehrssicherheit sowie die Barrierefreiheit.

Zu Fuß zu gehen ist kostenlos, jederzeit erschwinglich, produziert weder Schadstoffe noch Lärm und Fußgänger benötigen von allen Verkehrsteilnehmern den geringsten spezifischen Flächenbedarf. Zudem sichert das Zu-Fuß-Gehen die selbstständige Mobilität v.a. für bestimmte Gruppen, wie z.B. Kinder, Senioren oder Mobilitätsbeeinträchtigte. Letztendlich fördert die Bewegung auch die Gesundheit und das Wohlbefinden. Fußgänger tragen zur Urbanität und Belebung einer Stadt bei und schaffen Standortvorteile für Handel, Dienstleistung und Tourismus. Voraussetzung hierfür sind kurze, ausreichend breite, sichere und möglichst barrierefreie Wege sowie geringe Restriktionen bei Fahrbahnquerungen.

8.5.1 Fußgängerfreundliche Gestaltung von Straßenräumen

Zu Fuß bewegt man sich gerne durch Räume, die einen Erholungs- und Freizeitwert haben oder eine besondere städtebauliche Qualität aufweisen. Hierzu gehört auch die Berücksichtigung des entsprechenden Platzbedarfs von Fußgängern, Familien mit Kinderwagen und mobilitätseingeschränkten Personen, die durch Gehhilfen höhere Anforderungen an den Straßenraum stellen. Eine fußgängerfreundliche Gestaltung der Stadt- und Straßenräume ist weiter zu entwickeln. Die gelungenen Gestaltungen z.B. des Bereiches Jägersbrunnen, des Schillerplatzes oder der Rückertstraße sollten als Vorbilder dienen, auch in Zukunft auf eine fußgängerfreundliche Gestaltung der Straßen- und Stadträume hinzuwirken. Hierzu gehören bspw. die Haupt- und Luitpoldstraße sowie das Stadtteilzentrum Bergl.

Eine barrierefreie, fußgängerfreundliche Straßenraumgestaltung steht im Mittelpunkt der zukünftigen Umgestaltungen. Bisherige Bausünden sowie funktional wirkende Verkehrsbauten, insbesondere in Bereichen mit einer erhöhten Fußgängerfrequenz (wie z.B. die Hauptstraße, die Luitpoldstraße, die Bauerngasse inkl. Verlängerung zur Hadergasse oder perspektivisch die Landwehrstraße) sind zukünftig mit dem Ziel einer höheren Aufenthaltsqualität umzugestalten. Eine Berücksichtigung von innovativen Ansätzen aus dem In- und Ausland, wie z. B. Shared Space oder Begegnungszonen, könnte dazu vielfältige Anregungen bieten. In

Kapitel 8.1.3 wurden bereits für die Hauptstraße und die Luitpoldstraße Empfehlungen erarbeitet, die auch dem Fußgängerverkehr zu Gute kommen. Für Bergl könnte ein Shared Space- oder Begegnungszonen-Ansatz für den Bereich Bromberg-/Breslaustraße in Kombination mit Sitz- und Spielrouten in Betracht kommen (siehe Kapitel 8.5.2, Sitz- und Spielrouten).

In der Vergangenheit sind viele Straßenräume weitgehend nach den Bedürfnissen des Kfz-Verkehrs angelegt worden. Für den Fußgänger bleiben oft nur Restflächen. Für die Planung von Fußwegen gibt die Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) eine Mindestbreite von 2,50 m auf normalen Wegen und von über 3,50 m auf Hauptfußwegen und Geschäftsstraßen an.

Die RAST 06 empfiehlt für die Umgestaltung von Straßenräumen eine sog. **städtebauliche Bemessung**, die sich an straßenraumspezifischen Nutzungsansprüchen orientiert. Mit diesem Verfahren werden die verkehrlich notwendigen Abmessungen der befahrbaren Flächen (Fahrbahnen, Sonderfahrstreifen des ÖPNV und Radverkehrsanlagen) den notwendigen Abmessungen für die Seitenräume (Ansprüche angrenzender baulicher Nutzungen wie Verweilflächen, erforderliche Flächen für Fußgänger und Radfahrer) gegenübergestellt. Für Fußgänger wird eine Prozentverteilung von 30:40:30 zwischen Seitenraum, Fahrbahn und Seitenraum empfohlen. Ziel der RAST06 ist eine „Straßenraumgestaltung vom Rand aus“. (vgl. FGSV 2007: 21 – 22) Dies heißt für die Praxis, dass zunächst die Ansprüche der Seitenraumnutzungen zu berücksichtigen sind und danach die Flächen für den Kfz-Verkehr in einer Abwägung zwischen möglicher und notwendiger Fahrbahnbreite ermittelt werden.

Abbildung 80: Städtebauliche Bemessung von Straßenräumen

Quelle: Eigene Darstellung nach FGSV 2007

Speziell bei Neuplanungen und Umgestaltungen in Bereichen, die von Fußgängern stark frequentiert werden, ist eine konsequente Anwendung der städtebaulichen Bemessung anzustreben, damit Ansprüche des Fußverkehrs ausreichend berücksichtigt werden. Die Fußgänger- und Aufenthaltsqualität der Straßenräume in Schweinfurt kann auf diese Weise deutlich erhöht werden.

8.5.2 Erhöhung der Qualität des Wegenetzes

Barrierefreiheit

„Barrierefrei sind bauliche und sonstige Anlagen [...], wenn sie für behinderte Menschen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind“ (§4 BGG). Hierbei ist in der Vergangenheit häufig das Problem von konkurrierenden Anforderungen durch unterschiedliche Einschränkungen (Blinde, Rollstuhlfahrer etc.) insbesondere bei Querungshilfen aufgetreten. Menschen mit Einschränkungen der Sehkraft benötigen beispielweise Tastkanten, die wiederum für Rollstuhlfahrer und Menschen mit Gehhilfen problematisch sind. Oftmals wurde sich auf einen den Bedürfnissen beider Seiten nicht gerecht werdenden Kompromiss geeinigt (3 cm-Kante, bspw. FGSV 2002).

Abbildung 81: Barrierefreie Querungsstelle, die sowohl Seh- als auch Gehbehinderten gerecht wird

Quelle: Eigene Fotos

Eine auch für Schweinfurt empfehlenswerte Lösung ist bei Querungshilfen einen Bereich rollstuhlgerecht (mit Nullabsenkung) auszubauen und ein Blindenleitsystem mit 3 cm-Kante räumlich getrennt herzustellen. Abbildung 81 zeigt ein solches Querungsprinzip, bei dem auch Raum für den Radverkehr geschaffen wurde. Es sollte zudem darauf geachtet werden, dass Bodenindikatoren für Blinde bzw. Sehbehinderte kontrastreich abgegrenzt sind. Beispielsweise können umgebende Kleinpflastersteine die ertastbarkeit der Bodenindikatoren für Blinde erschweren.

Priorität haben Maßnahmen für eine barrierefreie Gestaltung in der Innenstadt, in den Nahversorgungszentren (bspw. Oberndorf, Bergl) sowie im Zugang zu öffentlichen sowie zielgruppenspezifischen Einrichtungen (öffentliche Gebäude wie Schulen, die FHWS, Bibliotheken, Verwaltungsgebäude etc.). Da die Standards für die barrierefreie (Straßen-) Raumgestaltung einer ständigen Weiterentwicklung unterliegen, sollten der Status Quo in Schweinfurt und Planungskonzepte immer wieder anhand des aktuellen Standes der Technik überprüft werden. Ebenso sind der Senioren- und Behindertenbeirat zu beteiligen.

Lichtsignalanlagen

Wartezeiten an Ampelanlagen werden von Fußgängern und Radfahrern oftmals als zu lang empfunden. Hierzu zählen in Schweinfurt insbesondere wichtige Zugänge zur Innenstadt wie die LSA am Albrecht-Dürer-Platz, Am Obertor oder an der Brückenstraße.

Einige Lichtsignalanlagen in Schweinfurt schalten für Fußgänger und Radfahrer nur nach Betätigung eines Signalgebers (Tasters) auf Grün. Die Grünanforderung über einen Taster bei parallel zum Kfz-Verkehr verlaufenden Fußgängerströmen ist i.d.R. mit Zeitverlusten verbunden, wenn die Grünanforderung für den aktuellen Umlauf zu spät kommt und auf den nächsten Umlauf gewartet werden muss. Dies ist eine Einschränkung des Fußverkehrs, weshalb die Notwendigkeit der noch bestehenden Grünanforderungen laufend überprüft werden sollte. In den Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA) wird die Schaltung einer Fußgängerfreigabezeit auf Fußgängeranforderung nur bei äußerst seltenen Querungen von Fußgängern empfohlen. Generell sollte dann auch eine Fußgängeranforderung möglichst kurzfristig, also spätestens vor der Freigabe des Querverkehrs, berücksichtigt werden (vgl. FGSV 2002: 24).

Nach den Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA) sollte folgenden Aspekten besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden:

- > Möglichst umgehende Schaltung (nach 7 Sek.) der Freigabezeit für Fußgänger bei bedarfsgesteuerten Fußgänger-Lichtsignalanlagen, bei „Grüner Welle“ für den Kfz-Verkehr längstens 30 Sekunden.
- > Vermeidung längerer Wartezeiten, da Fußgänger nach ca. 40 Sekunden die Sperrzeit häufiger missachten.
- > Auch bei Straßen mit „Grüner Welle“ können nicht ausgelastete Fahrzeugphasen für Fußgänger durch einen Phasenabbruch nach RiLSA genutzt werden.
- > Sind Mittelinseln vorhanden ist aus Sicherheitsgründen dafür zu sorgen, dass Fußgänger möglichst ohne Halt auf der Mittelinsel die Straße in einem Zug queren können.

Knotenumgestaltungen/-optimierungen

In Schweinfurt wurde die Gestaltung einiger Knotenpunkte in den 1960er und 1970er Jahren wie in vielen anderen Städten auch an stark steigenden Kfz-Verkehrsmengen ausgerichtet. Erwartete Verkehrszunahmen sind häufig nicht im prognostizierten Maße eingetreten und in den letzten 15 Jahren vielfach tendenziell rückläufig (siehe Kapitel 5.1.5). Für den Fuß- und Radverkehr sind Kreuzungen mit langen Wartezeiten sehr unattraktiv. Oftmals sind sie mit freien Rechtsabbiegern ausgestattet, die den Querungswiderstand für Fußgänger und Radfahrer zusätzlich erhöhen und ihre Verkehrssicherheit beeinträchtigen können. Beispiele sind u.a. die Knoten Mozartstraße/Schelmsrasen/Nikolaus-Hoffmann-Str., John-F.-Kennedy-Ring/Stresemannstraße, Kornmarkt/Niederwerrner Straße sowie Dittelbrunner Straße/Haardtberg/Walther-von-der-Vogelweide-Straße.

Für diese und weitere Knotenpunkte (siehe auch Karte 52, Seite 206) ist eine fußgängeroptimierte Gestaltung anzustreben. Hierzu gehört insbesondere der Rückbau freier Rechtsabbieger bzw. einzelner Fahrspuren, analog zum Konzept MIV sind in einigen Fällen Kreisverkehre zu empfehlen, die an den Zufahrtsarmen mit Fußgängerüberwegen kombiniert werden sollten und so Fußgängerquerungen erleichtern und sichern.

Für den Knotenpunkt Niederwerrner Straße/Kornmarkt/Am Obertor wurde Anfang 2013 ein fußgängerfreundlicher Rückbau des freien Rechtsabbiegers Niederwerrner Straße Richtung Kornmarkt beschlossen. Auf der Ostseite Richtung Fehrstraße wird ein getrennter Fuß- und Radweg angelegt, zudem werden vorhandene Querungshilfen vergrößert. Auf Höhe der Friedhofstraße entsteht eine Mittelinsel, die perspektivisch zu einer Fußgängerquerung ausgebaut werden kann, wenn dies die Leistungsfähigkeit des Knotens zulässt - diese ist zur Förderung des Fußverkehrs zu empfehlen.

Fußgängerüberwege („Zebrastreifen“)

Fußgängerüberwege bieten die Möglichkeit die Bedingungen für Fußgänger kostengünstig und kurzfristig zu verbessern. Sie sollten zukünftig wieder stärker genutzt werden.

Fußgängerüberwege werden durch § 26 StVO sowie die zugehörige VwV-StVO geregelt. Die „Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen“ (R-FGÜ 2001) sowie auch die Entwurfsregelwerke der FGSV (EFA und RASt) enthalten darüber hinaus detaillierte Angaben zur Anlage von Fußgängerüberwegen.

Fußgängerüberwege sollten dann angewendet werden, wenn dies aufgrund erschwerter Querungsbedingungen erforderlich ist bzw. wenn der Fußgänger ansonsten nicht sicher über die Straße gelangt. Der Einsatz von Fußgängerüberwegen kommt insbesondere für folgende Situationen in Frage:

- › Für Querungsbereiche wichtiger Wegebeziehungen des Fußgängerverkehrs, sofern der Fußgängerverkehr hinreichend gebündelt werden kann (vgl. FGSV 2002).
- › Für Einmündungsbereiche untergeordneter Straßen, wenn einem starken Fußgängerstrom auch gegenüber den einbiegenden Fahrzeugen Vorrang eingeräumt werden soll (vgl. FGSV 2002).

Fußgängerüberwege dürfen nach der VwV-StVO sowie der R-FGÜ nur innerorts an zweistreifigen⁴² Straßen mit zul. Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h angelegt werden und müssen beidseitig Gehweganschlüsse aufweisen.

Nicht geeignet sind Fußgängerüberwege in der Nähe von Lichtsignalanlagen sowie auf Straßenabschnitten mit „Grüner Welle“. Auf Straßen mit Tempo 30 sind sie prinzipiell einsetzbar, jedoch sollte anderen Querungsanlagen nach Möglichkeit der Vorzug gegeben werden.

Vorgezogene Seitenräume oder mittige Warteflächen etc. können unterstützend eingesetzt werden. Dies empfiehlt sich insbesondere in Bereichen mit hohem Querungsbedarf schutzbedürftiger Personen wie Kindern oder Senioren bzw. in Straßenbereichen mit eingeschränkten Sichtverhältnissen.⁴³

⁴² Dies gilt nicht an Kreuzungen und Einmündungen in den Straßen mit Wartepflicht, hier sind auch FGÜ über mehr als 2 Fahrstreifen möglich.

⁴³ siehe hierzu R-FGÜ: Mindestentfernungen für Erkennbarkeit von FGÜ

Hinsichtlich des Fußgänger- und Kfz-Aufkommens/h definiert die R-FGÜ mögliche Einsatzbereiche (vgl. BMVBS 2001).

Tabelle 24: Einsatzbereiche von FGÜ

Kfz/h Fg/h	0- 200	200-300	300-450	450-600	600-750	>750
0-50						
50-100		FGÜ möglich	FGÜ möglich	FGÜ empfohlen	FGÜ möglich	
100-150		FGÜ möglich	FGÜ empfohlen	FGÜ empfohlen		
>150		FGÜ möglich				

Quelle: Eigene Darstellung nach BMVBS 2001

In begründeten Ausnahmefällen können FGÜ auch außerhalb dieser Einsatzbereiche angeordnet werden. So wurde durch Modellversuchen auch bei geringeren Fußgängerstärken bzw. höheren Verkehrsbelastungen (in Versuchen bis zu 1.690 Kfz/h) eine sichere Einsetzbarkeit von Fußgängerüberwegen herausgestellt. Dabei wurde unter anderem verdeutlicht, dass FGÜ entgegen der allgemeinen Annahme „komfortable und sichere Alternativen zu Lichtsignalanlagen und Querungshilfen ohne Fußgängervorrang sind“, insbesondere werden sie auch für freie Rechtsabbieger an Kreuzungen empfohlen. (vgl. MWMEV 2002)

Fußgängerüberwege kommen insbesondere für folgende Bereiche in Frage:

- > Kornmarkt/Am Obertor: Sicherung auf verbleibendem freien Rechtsabbiegern
- > Giegler-Pascha-Str./Gunnar-Wester-Str./Abfahrt B286 bzw. B26 (auf freiem Rechtsabbiegern)
- > Kreisverkehr Luitpoldstr./Gunnar-Wester-Str.: Sicherung auf freiem Rechtsabbiegern
- > als flankierende Fußgängersicherung und Querungshilfe zu den empfohlenen Kreisverkehren
 - >> Wirsingstr./Stresemannstr.
 - >> Brombergstr./Oskar-von-Miller-Str.
 - >> Ignaz-Schön-Str./Paul-Gerhardt-Str.

Zusätzlich zu diesen Fußgängerüberwegen können sie dort sinnvoll sein, wo Kreuzungsumgestaltungen vorerst zurückgestellt werden oder wo Mittelinseln/-streifen als Querungshilfe aufgrund beengter Raumverhältnisse nicht möglich sind. Beispielsweise bieten sie sich auf der Hauptstraße in Oberndorf im Rahmen des Umgestaltungskonzeptes an, da der geringe Straßenquerschnitt keinen Raum für Mittelinseln bietet (siehe Kapitel 8.1.3)

Abweichend von den Empfehlungen der FGSV empfiehlt die Oberste Baubehörde in Bayern im „Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren“ für Bundes- und Staatsstraßen, Überquerungsstellen an Kreisverkehren im Regelfall nicht als Fußgängerüberwege auszubilden. Die gängige Praxis in anderen Bundesländern, bspw. in Nordrhein-Westfalen, zeigt, dass Fußgängerüberwege zumindest innerorts problemlos an Kreisverkehren eingesetzt werden können.

Zusätzliche Querungshilfen

Stark befahrene Straßen entwickeln insbesondere für Kinder, ältere Menschen und mobilitätseingeschränkte Menschen eine hohe Trennwirkung und gefährden ihre Sicherheit. Ältere Menschen empfinden die Zeitlücken im Verkehrsstrom oftmals als zu klein zum Queren einer Straße. Besonders an stark befahrenen Straßen tragen daher Querungshilfen zum Abbau von Trennwirkungen bei und sichern die Mobilität älterer Menschen.

Unabhängig von der Anzahl der schutzbedürftigen Personen (Kinder, Ältere etc.) sind Querungshilfen nach EFA (vgl. FGSV 2002: 19) dann entbehrlich, wenn ausreichend langsam gefahren wird (Geschwindigkeitswert ≤ 25 km/h). Sie sind dann erforderlich, wenn ein ausgeprägter Fußgängerquerungsbedarf vorliegt, und⁴⁴

- > die Verkehrsstärke mehr als 1.000 Kfz/Spitzenstunde im Querschnitt (bei 50 km/h) oder

⁴⁴ Angaben gelten für zweistreifige Straßen mit einer Breite bis 8,5m

- > die Verkehrsstärke mehr als 500 Kfz/Spitzenstunde im Querschnitt (bei >50 km/h) beträgt.

Unabhängig von den Belastungen ist deren Einrichtung erforderlich, wenn regelmäßig mit schutzbedürftigen Fußgängern, wie z. B. Kindern und älteren Menschen, zu rechnen ist.

Als Querungsanlagen können Lichtsignalanlagen (bei hohen Kfz-Mengen), Fußgängerüberwege („Zebrastreifen“) oder auch Mittelinseln und beidseitige Fahrbahneinengungen bzw. Kombinationen aus beiden eingesetzt werden.

Querungsstellen können durch farbliche Einfärbung des Asphalt zusätzlich akzentuiert werden, sofern dies stadtgestalterisch akzeptiert wird. Autofahrer werden auf die Querungsstelle aufmerksam gemacht und der Fußgängerverkehr wird im Straßenbereich sichtbar. Hierfür bieten sich vor allem stark frequentierte Querungsstellen im Innenstadtbereich sowie in den Nahversorgungszentren an. Abbildung 82 zeigt eine solche Einfärbung in Bochum im Übergang vom Hauptbahnhof zur Einkaufstraße.

Abbildung 82: "Roter Teppich" für Fußgänger an besonderen Stellen

Quelle: Eigenes Foto

Neue Querungshilfen (als beidseitige Fahrbahneinengungen oder Mittelinseln) bzw. eine Aufwertung bestehender sollten v. a. für folgende Straßenabschnitte vorgesehen werden (siehe Karte 52):

- > Georg-Schäfer-Straße/Landwehrstraße: Die Kreuzung ist sehr breit und von einer großen Kfz-Belastung gekennzeichnet. Die existierende Querungshilfe über die Landwehrstraße ist relativ klein, in ihrer Lage nicht optimal sowie nicht barrierefrei. Die Querungshilfe über die Georg-Schäfer-Straße ist nur markiert und nicht weiter gesichert.
- > Hans-Böckler-Straße: Querungshilfe zwischen den Parkplätzen und den Gewerbebetrieben
- > Franz-Schubert-Straße: Querungshilfe auf Höhe der Kleingartenanlagen
- > Carl-Zeiß-/Theodor-Vogel-Straße: Übergang auf einseitigen Fuß-/Radweg

Weitere Querungshilfen bzw. die Optimierung bestehender Querungssituationen sind zur Förderung der Nahmobilität und zur Erhöhung der Verkehrssicherheit sinnvoll (siehe Karte 52). In Kapitel 8.4.1 wurden notwendige Querungshilfen für den Radverkehr erarbeitet. Generell wird im Sinne einer umfassenden Förderung der Nahmobilität die Ausgestaltung aller Querungshilfen mit ausreichend Raum für Fußgänger und Radfahrer empfohlen.

Stärkere Trennung von Fuß- und Radverkehr

Die Radverkehrsförderung sollte möglichst gemeinsam mit einer Fußverkehrsförderung betrachtet werden. Zumindest sollte sie nicht zu Lasten der Fußgänger gehen.

Die in Schweinfurt vielfach übliche Führung des Radverkehrs auf Bordsteinradwegen insbesondere in Form von gemeinsamen Fuß- und Radwegen führt zu Konfliktsituationen mit Fußgängern. Fußgänger fühlen sich im Allgemeinen oftmals durch Radfahrer bedrängt. Radfahrer werden wiederum bei einer gemeinsamen Führung durch den Fußverkehr ausgebremst. Die beiden Fachverbände FUSS e.V. und ADFC haben öffentlich in einer Pressemitteilung „Fußgänger und Radfahrer brauchen eigene Wege“ zum Ausdruck gebracht, dass die Trennung von Fußgängern und Radfahrern für beide positiv wirkt (vgl. Website Fuss e.V.). Für den Radverkehr wird die verstärkte Führung mit dem fließenden Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn empfohlen (siehe Kapitel 8.4.1). Dies ist auch als Beitrag zur Erhöhung der Qualität und der Sicherheit des Fußverkehrs im Sinne einer umfassenden Förderung der Nahmobilität zu sehen.

Abbildung 83: Konflikte zwischen Fußgängern und Radfahrern

Quelle: Eigenes Foto

Sitzrouten

Nicht nur mobilitätseingeschränkte Personen benötigen Orte, an denen sie sich ausruhen und verweilen können, sondern viele Personengruppen brauchen für ihre Mobilität auch „Orte der Immobilität“. Dies gilt in besonderem Maße in Bereichen, die wichtige Zielorte im Alltag darstellen und in denen hohe Ansprüche an die Aufenthaltsfunktion des Straßenraums zu stellen sind. Geschäftsstraßen bzw. Stadtteilzentren sind an dieser Stelle besonders relevant. Aber nicht nur vor Ort, sondern auch auf den Wegen aus den Quartieren in Richtung Stadtteilzentrum sollten ausreichende Gelegenheiten zum Ausruhen und Verweilen vorhanden sein. Es gilt, einerseits die Aktionsradien von mobilitätseingeschränkten und älteren Personen zu erhöhen und andererseits die Nutzbarkeit des öffentlichen Raums zum Aufenthalt für alle zu steigern.

Abbildung 84: Multifunktionale Sitzgelegenheiten

Quelle: Eigene Fotos

Möglichkeiten zum Verweilen und Ausruhen auf dem Weg sollten dabei nicht nur durch die klassische und vereinzelt Sitzelemente, sondern durch multifunktionale oder künstlerisch gestaltete Sitzgelegenheiten ergänzt werden (siehe

Abbildung 84). Ein Sitzwürfel kann z.B. gleichzeitig auch als Spielobjekt für Kinder genutzt werden. Weitere multifunktionale Elemente wie z.B. Sitzmauern erweitern die Möglichkeiten und können auch städtebauliche Akzente setzen.

- › In regelmäßigen Abständen angeordnet entstehen auf diese Weise Sitzrouten durch die Stadt, die einerseits die Hin- und Rückwege zum Zielort bequemer und barrierefreier machen und andererseits die Aufenthaltsqualität vor Ort selbst steigern.
- › Die multifunktionalen Sitzmöglichkeiten dienen in dieser Hinsicht als „Trittsteine“ auf wichtigen Wegen im Quartier.

Abbildung 85: Sitzroutenkonzept Frankfurt am Main (Nordend)

Quelle: Website Stadt Frankfurt

Bei der Einrichtung von Sitzrouten sollte öffentliches und privates Engagement angeregt und der lokale Einzelhandel als Partner gewonnen werden. Potenziale für Sitzrouten sind daher auch in Bereichen mit Geschäftsbesatz vorhanden. In Schweinfurt bieten sich vor allem die nachfolgenden Bereiche an (Karte 52):

- > Der Innenstadt-Kernbereich mit Verknüpfung zur Luitpoldstraße und zum Sankt-Josef-Krankenhaus inkl. wichtiger Zuwege.
- > Bergl im Bereich der Bromberg- und Breslaustraße mit Verknüpfung der Kitas und der Grundschule an der Albert-Schweitzer-Straße (in Kombination mit einer Spielroute denkbar, s.u.).
- > In Deutschhof mit Verknüpfung des Nahversorgungszentrums mit umliegenden Wohngebieten.
- > Im Zuge der Aufwertung der Hauptstraße Oberndorf sollten Sitzgelegenheiten geschaffen werden, die i.S. einer Sitzroute auch auf wichtige Zuwege ausgedehnt werden sollten.

Auch die Schaffung von öffentlich zugänglichen Toiletten stellt für viele ältere Menschen erst die Voraussetzung dar, sich im öffentlichen Raum selbständig bewegen zu können. Dies muss nicht unbedingt immer über öffentliche Toilettenanlagen geschehen, sondern kann auch durch Projekte wie „Nette Toilette“ erfolgen, bei dem Gastronomen und Einzelhändler über Aufkleber anbieten, dass ihre Toilette auch öffentlich genutzt werden kann. „Nette Toi-

letten“ wurden schon vielfach in deutschen Städten umgesetzt (bspw. in Würzburg und Kitzingen).⁴⁵

Spielrouten

Neben den Sitzrouten, die aufgrund ihrer multifunktionalen Möblierung durchaus auch als Spielorte geeignet sind, stellen gezielt thematisch eingerichtete Spielrouten eine Erweiterung der Möglichkeiten dar. Reine Spielrouten können z.B. für Kinder wichtige Orte im Quartier wie Spielplätze, Schulen, Kindergärten oder Sportanlagen über ruhige Wohnstraßen und verkehrsberuhigte Bereiche miteinander verbinden. Dabei bilden im Straßen- bzw. Seitenraum angeordnete multifunktionale Spielgeräte die „Trittsteine“, die bei den Sitzrouten die Sitzgelegenheiten darstellen. Ziel der Anlage von Spielrouten ist es,

- › die Kinder auf sichere und attraktive Wege zu leiten (die Kinder können sich durch die Stadt „spielen“),
- › durch die Vernetzung von wichtigen Zielen wie Kitas und Schulen den Fußverkehr zu fördern sowie den Autoverkehr („Elterntaxi“) zu verringern und
- › Straßen und Plätze für Kinder wieder bespielbar und damit erlebbar zu machen.

Vorbild der Spielrouten ist das Projekt „Bespielbare Stadt“ aus Griesheim. Hier wurde gemeinsam mit Kindern ein Konzept für das Aufstellen von multifunktionalen Spielgeräten und für temporäre Spielstraßen entwickelt. Gleichzeitig gehörte Griesheim 2008 zu den Siegerstädten des ADAC-Städtewettbewerbs zur Schulwegsicherheit.⁴⁶

Abbildung 86: Multifunktionale Spielelemente

Quelle: Website Stadt Griesheim

Abbildung 87: Temporäre Spielstraße

Quelle: Website Stadt Griesheim

⁴⁵ Informationen und Hinweise auf beteiligte Kommunen sind auf der Website Nette Toilette zu finden.

⁴⁶ Weitere Informationen vgl. Website Stadt Griesheim

Abbildung 88: Beispielbare Stadt Griesheim

Quelle: Website Stadt Griesheim

Für die Umsetzung von Spielrouten in Schweinfurt 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. Sinnvoll wäre eine Spielroute (in Kombination mit einer Sitzroute und auch evtl. im Rahmen eines Straßenraumumgestaltungskonzepts) bspw. in Bergl. Hier könnte das Stadtteilzentrum mit den naheliegenden Kitas und der Grundschule attraktiv mit den umliegenden Wohngebieten (insb. mit der Großwohnanlage an der Oskar-von-Miller-Straße) verbunden werden.

Karte 52: Maßnahmen im Fußverkehr

Quelle: Eigene Darstellung

8.6 Handlungsfelder zu Querschnittsthemen

Die folgenden Handlungsfelder Verkehrssicherheit, Mobilitätsmanagement sowie Verkehr und Umwelt beschreiben Maßnahmenfelder, die in den vorgenannten Handlungsfeldern MIV, ÖPNV, Fuß- sowie Radverkehr enthalten sind und diese erweitern. Sie umfassen neben planerisch-baulichen Aktivitäten insbesondere Aktivitäten aus den Bereichen Organisation, Koordination und Öffentlichkeit. Eine Vielzahl dieser Maßnahmen (z. B. im Bereich Verkehrssicherheit) geht über das planerische Handeln der Kommune hinaus und erfordert daher einen intensiven Dialog mit anderen Akteuren (bspw. Polizei/ Verkehrswacht). Nachhaltige Erfolge lassen sich daher vor allem erzielen, wenn die Stadt Schweinfurt durch einen erhöhten Personaleinsatz die Rolle des Impulsgebers und Koordinators übernimmt.

8.6.1 Handlungskonzept Verkehrssicherheit

Die Erhöhung der Verkehrssicherheit sollte als wichtiger Bestandteil der Verkehrsplanung gestärkt werden. Konkret geht es darum, die überdurchschnittliche Verunglücktenrate in Schweinfurt zu senken (siehe Kapitel 5.2.1). In einigen Bundesländern⁴⁷ besteht schon heute das Leitbild der „Vision Zero“, bei dem die Straßenverkehrssysteme so gestaltet sein sollen, dass zukünftig keine Menschen mehr tödlich und schwer verletzt werden.

Schweinfurt ist bereits heute im Handlungsfeld Verkehrssicherheit vielfach tätig (bspw. durch die Verkehrswacht, die Unfallkommission). Ein zukünftiger Ansatz sollte darüber hinaus ganzheitlich sowie präventiv ansetzen und zentral durch die Verwaltung koordiniert werden, wozu Personalressourcen zur Verfügung zu stellen sind:

Was kann die Stadtverwaltung tun?

- > Koordinierung der Aktivitäten zur Verkehrssicherheit wie z.B. bei der Aufstellung von Schulwegplänen
- > Beteiligung an Netzwerken
- > Erfahrungs- und Ideenaustausch mit anderen Kommunen
- > Verkehrsraumgestaltung und laufende Überprüfung des Hauptverkehrsstraßennetzes sowie der Tempo 30-Zonen, –Strecken und der verkehrsberuhigten Bereiche
- > Verlangsamung und Vereinfachung des Straßenverkehrs (Reduzierung der Geschwindigkeiten, Entzerren komplexer Situationen, mehr Querungsstellen, Mindestmaße auf Gehwegen, Ordnung des Parkens zur Verbesserung der Sichtbeziehungen der Verkehrsteilnehmer, Bestandspflege des Netzes)

⁴⁷ Baden-Württemberg, Berlin, Brandenburg, Bremen, NRW, Thüringen (Zwischenziel ist hier in der Regel die Halbierung der Zahl der Toten und Schwerverletzten bis 2020).

Zu empfehlen ist für Schweinfurt die Mitwirkung im Bayerischen Verkehrssicherheitsprogramm 2020 „Bayern mobil – sicher ans Ziel“. Unter Mitwirkung der Politik, von Verbänden sowie Fachleuten, der Kommunen und der Bürgerinnen und Bürger als Verkehrsteilnehmer besteht das Ziel, bis 2020 die Zahl der Verkehrstoten um 30% zu senken. Das Programm enthält einen ganzheitlichen Ansatz, der insbesondere auf die Verkehrssicherheit von Fußgängern, Radfahrern und auf besonders gefährdete Gruppen wie Kinder, Senioren und Mobilitätseingeschränkte abzielt. Durch Mitwirkung im Verkehrssicherheitsprogramm kann Schweinfurt von den Erfahrungen anderer Kommunen und dem Expertenwissen von Fachleuten profitieren.

Aufbauend auf den Zielen anderer Bundesländer und des Bayerischen Verkehrssicherheitsprogramms sollte bezogen auf das Jahr 2020 Zielvorgabe sein, die Zahl der Verkehrstoten konstant auf Null zu halten sowie die Zahl der Schwerverletzten auf der Basis von 2010 zu halbieren und bis 2030 auf ein Viertel zu reduzieren.

Ganzheitliche Verkehrssicherheitsstrategie

Die technischen und personellen Möglichkeiten, flächendeckend Geschwindigkeitsüberwachungen vorzunehmen, sind begrenzt. Straßenumgestaltungsmaßnahmen, die zum langsameren Fahren führen, sind teilweise schon erfolgt. Wie in den vorangegangenen Kapiteln zum MIV-, Fuß- und Radverkehr dargestellt, sollten weiterhin die Straßenräume überprüft und an die (Verkehrssicherheits-)Bedürfnisse der Verkehrsteilnehmer angepasst werden.

Straßenumbaumaßnahmen sind allerdings sehr teuer. Deshalb lohnt es sich, Anstrengungen zur Änderung der Verkehrsmittelwahl und zum rücksichtsvolleren Verhalten im Straßenverkehr zu unternehmen. Die Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl leistet zur Verkehrssicherheit einen wichtigen Beitrag. Bei persönlichen Erfahrungen mit anderen Verkehrsmitteln gestaltet sich eine gegenseitige Rücksichtnahme einfacher.

Handlungsfelder einer umfassenden Verkehrssicherheitsstrategie sind folglich

- > Zielgruppenarbeit (Kinder, Jugendliche, Lehrer, Multiplikatoren, junge Kfz-Fahrer, Senioren),
- > Verkehrsverhaltensbeeinflussung durch Überwachung und Information,
- > Mobilitätsmanagement
- > und die Verbesserung der Verkehrsanlagen für die Verkehrsteilnehmer.

Eine höhere Verkehrssicherheit kann nicht durch planerische Aktivitäten der öffentlichen Hand alleine erreicht werden. Verkehrssicherheit als gesellschaftliche Aufgabe erfordert vielmehr eine Zusammenarbeit der beteiligten Stellen, angefangen bei der klassischen Verkehrssicherheitsarbeit (Polizei, Verwaltung...), schulischen Mobilitätserziehung sowie verkehrspädagogischen Maßnahmen der Verkehrsunternehmen und integriert die lokalen Verbände (ADFC, ADAC, VCD, Kinderschutzbund, Verkehrswacht etc.). Durch einen intensiven Dialog der beteiligten Stellen und Einrichtungen mit Verbänden und den Bürgern Schwein-

furts lässt sich ein neuer Anstoß für die Verkehrssicherheit als gesamtgesellschaftliche Aufgabe geben.

Abbildung 89: Walking Bus

Quelle: Stadt Moers

Was können die Einwohner Schweinfurts beitragen?

- > „Walking Bus“ organisieren (gemeinsamer Fußweg zur Schule, z. B. Viertklässler mit Jüngeren oder Elternbegleitung) bzw. begleitetes gemeinsames Radfahren („Cycling Bus“/Fahrradpooling).
- > Weniger Autoverkehr bedeutet eine Erhöhung der Verkehrssicherheit. Viele kurze Wege lassen sich auch problemlos mit dem Fahrrad oder zu Fuß erledigen.

Was können Seniorenvertretungen oder Vereine tun?

- > Radfahrtraining, Seniorenlotsen, Begleitservice/Fahrgastbetreuer
- > Programme zur freiwilligen Rückgabe des Führerscheins (Überprüfung z.B. von Sehbeeinträchtigungen) und Kombination mit kostenloser Nutzung des ÖPNV für ein Jahr (wie bereits durch die Stadtwerke angeboten)

Wie können die Verkehrsunternehmen behilflich sein?

- > Konfliktlotsen im Schülerverkehr in Bussen
- > Fahrerschulungen
- > Busschulen für Senioren und Kinder

Was können Schulen tun?

- > Verkehrs- und Mobilitätserziehung („Ampelmännchendiplom“ für jüngere Schüler) mit dem Ziel einer eigenständigen, sicheren Mobilität der Kinder
- > Unterrichtseinheiten/Schülerprojekte zum sicheren Verhalten (Kinderstadtpläne, etc.)
- > Schulwegdetektive: eigenständige Bewertung der Schulwege mit Lösungsmöglichkeiten (Schwerpunkt: Fuß- und Radverkehr)

- › Verhalten in Notfällen/Unfällen vermitteln
- › Optimierung der Anbindung der Schule an den ÖPNV
- › Sichere Erreichbarkeit der Schule mit dem Rad, Radfahrausbildung, Fahrradabstellanlagen, verkehrssicheres Rad
- › Thematisierung der Hol- und Bringdienste, Woche der Mobilität, Regelung des ruhenden Verkehrs im Umfeld der Schule, Tempolimits auf schulnahen Straßen
- › Sichere Erreichbarkeit des Schulgeländes zu Fuß, Werbung für den Fußweg zur Schule, Verkehrshelfer
- › Schulwegpläne sollen den Weg zur Schule sicherer gestalten. Sie benennen Gefahrenstellen weisen in einer Karte einen möglichst sicheren und komfortablen Weg zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit dem ÖPNV auf (siehe Abbildung 90). Schulwegpläne werden zusammen mit dem SchülerInnen, Eltern, der Schulführung sowie der Polizei erarbeitet, bspw. durch Befragungen der Schüler/Eltern, Begehungen und Unfallanalysen.

Abbildung 90: Beispiel für einen Schulwegplan

Quelle: Website Offenbach b

8.6.2 Handlungskonzept Mobilitätsmanagement

Ein Mobilitätsmanagement dient im Gegensatz zu aufwändigen infrastrukturellen Lösungen (bspw. Stellplatzneubauten) dazu, die Verkehrsnachfrage nachhaltig zu beeinflussen und trägt zu einer effizienteren Nutzung der vorhandenen Infrastruktur bei. Hilfsmittel hierzu ist

vor allem die Information und Beratung. Auch durch bessere Koordination des Angebots sollen die Verkehrsteilnehmer zur dauerhaften Veränderung ihres Mobilitätsverhaltens motiviert werden. Der ÖPNV, Fuß- und Radverkehr, Fahrgemeinschaften und CarSharing werden mit einem Katalog an Maßnahmen gestärkt und sollen so zu einer wirklichen Alternative zum eigenen Pkw werden. Grundlage sollte eine gemeinsam entwickelte Strategie der Bürger, Verwaltung, ortsansässiger Betriebe und öffentlicher Einrichtungen sein. Sinnvoll ist auch die Abstimmung und Koordinierung von Kampagnen unter dem Dach des Mobilitätsmanagements. Durch Mobilitätsmanagementmaßnahmen können im Beschäftigtenverkehr ca. 10–20 % des Pendlerverkehrs auf umweltfreundliche Verkehrsmittel (Bus und Bahn, Fahrrad etc.) verlagert werden.

Abbildung 91: Struktur eines kommunalen Mobilitätsmanagementkonzeptes

Quelle: VRS 2013

Zur Betreuung des Mobilitätsmanagements sind natürlich auch personelle Ressourcen erforderlich. Sinnvoll ist eine Vernetzung des Mobilitätsmanagements mit anderen Handlungsfeldern wie die der Verkehrssicherheit, der Lärmaktionsplanung, mit Klimaschutzkonzepten oder den Handlungsfeldern Nahmobilität und ÖPNV sowie der Parkraumbewirtschaftung oder Verkehrsberuhigung. Diese Themenfelder stehen in teilweise engem Ziel- und Wirkungszusammenhang. Deshalb bietet es sich an, für ein Mobilitätsmanagement keine neuen bzw. Parallelstrukturen aufzubauen, sondern diese und andere Schnittstellenthemen in ein

kommunales Mobilitätskonzept zu integrieren, das durch einen „kommunalen Mobilitätsmanager“ koordiniert werden sollte.⁴⁸

Bausteine des Mobilitätsmanagements sind strikte Bedarfsorientierung, Koordination, Kommunikation, Service und Ressourcenmanagement. Bei der Initiierung von Maßnahmen des Mobilitätsmanagements kann auf Erfahrungen von Netzwerke zurückgegriffen werden (bspw. Region München, Region Rhein-Main).⁴⁹

Mögliche Maßnahmen sind z.B.:

- › Ansprache von Neubürgern: Diese müssen ihre Wege neu organisieren und sind daher offener für entsprechende Beratungs- und Serviceangebote. Informationen über den Umweltverbund vor Ort und kostenlose Schnuppertickets für den ÖPNV können mit einer „Neubürgermappe“ vergeben werden.
- › Jobtickets: Verwaltung und Betriebe können mit Jobtickets das Umsteigen auf Busse und Bahnen fördern. Dabei sollte die Stadtverwaltung mit einer Vorbildfunktion starten. Voraussetzung für die Einführung eines Jobtickets ist jedoch die Integration Schweinfurts in den Verkehrsverbund (siehe Kapitel 8.3.3).
- › Weitere Teilnahmen von Betrieben an der Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ (vgl. Website Mit-dem-Rad-zur-Arbeit): Mit dem bundesweiten Wettbewerb von AOK und ADFC kann der Radverkehr weiter gestärkt werden. Eine wichtige Voraussetzung zur Förderung des Radverkehrs ist die Attraktivierung des Radnetzes und die Verkehrssicherheit, was sich auch bei der Gewerbebefragung zeigt (siehe Kapitel 5.1.6).
- › Duschen und überdachte Fahrradabstellanlagen bauen Hemmnisse für die Mitarbeiter ab, mit dem Rad zur Arbeit zu kommen. In vielen der während der Gewerbebefragung untersuchten Betriebe wurden entsprechende Maßnahmen bereits umgesetzt, auch für weitere Betriebe und die Stadtverwaltung sind sie sinnvoll.
- › Kampagnen und Aktionstage
- › Intermodale Beratungsangebote, auch durch Ehrenamtliche (vgl. MobilAgenten)⁵⁰
- › Förderung von Fahrgemeinschaften durch Mitfahrerbörsen

Mobilitätsmanagement in Schweinfurt

Insbesondere für Schweinfurt als Einpendlerstadt ist Mobilitätsmanagement ein erfolgversprechender Ansatz. So bietet sich die Chance, den bis heute stark MIV-geprägten Pendlerverkehr zu reduzieren und in Kombination mit einer Förderung des ÖPNV auch teilweise auf

⁴⁸ Dieser integrierte Ansatz wird im Rahmen des Netzwerkes „Verkehrssichere Städte und Gemeinden im Rheinland“ durchgeführt. Siehe hierzu VRS 2013

⁴⁹ Kontaktmöglichkeiten und Ansprechpartner existieren über das Aktionsprogramm „Effizient mobil“ des Bundesumweltministerium sowie der dena (Deutsche Energie-Agentur GmbH) (siehe www.effizient-mobil.de).

⁵⁰ Weitere Informationen unter www.mobilagenten.de

diesen zu verlagern. Neben Mobilitätsmanagementmaßnahmen bspw. in Schulen oder der Verwaltung ist vor allem ein betriebliches Mobilitätsmanagement anzustreben.

Die befragten Schweinfurter Betriebe sind schon teilweise im Bereich Mobilitätsmanagement tätig (Duschen/Abstellanlagen für Fahrräder, Fuhrparkmanagement, Fahrgemeinschaften, ...) (siehe Kapitel 5.1.6). Darüber hinaus gibt es jedoch weitere erfolgversprechende Maßnahmen und Strategien für ein Mobilitätsmanagement insb. durch eine zentralere Organisation der Maßnahmen.

In den größten Schweinfurter Betrieben sind Fahrgemeinschaften eingeführt, aber nicht immer zentral organisiert. Vor dem Hintergrund des hohen Anteils an Pkw-Pendlern aus dem Schweinfurter Umland ergibt sich hier noch ein hohes Potenzial. Sinnvoll ist nicht nur eine zentrale Organisation über eine betriebseigene, sondern möglichst betriebsübergreifende Internetplattform, in die auch die kleineren Betriebe integriert werden.⁵¹ Aus Datenschutzgründen sollte sie neutral aufgesetzt und von einer neutralen Stelle (bspw. Stadt, IHK o. ä.) verwaltet werden. Eine betriebsübergreifende Plattform, auf der Verabredungen für Fahrgemeinschaften getroffen werden können (bspw. in Form eines Internetforums) erhöht die Chance für die Mitarbeiter deutlich, einen Mitfahrer zum jeweiligen Wohnort zu finden. Der finanzielle Aufwand für die Erstellung und den Betrieb eines Internetforums sind relativ gering, so dass diese Maßnahme schnell umgesetzt sowie auch wieder rückgängig gemacht werden kann, sollte sie nicht angenommen werden.

Wie die Unternehmensbefragung gezeigt hat, ist ein wichtiger Faktor des Wirtschaftsverkehrs in Schweinfurt auch der innerbetriebliche Verkehr zwischen den einzelnen Betriebsstandorten im Stadtgebiet. Hier sollte geprüft werden, ob sich zum einen Fahrten auf umweltfreundliche Fahrzeuge (Hybrid-/Elektrofahrzeuge), oder auch auf Werks- oder Lastenfahrräder verlagern lassen. Vor dem Hintergrund der derzeit unattraktiven ÖPNV-Anbindung vom Hauptbahnhof in die Gewerbegebiete bieten sich für diese Verbindung ebenfalls Werksfahrräder an. Entsprechend wettergeschützte und diebstahlsichere Radabstellanlagen sowie eine attraktive Radverbindung sind hierfür eine wichtige Voraussetzung.

Ein Mobilitätsmanagement sollte in Schweinfurt bspw. im Rahmen eines Modellprojektes, an dem sich die Stadt, die IHK und einige Betriebe beteiligen, initiiert werden. Die Stadtverwaltung sollte hier eine Vorreiter- und Vorbildfunktion übernehmen. Eine Verbesserung der Erreichbarkeit sowie Maßnahmen des Mobilitätsmanagement führen auch dazu, im zukünftigen Wettbewerb um Arbeitskräfte gewappnet zu sein, da die Erreichbarkeit einer der wichtigsten Standortfaktoren von Industrie- und Gewerbebetrieben ist. Wichtige Grundvoraussetzungen sind neben einem attraktiven und sicheren Rad- und Fußwegenetz auch ein attraktiver ÖPNV. Hier kommt einer Tangentiallinie als Verbindung vom Hauptbahnhof in die Gewerbegebiete ebenso wie einer Verknüpfung des Stadtbus- und Regionalverkehrs und dem Verkehrsverbund eine wichtige Bedeutung zu.

⁵¹ Anregungen hierzu bieten bspw. die Pendlerportale Nordhessen oder Nordrhein-Westfalen (vgl. Website Pendlerportal NRW und Website Pendlerportal Nordhessen)

8.6.3 Handlungskonzept Verkehr und Umwelt

Verkehrsemissionen mindern die Lebensqualität in Städten deutlich, bergen Gesundheitsrisiken und sind in Form von Schadstoffausstößen klimaschädlich. Wichtige Zielsetzungen der EU sehen daher eine Minderung der Emissionsbelastungen durch den Verkehr vor. Hierzu zählen

- > die Reduzierung des klimaschädlichen CO₂-Ausstoßes der Pkw⁵²,
- > die Reduzierung der Schadstoffbelastungen und des Feinstaubes sowie
- > die Reduzierung der Lärmemissionen.

Durch die Zielsetzungen des VEP wird für Schweinfurt eine Reduzierung dieser straßenverkehrsbedingten Emissionen angestrebt. Eine Förderung des Umweltverbundes bietet das Potenzial für Verlagerungen eines Teils des MIV-Verkehrsaufkommens auf die anderen Verkehrsmittel und trägt damit aktiv zur Verringerung der Lärm- und Schadstoffemissionen bei. Wichtige Ansatzpunkte sind die Handlungsfelder Verringerung der Lärmemissionen sowie Elektromobilität. Beide Konzepte bieten Schnittstellen zur Luftreinhalteplanung bzw. Senkung der Schadstoffemissionen (bspw. durch Elektrofahrzeuge, Temporeduzierungen, eine Verstetigung des Verkehrsflusses).

Verringerung der Lärmemissionen

Im Zuge der Lärmaktionsplanung wurden in einigen Straßenabschnitten und -bereichen in Schweinfurt Lärmkonflikte festgestellt (vgl. Kapitel 4.5). Hier sollen in Abstimmung mit den Straßenbaulastträgern besondere Maßnahmen ergriffen werden.

Grundsätzlich kommen folgende Maßnahmenstrategien zur Lärminderung in Frage:

- > *Vermeidung von Verkehrslärm* (Vermeidung von motorisiertem Verkehr) durch eine verkehrsvermeidende Siedlungsentwicklung, die Förderung des Umweltverbundes, integriertes Parkraummanagement sowie Mobilitätsmanagement
- > *Verlagerung des Verkehrslärms* durch räumliche Verlagerungen bzw. Bündelung auf neue und bestehende Straßen sowie Lkw-Routennetze
- > *Verminderung des Verkehrslärms* durch einen stetigen Verkehrsfluss (z.B. durch Kreisverkehre), lärmarme Fahrbahnbeläge (Flüsterasphalt) und Fahrbahnerneuerungen sowie Temporeduzierung (Tempo 30 oder Tempo, 50 z.T. auch zeitlich-beschränkt)
- > *Verminderung von Immissionen* durch passive Maßnahmen wie z.B. Lärmschutzwände, Schallschutzfenster und veränderte Straßenraumgestaltungen mit größeren Abständen zwischen Gebäude und Lärmquelle

⁵² Ab 2015 für alle Neu-Pkw 130 g CO₂/km, ab 2020 95 g CO₂/km; Ziel der Bundesregierung ist insgesamt die Reduzierung der CO₂-Emissionen um 40% bis 2020.

Mit den Zielen der Nahmobilitätsförderung und der Erhöhung des ÖPNV-Anteils werden im VEP bereits wichtige Aspekte zur Vermeidung von Verkehrslärm im VEP berücksichtigt. Ebenso werden durch die Definition des Vorrangstraßennetzes, die vorgeschlagenen Tempo 30-Reduzierungen (Hauptstraße, Fischerrain, Luitpoldstraße) und die Anlage von Kreisverkehren Maßnahmen getroffen, welche die Lärmsituation positiv beeinflussen können.

Im Zuge der Lärmaktionsplanung (vgl. ACCON 2009 und ACCON 2010) wurden konkrete Maßnahmen und die Möglichkeiten der Reduzierung der Lärmbelastungen im Detail geprüft und für die einzelnen von Verkehrslärm stark betroffenen Bereiche konkretisiert. Vorgeschlagen werden in der Lärmaktionsplanung insbesondere:

- › Nächtliche Geschwindigkeitsbegrenzungen auf 30 km/h: Landwehrstraße, Friedrich-Ebert-Straße
- › Temporeduzierung auf 30 km/h ganztags: Fischerrain, Rusterberg, Schultesstraße
- › Lärmoptimierter Asphalt: Landwehrstraße, Friedrich-Ebert-Straße, Niederwerrner Straße, Deutschhöfer Straße

Nachdem in der Landwehrstraße die Einbringung eines lärmindernden Asphaltes erfolgen soll, sind dort Überlegungen für eine nächtliche Geschwindigkeitsbegrenzung hinfällig. Auf der Niederwerrner Straße sowie auf der Deutschhöfer Straße wurden auf Teilstrecken bereits lärmindernde Straßenbeläge eingebaut.

Temporeduzierungen, auch zeitweise, stellen ein kosteneffizientes Mittel zur Lärmreduzierung dar. Erfahrungen aus Berlin mit Tempo 30 nachts zeigen, dass auch ohne Kontrollen die Geschwindigkeiten um 5 bis 10 km/h zurückgehen (vgl. Website Stadtentwicklung Berlin). Auch wenn eine Geschwindigkeit von v85 30 km/h nicht grundsätzlich zu erreichen ist, bewirken Verringerungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit eine Lärmreduktion. Um die Wirksamkeit von Tempo 30 zu erhöhen, sind unregelmäßige Kontrollen und Sensibilisierungen (bspw. durch Geschwindigkeitstafeln) zu empfehlen.

Besonders wirksam ist lärmoptimierter Asphalt („Flüsterasphalt“), gleichzeitig jedoch auch deutlich kostenintensiver. Sein Einsatz sollte sich daher möglichst auf Bereiche beschränken, die ohnehin umgebaut oder erneuert werden müssen. Zudem sollten entsprechende Bereiche im Tempo 50-Straßennetz (oder höher) liegen, da nur hier eine deutliche Wirksamkeit von lärmminderndem Asphalt gegeben ist. Weiterhin ist zu bedenken, dass die mittel- bis langfristige Haltbarkeit bzw. Wirksamkeit derartiger Straßenbeläge noch nicht abschließend untersucht wurde. Ein Einsatz von lärmoptimiertem Asphalt sollte daher auch unter Beobachtung bereits umgesetzter Maßnahmen test- und schrittweise erfolgen.

Weitere im Lärmaktionsplan vorgeschlagene langfristige Maßnahmen sind

- › die Verstetigung des Verkehrs (Kreisverkehre, grüne Welle),
- › die Sanierung defekter Fahrbahnbeläge,

- > der Ersatz von Pflaster durch glatte Fahrbahnen,
- > die Stärkung des ÖPNV sowie
- > die Reduzierung des Parksuchverkehrs/Parkleitsystem.

Diese werden grundsätzlich auch seitens des Verkehrsentwicklungsplanes unterstützt bzw. sind Bestandteil der Maßnahmenkonzepte. Grüne Wellen sind mit den Belangen anderer Verkehrsteilnehmer (insb. in Bezug auf Fußgänger-/Radfahrerquerungen) im Einzelfall zu überprüfen. Nicht unterstützt werden vor dem Hintergrund der Zielsetzungen des VEP

- > die Erhöhung der Parkplatzkapazität der Innenstadt sowie
- > die Einrichtung von Park & Ride-Stellplätzen speziell vor der Landwehrstraße.

Schweinfurt verfügt insbesondere in der Innenstadt über eine ausreichende Zahl an Kurzzeitstellplätzen (siehe Kapitel 5.3), so dass sich hier prinzipiell, aber auch aus Gründen der Lärminderung, keine Notwendigkeit für eine Stellplatzausweitung ergibt.

Die Einrichtung von Park & Ride-Stellplätzen, vorgeschlagen insb. an der Landwehrstraße, wird als wenig erfolgsversprechend bewertet. Aus Nutzersicht erscheint es fraglich, zunächst mit dem Pkw bis in den Innenstadtbereich zu fahren und für die letzte kurze Etappe auf den ÖPNV umzusteigen. Insgesamt ist das Potenzial für Park & Ride-Stellplätze aufgrund der geringen Stadtgröße Schweinfurts – verglichen mit Großstädten – klein. Hier erscheint ein Bike & Ride-Ansatz erfolgversprechender.

Elektromobilität

Die Elektromobilität bietet die Chance, die städtische Verkehrsentwicklung nachhaltig positiv zu beeinflussen. Sie trägt zur Lärmreduzierung bei, verringert die Schadstoffkonzentration im Stadtgebiet und wirkt sich positiv auf den Klimaschutz aus. Auch wenn sie den Verkehr nicht verringert und sich Probleme wie Staus und Parkplatzsuchverkehr nicht lösen lassen, leistet sie einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Lebens- und damit Standortqualität der Stadt. Zudem profitieren Kommunen durch ein positives Image (innovativ und umweltbewusst).

Für die Stadt Schweinfurt ist eine aktive Unterstützung der Elektromobilität unter anderem vor dem Hintergrund des hohen Anteils des MIV-Pendlerverkehrs, des innerstädtischen Wirtschaftsverkehrs sowie im Rahmen der Tourismusförderung (insb. Radtouristen) empfehlenswert. Anknüpfende Handlungsfelder sind die Förderung von Pedelecs sowie die Integration von Elektro-Kfz in den Stadt- und Wirtschaftsverkehr. Im Folgenden werden Handlungsmöglichkeiten und Einzelmaßnahmen zu unterschiedlichen Themenfeldern im Bereich der Elektromobilität vorgestellt (vgl. hierzu Mobility 2.0 2013 und E-mobil BW GmbH 2011).

Förderung der Ladeinfrastruktur im Stadtgebiet

Elektromobile werden derzeit erfahrungsgemäß überwiegend zu Hause geladen (vgl. e-mobil BW GmbH 2011). Ein erweitertes Angebot an E-Tankstellen⁵³ schafft jedoch angesichts noch begrenzter Batteriekapazitäten mehr Nutzungssicherheit. Neben der Kommune sind hier weitere Akteure angesprochen wie bspw. Betriebe, Gastronomen und Hoteliers, die auf ihren Stellplätzen Ladestationen vorsehen sollten. Insbesondere für den Radtourismus und für Rad-Freizeitverkehre sind Lademöglichkeiten im Bereich freizeitrelevanter Ziele (bspw. Gaststätten) zu empfehlen.

Voraussetzung für eine Umweltentlastung ist, dass der Strom für die Ladestationen CO₂-neutral produziert wird. Mögliche Handlungsfelder sind

- › der Aufbau von Ladestationen für Kfz auf öffentlichen Parkflächen durch die Stadtwerke⁵⁴ sowie auf den teilöffentlichen und privaten Flächen (Betriebe, private Parkhäuser etc.) und die Anpassung der Ladeinfrastruktur an allgemeine Standards und Normen⁵⁵
- › der Aufbau von diebstahlsicheren Ladestationen für E-Bikes und Pedelecs im öffentlichen Raum, bedarfsgerecht kombiniert mit Gepäcksafes (bspw. am Hauptbahnhof und am Mainradweg) sowie in Kooperation mit Betrieben und Privatleuten – bspw. Hoteliers, Gastronomen, Einzelhändlern,
- › die Schaffung möglichst geringer Hürden bei der Genehmigung von privaten Angeboten sowie
- › Hinweise und Information über Ladestationen durch Beschilderungen sowie im Internet (städtische Homepage sowie regionsübergreifende E-Tankstellen-Portale⁵⁶).

Elektrofahrzeuge

Die Anschaffung von Elektrofahrzeugen durch die Kommune sowie lokale Betriebe bietet das Potenzial, den Binnenverkehr innerhalb Schweinfurts, insbesondere auch innerbetriebliche Austauschverkehre (siehe Kapitel 5.1.6), umweltfreundlicher zu gestalten. Der Einsatz von

⁵³ In Schweinfurt gibt es derzeit drei Stromtankstellen, drei weitere sind in Planung.

⁵⁴ Im sog. Schaufensterprojekt des BMU werden durch das Land Bayern in Zusammenarbeit mit dem Land Sachsen bis Ende 2015 60 Einzelprojekte zum Thema Elektromobilität durchgeführt, die sich u.a. auch mit einer nutzerfreundlich gestalteten städtischen Ladeinfrastruktur beschäftigen. Nähere Informationen siehe Website Elektromobilität Verbindet

⁵⁵ Problem vieler Ladestationen sind derzeit u. a. uneinheitliche Standards für Ladestecker, die folglich nicht für jedes Fahrzeug genutzt werden können bzw. Adapter benötigen. Ziel eines im Januar 2013 vorgeschlagenen EU-Maßnahmenpaketes ist neben dem Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur auf 150.000 Stationen im Jahr 2020 die Einführung von gemeinsamen Standards der Infrastruktur (u. a. einheitliche Ladestecker) (vgl. Mobility 2.0 2013: 3).

⁵⁶ bspw. <http://www.stromtankstellen-21.de/> oder <http://e-tankstellen-finder.com>

Elektro- oder Hybridfahrzeugen im ÖPNV ist zu empfehlen und insbesondere bei kurz- bis mittelfristigen Anschaffungen mit anderen umweltfreundlichen Antriebsarten abzuwägen.

- › Die Stadt Schweinfurt mit ihren Tochterbetrieben sollte ihren Fuhrpark verstärkt durch Elektrofahrzeuge und Pedelecs/ E-Bikes ergänzen (Dienstfahrzeuge, Servicefahrzeuge etc.)
- › Schweinfurter Gewerbebetriebe sollten ihren Fuhrpark auf umweltfreundliche Hybrid-/ E-Fahrzeuge umstellen (bspw. im Rahmen von turnusmäßigen Neuanschaffungen)
- › Kooperation mit privaten Akteuren wie Pflegediensten, Lieferservices, Betrieben etc. zur Vorhaltung eines kollektiv nutzbaren Pools an E-Fahrzeugen bzw. E-Dienstfahrzeugen
- › Kooperation mit Paketdienstleistern/ Kurierdiensten zur Nutzung von Elektrofahrzeugen und umweltfreundlichen Antrieben

Abbildung 92: Lastenfahrrad mit Elektrounterstützung

Quelle: Eigenes Foto

Flankierende organisatorische und infrastrukturelle Maßnahmen

- › Vergünstigte Stellplatzgebühren oder Parkgebührenbefreiung für Elektrofahrzeuge und E-Fahrzeug-Verleihkonzepte (CarSharing), z.B. nach dem Konzept Car2Go Stuttgart⁵⁷
- › Kooperation mit Fahrradhändlern für den Aufbau lokaler und regionsweiter Servicestationen für Pedelecs/E-Bikes
- › Schaffung von komfortablen und sicheren Abstellmöglichkeiten für Pedelec/E-Bikes in Wohngebieten in Form von Abstellhäuschen auch in Kooperation mit Wohnungsgesellschaften (siehe auch Kapitel 8.4.2)
- › Berücksichtigung der Anforderungen von Pedelecs/E-Bikes in der Radverkehrsplanung (siehe Kapitel 8.4.2, höhere Geschwindigkeiten, sichere Abstellmöglichkeiten)

⁵⁷ www.car2go.com/de/stuttgart

Marketing, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Die Schaffung der Infrastruktur für E-Mobilität und die Bereitstellung/Förderung der Fahrzeuge sollte durch eine kreative und intensive Öffentlichkeitsarbeit flankiert werden. Diese leistet Aufklärungsarbeit, fördert das öffentliche Interesse und vermindert Vorbehalte gegenüber den neuen Antriebstechniken.

- › Die Stadt Schweinfurt sollte eine Vorreiter- und Vorbildfunktion übernehmen und diese auch aktiv kommunizieren.
- › Bildung von lokalen und regionalen Netzwerken – auch mit Nachbarkommunen – und Schaffung von Austauschplattformen („Runde Tische“ etc.) mit Akteuren der Wirtschaft und des Tourismus. Ziel ist die Einbindung, Aufklärung und Unterstützung dieser Akteure im Themenfeld der E-Mobilität sowie ein aktiver und andauernder Informations- und Ideenaustausch. Im Rahmen der Tourismusförderung kommt einer regionalen Strategie zur Förderung von Pedelec/E-Bikes Bedeutung zu (regionsweit flächendeckende Ladestationen, Servicestationen etc.).
- › Initiierung von lokalen oder auch regionalen Kampagnen, die breite Teile der Bevölkerung ansprechen (bspw. „Kopf an – Motor aus“ des BMU⁵⁸)
- › Initiierung von Wettbewerben mit Auszeichnung, bspw. mit Betrieben („Umweltfreundlichste Fahrzeugflotte“) oder Händlern/ Gastronomen/ Hoteliers, die Leih-Pedelecs/ E-Bikes, Abstellanlagen, Ladestationen oder weiteren Service für Pedelec-/ E-Bike-Nutzer bieten (durch einheitliches Gütesiegel)
- › Stärkung lokaler Unternehmen der Automobil- und Zulieferindustrie, bspw. durch Initiierung von Aus- und Weiterbildungsprojekten im Bereich umweltfreundlicher Antriebstechniken zur Förderung qualifizierter Arbeitskräfte in der Stadt/Region Schweinfurt, bspw. in Kooperation mit der Hochschule oder der Kfz-Innung Unterfranken
- › Aktionstage Elektromobilität und die Möglichkeit, Elektroautos bzw. Pedelecs/E-Bikes zu testen, regen öffentliches Interesse an und vermindern Vorurteile. Beispielsweise können ausgewählte kommunale E-Fahrzeuge auch für Probefahrten zur Verfügung gestellt werden.
- › Bei Abschluss eines Klimatarifs der Stadtwerke (Strom oder Gas) erhalten Kunden einen Gutschein für ein Pedelec (Beispiel Stadtwerke Tübingen: 100 € Gutschrift für ein Pedelec⁵⁹)
- › Förderung kombinierter Verkehre, bspw. zeitbegrenzte kostenfreie Nutzung eines Pedelec bei Kauf einer ÖPNV-Jahreskarte (Beispiel Mettingen, siehe Kapitel 8.4.3)

⁵⁸ siehe www.kopf-an.de

⁵⁹ siehe Website Stadtwerke Tübingen

oder dauerhaftes Angebot von Leihfahrzeugen (Kfz, Pedelecs, E-Bikes) in Kombination mit dem ÖPNV durch die Stadtwerke

Negative Aspekte der E-Mobilität im Hinblick auf Verkehrssicherheit können derzeit nicht ausgeschlossen werden. Das betrifft zum einen die potentielle Gefährdung querender Fußgänger und Radfahrer durch nahezu geräuschlose E-Mobile, zum anderen die Überschätzung eigener Fahrkünste bei der Nutzung von Pedelecs und E-Bikes. Hier können sich ggf. künftig zusätzliche Handlungsfelder für die Kommune ergeben.

9 Fazit und Monitoring

Mit dem Verkehrsentwicklungsplan Schweinfurt 2030 liegt ein strategisches Grundkonzept für die kurz-, mittel- und langfristige sowie perspektivische Entwicklung des Verkehrs in Schweinfurt vor. Der Verkehrsentwicklungsplan koordiniert die zukünftigen Aufgaben und gibt Einschätzungen zur Prioritätensetzung und Dringlichkeit von Teil- und Einzelmaßnahmen.

Der Schwerpunkt des Verkehrsentwicklungsplans Schweinfurt 2030 liegt auf der Förderung des Umweltverbundes (Fußverkehr, Radverkehr, ÖPNV). Hierbei geht es sowohl um die Optimierung der äußeren Erreichbarkeit Schweinfurts insbesondere in Anbetracht des hohen Pendlerverkehrs als auch um die verträgliche Abwicklung des Verkehrs innerhalb der Stadtgrenzen. Kfz-Verkehre sollen soweit möglich auf den Umweltverbund verlagert, weiterhin notwendiger Kfz-Verkehr stadt- und umweltverträglicher gestaltet werden. Der Verkehrsentwicklungsplan leistet hiermit einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen und zukunftsorientierten Entwicklung und trägt zur Erhöhung der Stadt- und Lebensqualität bei. Im zunehmenden interkommunalen Wettbewerb um Standortqualitäten wird der Wohn- und Wirtschaftsstandort Schweinfurt auf zukünftige Herausforderungen vorbereitet und gestärkt.

Der Verkehrsentwicklungsplan sollte nicht als abgeschlossenes Werk betrachtet werden, sondern kontinuierlich überprüft und an die jeweils bestehenden Erfordernissen angepasst werden. Zu einer erfolgreichen und zielgerichteten Umsetzung gehören ein aktives Monitoring und eine Wirksamkeitskontrolle. In einem Abstand von mehreren Jahren sollte z. B. geprüft werden:

- › Welche Maßnahmen sind bereits umgesetzt bzw. wo wurde mit der Umsetzung begonnen?
- › Was haben die Maßnahmen bewirkt?
- › Muss das Maßnahmenkonzept angepasst werden?
- › Welche Maßnahmen werden in den nächsten zwei Jahren umgesetzt?
- › Gibt es lokale oder regionale Entwicklungen, die eine Anpassung der Zielsetzungen und des Maßnahmenkonzeptes erfordern?

Für das Monitoring und die Wirksamkeitskontrolle sind eindeutig definierte Indikatoren heranzuziehen. Beispiele sind die Beobachtung der Unfallzahlen, die Erhebung von Netzbelastungen oder die Entwicklung des Modal Split. Dies erfordert weiterhin einen aktiven Austausch mit den jeweils zuständigen und betroffenen Akteursgruppen. Auch wenn die Erhebung bzw. die Auswertung der Daten mit Aufwand und Kosten verbunden ist, tragen sie zu einem zielgerichteten Einsatz der finanziellen Mittel bei.

10 Maßnahmenliste

Der Erfolg des Handlungskonzepts ist an eine wirksame Umsetzung geknüpft. Hierzu gehört eine Priorisierung der Maßnahmen nach ihrer Wichtigkeit und Dringlichkeit, um finanzielle Mittel zielgerichtet einzusetzen.

Zudem sind die Maßnahmen in die Umsetzungshorizonte

- > kurzfristig (in den nächsten 5 Jahren umsetzbar),
- > mittelfristig (in 5 - 10 Jahren umsetzbar) und
- > langfristig (Umsetzung > 10 Jahre)

eingestuft.

Ebenfalls wurden die unterschiedlichen Träger und Akteure der Maßnahmen aufgeführt. Die Realisierung von Maßnahmen, die nicht nur im Aufgabengebiet der Stadt Schweinfurt sind, sollte möglichst frühzeitig mit den entsprechenden Trägern besprochen werden, um eine zeitnahe Umsetzungen zu ermöglichen.

Handlungskonzept Kfz-Verkehr und Straßennetz						
Handlungsfeld	Maßnahmenempfehlung	Priorität	Umsetzungshorizont			Baulastträger / Akteure
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig	
Mögliche Netzveränderungen	Heeresstraße (neue Tangente)	niedrig		■	■	Stadt
	Euerbacher Straße (Schließung/Sackgasse)	von Entwicklung der Konversionsfläche abhängig		■		Stadt
	Anbindung Carl-Benz-Straße – St 2271	niedrig, in Abstimmung mit Gemeinde Sennfeld		■	■	Stadt/Land, Gem. Sennfeld
Umbau Knoten zu Kreisverkehren	Ignaz-Schön-Straße/Paul-Gerhardt-Straße	hoch		■		Stadt
	Wirsingstraße/Stresemannstraße	im Zuge Umgestaltung Bahnhofsvorplatz		■	■	Stadt
	Elsa-Brandström-Straße/Konrad-Adenauer-Straße	mittel		■		Stadt
	Gretel-Baumbach-Straße/Heinrich-Spieß-Straße	im Zuge der Anbindung der Heeresstr. an die Gretel-Baumbach-Str.		■		Stadt
	Brombergstraße/Oskar-von-Miller-Straße	mittel			■	Stadt
	Deutschhöfer Straße/Konrad-Adenauer-Straße	niedrig		■	■	Stadt
Umbau von Knoten zu Mini-kreisverkehren	Elsa-Brandström-Straße: Kreuzungen Celtastraße, Adolf-Kolping-Straße, Kurt-Schumacher-Str./Stollbergstraße	mittel		■		Stadt
	Friedhofstraße/Am Friedhof	mittel		■		Stadt
	Lindenbrunnenweg/An den unteren Eichen (Ortseinfahrtssituation)	niedrig		■	■	Stadt
	Danzigstraße/Königsbergstraße	niedrig		■		Stadt
Optimierung von Knotenpunkten	Hauptstraße/Am Oberndorfer Weiher	abhängig von Planung Hauptstraße		■	■	Stadt (Bund, solange Bundesstraße nicht abgestuft)

Handlungskonzept Kfz-Verkehr und Straßennetz						
Handlungsfeld	Maßnahmenempfehlung	Priorität	Umsetzungshorizont			Baulastträger / Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig	
Optimierung von Knotenpunkten	Friedrich-Ebert-Straße/Friedrich-Stein-Straße	hoch		■	■	Stadt/Bund
	Kornmarkt/Obertor (bereits beschlossen)	hoch	■	■		Stadt/Bund
	Ignaz-Schön-Straße/Richard-Wagner-Straße	hoch	■	■		Stadt
	Ernst-Sachs-Straße/Hahnenhügelbrücke (Überprüfung Unfallhäufungsstelle)	hoch	■			Stadt/Bund
	Luitpoldstraße/Hauptbahnhofstraße (Überprüfung Unfallhäufungsstelle)	hoch	■			Stadt
	Landwehrstraße/Ludwigstraße (Überprüfung Unfallhäufungsstelle)	hoch	■			Stadt/Bund
	Am Oberen Marienbach/Mainberger Straße (Überprüfung Unfallhäufungsstelle)	hoch	■			Stadt/Bund
	Schelmsrasen/Nikolaus-Hoffmann-Straße/Mozartstraße	mittel		■		Stadt
	John-F.-Kennedy-Ring/Oskar-von-Miller-Straße	mittel		■	■	Stadt
	Hans-Böckler-Straße/Auffahrt B286	mittel		■		Stadt/Bund
	Dittelbrunner Str./W.-v.-d.-Vogelweide-Str./A. d. Turngemeinde	mittel			■	Stadt
	Anknüpfungspunkte Heeresstraße – B 286	abh. von Realisierung Heeresstraße			■	Stadt
	Tilsitstraße/Nutzweg	niedrig		■		Stadt

Handlungskonzept Kfz-Verkehr und Straßennetz						
Handlungsfeld	Maßnahmenempfehlung	Priorität	Umsetzungshorizont			Baulastträger / Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig	
Erweiterung bzw. neue Tempo 30-Zonen und verkehrsberuhigte Bereiche	Ausweisung von Tempo 30-Zonen bzw. verkehrsberuhigten Bereichen in neuen Baugebieten	hoch	kontinuierlich			Stadt
	Innenstadt West (Landwehrstraße bis Friedrichstr.)	hoch	■			Stadt
	Innenstadt (Bereiche Neutorstraße, Bauerngasse, Graben, Am Zeughaus, Neutorstr. einschl. der Stichstraßen)	hoch	■			Stadt
	Würzburger Straße (Nebenstraße), Wernweg, Schleifweg	mittel	■			Stadt
	Innenstadt Nordwest (östlich Friedrich-Ebert-Straße bis westlich der Roßbrunnstraße einschl. Friedrich-Stein-Straße)	mittel	■			Stadt
	Gustav-Adolf-Straße	niedrig	■			Stadt
Erweiterung bzw. neue Tempo 30-Streckenabschnitte	Hauptstraße (engerer Bereich evtl. T 20) inkl. Am Feldtor, Kornstraße	hoch		■	■	Stadt (sowie Bund, solange Bundesstraße nicht abgestuft)
	Oskar-von-Miller-Straße, nach Möglichkeit bis Brombergstr.	hoch	■			Stadt
	Luitpoldstraße	hoch		■		Stadt
	Hauptbahnhofstraße Höhe Bahnhofsvorplatz	im Zuge Umgestaltung Bahnhofsvorplatz		■	■	Stadt
	Roßbrunnstraße (Niederwerrner Str. – Rufferstr.)	mittel	■	■		Stadt
	Fischerrain	mittel	■			Stadt

Handlungskonzept Kfz-Verkehr und Straßennetz						
Handlungsfeld	Maßnahmenempfehlung	Priorität	Umsetzungshorizont			Baulastträger / Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig	
gestalterische Unterstützung bzw. geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen zur Einhaltung der Temporegelung	Fortsetzung der kontinuierlichen Messung der Geschwindigkeiten (insbesondere in Tempo 30-Bereichen) und Durchführung von geschwindigkeitssenkenden Maßnahmen (insb. Markierungen und bauliche Verkehrsberuhigung)	hoch	kontinuierlich			Stadt
geschwindigkeitssenkende und identitätsstiftende Maßnahmen an Ortseingängen	Würzburger Straße	mittel	■	■		Stadt
identitätsstiftende Maßnahmen an Ortseingängen	Hahnenhügelbrücke / Ernst-Sachs-Straße	mittel	■			Stadt
	Niederwerrner Straße	niedrig	■			Stadt
	Maibacher Straße	niedrig	■			Stadt
	Mainberger Straße	niedrig	■			Stadt
	Schweinfurter Straße	niedrig	■			Stadt
Straßenraumaufwertungen	Luitpoldstraße	hoch		■	■	Stadt
	Hauptstraße (nach Möglichkeit u.a. Shared Space-Konzept)	hoch		■	■	Stadt
	Bergl (Brombergstraße, Breslaustraße, Danzigstraße) (nach Möglichkeit u.a. Shared Space-Konzept oder Begegnungszone)	hoch		■		Stadt
	Landwehrstraße	hoch			■	Stadt

Handlungskonzept Kfz-Verkehr und Straßennetz						
Handlungsfeld	Maßnahmenempfehlung	Priorität	Umsetzungshorizont			Baulastträger / Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig	
Straßenraumaufwertungen	Am Zeughaus/ Bauerngasse, Graben (Shared Space-orientierter Straßenraumumbau)	hoch	■	■		Stadt
	Wolfsgasse/ Hadergasse (Shared Space-orientierter Straßenraumumbau)	hoch	■	■		Stadt
	Wilhelmstraße, Roßbrunnstraße	mittel		■		Stadt
	Hohe Brückengasse	mittel		■		Stadt
	Elsa-Brandström-Straße/Kurt-Schumacher-Straße	mittel	■	■		Stadt
	Dittelbrunner Straße (Theuerbrünneinsweg – An der Ziegelgrube)	mittel		■		Stadt
	Neutorstraße südl. „An den Schanzen“	mittel		■		Stadt
	Haardtberg	niedrig		■		Stadt
	Sennfelder Bahnhof	niedrig		■		Stadt
	Danzigstraße	niedrig		■		Stadt

Handlungskonzept Ruhender Verkehr und intermodale Schnittstellen						
Handlungsfeld	Maßnahmenempfehlung	Priorität	Umsetzungshorizont			Baulastträger / Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig	
Bewirtschaftung und Information	Überprüfung Bewohnerparken im Bereich Innenstadt Nordwest/Musikerviertel sowie Altstadt und westliche Innenstadt	hoch	■			Stadt
	Parkraumgebührenstaffelung	hoch	■	■		Stadt
	Optimierung des Parkleitsystems	hoch		■		Stadt
	Ergänzung der Parkhäuser im Handyparksystem	mittel		■		Stadt
	Internetauftritt mit Echtzeit-Informationen	mittel	■			Stadt
	Mindestbreitenmaß 2,50 in Parkhäusern nach Bedarf	mittel	■	■		Stadt/private Parkhausbetreiber
Ausbau von Bike+Ride	Integration von Radabstellanlagen mit Witterungsschutz und Gepäcksafes an den Schweinfurter Bahnhöfen	hoch		■	■	Stadt
	Fahrradabstellanlage mit Witterungsschutz und Gepäcksafe am Roßmarkt und an wichtigen Regionalbushaltestellen	mittel	■	■		Stadt
	Fahrradabstellanlage mit Witterungsschutz am Volksfestplatz	mittel	■	■		Stadt

Handlungskonzept ÖPNV						
Handlungsfeld	Maßnahmenempfehlung	Priorität	Umsetzungshorizont			Baulastträger / Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig	
Liniennetz Stadtbusverkehr	Verständliche Darstellung bestehender Durchmesserlinien	hoch	■	■		Stadtwerke
	Einrichtung einer Tangentiallinie	hoch		■		Stadt
	Prüfung weiterer Durchmesserlinien	mittel		■	■	Stadt, Stadtwerke
	Linienanpassung im Zuge der Entwicklung der Konversionsflächen	Im Rahmen der Entwicklung der Konversionsflächen		■	■	Stadt, Stadtwerke
Liniennetz Schienenverkehr	Prüfung Reaktivierung Bahnstrecke Kitzingen-Schweinfurt	niedrig			■	Stadt, Umlandkommunen, DB
Taktung	Getaktetes Angebot des Stadtbusverkehrs, v.a. auch in Abendstunden und im Übergang zum Bahnverkehr	mittel	■			Stadtwerke
	Vertaktung Stadtbus mit dem Regionalbusverkehr	mittel		■	■	Stadtwerke, Landkreis
	Einführung Anrufsammeltaxi/Anruflinientaxi/ v.a. im Nachtverkehr	mittel		■		Stadt, Stadtwerke, Taxiunternehmen
Vernetzung mit dem Regionalbus- und Schienenverkehr	Räumliche Verknüpfung des Stadtbus- und Regionalbusverkehrs mit klarer Linienführung und zentralen Verknüpfungshaltestellen	hoch		■	■	Stadt, Stadtwerke
	Verbesserte Übergänge Stadtbus und Schienenverkehr, v.a. in den Abendstunden, am Hbf	mittel		■		Stadt, Stadtwerke, DB
Intermodale Schnittstellen	Bike&Ride-Infrastruktur an ausgewählten Haltepunkten	hoch	■	■		Stadt, Stadtwerke
	P&R und Mitfahrerstellplätze im Umland Schweinfurts	mittel		■		Stadt, Umlandkommunen, Baulastträger
Überarbeitung der Haltestelleninfrastruktur	Modernisierung der Haltestellen inkl. barrierefreier Gestaltung	hoch	■	■		Stadt

Handlungskonzept ÖPNV						
Handlungsfeld	Maßnahmenempfehlung	Priorität	Umsetzungshorizont			Baulastträger / Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig	
Überarbeitung der Haltestelleninfrastruktur	Erweiterung des Informationsangebots an Haltestellen (Marketingmaßnahmen, neue Angebote, Liniennetzpläne etc.)	hoch	■	■		Stadtwerke
	Modernisierung und Barrierefreiheit Bahnhofsvorplatz	hoch		■		Stadt, DB
	Topografischer Liniennetzplan mit Darstellung der regelmäßig verkehrenden Linien, andere als gebündelte „graue Linien“	mittel	■			Stadtwerke
	Integration ausgewählter Haltestellen in ein DFI-System	mittel		■		Stadtwerke
Fahrzeuge	Fahrzeuge mit energieeffizienten, schadstoffminimierten Antrieben im Rahmen turnusmäßiger Neuanschaffungen	hoch	kontinuierlich			Stadtwerke
Beschleunigung	Haltestellenumgestaltung zu Buskaps (Fahrbahnrand-Haltestellen)	mittel	■	■		Stadt
	Busbeschleunigung an Kreuzungen (Kombination Haltestelle/Kreuzung)	niedrig		■	■	Stadt, Stadtwerke
Tarif, Vertrieb und Öffentlichkeitsarbeit	Beitritt Verkehrsverbund MainFranken	hoch	■	■		Stadtwerke/Stadt/Landkreis
	Gemeinsames Marketing Stadt- und Regionalbusverkehr	hoch	■			Stadtwerke/Landkreis
	Einführung eines Job-Tickets (abhängig von Verkehrsverbundbeitritt)	hoch	■	■		Stadt, Stadtwerke, Landkreis
	Einführung Semesterticket und weitere nutzergruppenspezifische Tickets (bspw. Senienticket) (abhängig von Verkehrsverbundbeitritt)	hoch	■	■		Stadt, Stadtwerke, Landkreis
	Fahrkartenautomaten an stark frequentierten Haltestellen	mittel	■	■		Stadtwerke
	Monatstickets im Abo	mittel	■			Stadtwerke

Handlungskonzept ÖPNV

Handlungsfeld	Maßnahmenempfehlung	Priorität	Umsetzungshorizont			Baulastträger / Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig	
Tarif, Vertrieb und Öffentlichkeitsarbeit	Schnupperabos (Neubürger, PatenTicket bspw. als Kennenlern-Angebot für Senioren)	mittel	■			Stadtwerke
	Werbung und Information (Pressearbeit, Broschüren, Anzeigen, Auftritt in sozialen Netzwerken, Busschule etc.)	mittel	■			Stadtwerke
	Aktionstage (kostenloser ÖPNV)	mittel	■			Stadtwerke
	Online-Auftritt mit Fahrplanauskunft und Handy-App/Online-Ticketkauf	mittel	■			Stadtwerke
Integrierte Betrachtung von ÖPNV und Siedlungsentwicklung	Anpassung der Siedlungsentwicklung an die Einzugsradien des ÖPNV	mittel	kontinuierlich			Stadt

Handlungskonzept Radverkehr

Handlungsfeld	Straße/Ort	Priorität	Umsetzungshorizont			Maßnahmenempfehlung	Baulastträger / Akteure
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig		
Neue Radverkehrsanlagen (Radwege, Schutz- oder Radstreifen)	Benno-Merkle-Straße	hoch	■			Schutzstreifen	Stadt
	Carl-Zeiß-Straße (Südseite)	hoch		■		Rad-/Schutzstreifen	Stadt
	Lückenschluss Deutschhöfer Straße (Ostseite) mit Aufhebung 2-Richtungsverkehr auf Westseite (Am Obertor – Rhönstr.) (bereits in Planung)	hoch	■	■		Radfahrstreifen oder Radweg	Stadt/Bund
	Friedrich-Ebert-Straße, Südseite (Landwehrstr. – Konrad-Geiger-Str.)	hoch		■	■	Radweg	Stadt/Bund
	Luitpoldstraße (im Zuge eines Umgestaltungskonzeptes zu betrachten)	hoch		■	■	Schutzstreifen/Radfahrstreifen	Stadt
	Niederwerrner Straße, Nordseite (Schelmsrasen – Nikolaus-Hoffmann-Str.)	hoch		■		Radfahrstreifen	Stadt/Bund
	Oberndorf Hauptstraße (siehe Umgestaltungsvorschlag)	hoch		■		Schutzstreifen, im engeren Bereich n.M. Mischverkehr	Stadt
	Rhönstr./Maibacher Str. (Deutschhöfer Str. – Theuerbrünneinsweg) (Westseite)	hoch	■			Radfahrstreifen	Stadt/Bund
	Schweinfurter Straße	hoch	■	■		Radweg	Stadt/Land
	Fehrstraße (beschlossen)	mittel	■	■		Radweg	Stadt/Bund
	Dittelbrunner Str. (Deutschhöfer Str. – Theuerbrünneinsweg)	mittel	■	■		Radfahrstreifen	Stadt
	Engelbert-Fries-Straße/Am Feldtor (Südseite)	mittel		■	■	Schutzstreifen, wenn möglich auch beidseitig	Stadt

Handlungskonzept Radverkehr							
Handlungsfeld	Straße/Ort	Priorität	Umsetzungshorizont			Maßnahmenempfehlung	Baulastträger / Akteure
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig		
Neue Radverkehrsanlagen (Radwege, Schutz- oder Radstreifen)	Heeresstraße	abhängig von Öffnung der Heeresstr.		■	■	Einseitiger Fuß-/Radweg im Zweirichtungsverkehr	Stadt
	Wirsingstraße (Priorität abhängig von Realisierung der parallelen Fahrradstraße)	mittel	■			Schutzstreifen (abhängig von Raumverfügbarkeit optional Gehwegfreigabe)	Stadt
	Rusterberg/Fischerrain	mittel	■			Radfahrstreifen auf Nordseite als Fortführung des eins. Radwegs P.-R.-Ring	Stadt
	Hafenstraße (ab Ende Einbahnstr. bis Werner-von-Siemens-Straße)	mittel	■			Schutzstreifen	Stadt
	Schützenstraße (Klingenbrunnenstr. – Deutschhöfer Str.)	niedrig			■	Schutzstreifen (bspw. im Zuge ohnehin anstehender Straßenumbauarbeiten)	Stadt
	Alte Bahnhofstraße (Am Nadelöhr – Mainberger Straße)	niedrig		■		Radfahrstreifen	Stadt
	An der Turngemeinde	niedrig	■			Schutzstreifen	Stadt
	Carl-Benz-Straße (Ostseite, Rudolf-Diesel-Str. – Carl-Zeiß-Str.)	niedrig			■	Radweg oder Schutzstreifen	Stadt
	Am Oberen Marienbach (Ostseite)	niedrig			■	Perspektivisch sind Radverkehrsanlagen wünschenswert (bspw. im Zuge von ohnehin anstehenden Umbauarbeiten)	Stadt/Bund
Radverkehrsführung im Mischverkehr	Roßbrunnstraße (Niederwerrner Str. – Theresienstraße)	hoch	■			Tempo 30 + Fahrbahnfreigabe	Stadt
	Bauerngasse (im Zuge der städtebaul. Sanierung)	mittel	■			Tempo 30	Stadt

Handlungskonzept Radverkehr							
Handlungsfeld	Straße/Ort	Priorität	Umsetzungshorizont			Maßnahmenempfehlung	Baulastträger / Akteure
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig		
Radverkehrsführung im Mischverkehr	Friedrich-Stein-Straße	mittel	■			Tempo 30 Falls kein T 30 möglich Anlage von Schutzstreifen	Stadt
	Elsa-Brandström-Straße	mittel	■			Bei Bedarf punktuelle Ergänzung von Schutzstreifen	Stadt
	Schelmsrasen	mittel	■			Aufhebung Benutzungspflicht + Fahrbahnfreigabe	Stadt
	Mozartstraße	mittel	■			Aufhebung Benutzungspflicht + Fahrbahnfreigabe	Stadt
	Galgenleite	mittel	■			Aufhebung Benutzungspflicht + Fahrbahnfreigabe	Stadt
	Oskar-von-Miller-Straße	niedrig	■			Aufhebung Benutzungspflicht + Fahrbahnfreigabe, ggfs. T 30	Stadt
Verbesserung/ Erneuerung/ Umbau bestehender Radverkehrsanlagen	Mainberger Straße/Rückertstraße von Am Mühltor bis Söldnerstraße (Paul-Rummert-Ring – Kiliansberg bereits beschlossen)	hoch		■		Radfahrstreifen oder Schutzstreifen, teilweise Mischprinzip	Stadt
	Sennfelder Bahnhof/Carl-Zeiß-Straße (bis Carl-Benz-Straße) (bereits beschlossen)	hoch		■	■	Optimierung der Seitenraumführung, siehe Vorplanung	Stadt, z.T. Land
	Kurt-Schumacher-Straße	mittel	■			Verbreiterte Rad-/Schutzstreifen insb. zur Fahrbahneinengung und Entfernung Leitlinie	Stadt
	Hafenstraße (südl. Röntgenstr.)	mittel		■		Verbreiterung bestehender Zweirichtungsradweg	Stadt
	Oskar-von-Miller-Str. (Brombergstr. – J.-F.-K.-Ring)	mittel		■		Radfahrstreifen, evtl. Reduktion auf eine Richtungsfahrbahn für den MIV	Stadt

Handlungskonzept Radverkehr

Handlungsfeld	Straße/Ort	Priorität	Umsetzungshorizont			Maßnahmenempfehlung	Baulastträger / Akteure
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig		
Verbesserung/ Erneuerung/ Umbau bestehender Radverkehrsanlagen	Stresemannstraße/Hauptbahnhofstraße (J.-F.-K.-Ring – Höhe Wirsingstraße)	mittel		■		Radfahrstreifen durch Fahrbahnreduktion	Stadt
	Nikolaus-Hoffmann-Straße	niedrig	■			Aufhebung kombinierte Fuß-/Radfahrerführung, evtl. auch durch Fahrbahnfreigabe	Stadt
Optimierung einzelner Problempunkte	Mainquerung A70, Ostseite	niedrig		■		Anlage einer fahrradgerechten Rampe anstatt Treppen	Stadt
Alternativrouten	Friedrichstraße	hoch	■			Beschilderungs-/Markierungsmaßnahmen als Alternative zur Landwehrstr.	Stadt
	Birkenstraße	mittel	■			Beschilderungs-/Markierungsmaßnahmen als Alternative stadteinwärts zur Deutschhöfer Str.	Stadt
	Gustav-Adolf-Str./Kiliansberg	niedrig	■			Beschilderungs-/Markierungsmaßnahmen als Alternative zur Henneberg-/Mainberger Str.	Stadt
Verbesserungen an Knotenpunkten	Am Oberndorfer Weiher/Würzburger Straße	abhängig von Umgestaltung Hauptstraße		■	■	Im Zuge einer Umgestaltung des Knotens möglichst direkte Führung für Radfahrer	Stadt/Bund
	Am Obertor/Kornmarkt (bereits beschlossen)	hoch	■	■		Verbesserung der Radführung und Querungssituation	Stadt/Bund
	Ignaz-Schön-Str./Paul-Gerhardt-Str.	hoch		■		Kreisverkehr: direktere Führung des Radverkehrs und Sicherheitsgewinn	Stadt

Handlungskonzept Radverkehr							
Handlungsfeld	Straße/Ort	Priorität	Umsetzungshorizont			Maßnahmenempfehlung	Baulastträger / Akteure
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig		
Verbesserungen an Knotenpunkten	Dittelbrunner Straße/Deutschhöfer Straße	mittel			■	Umbau der Kreuzung zu einer T-Kreuzung, so dass die Kreuzungsfläche insgesamt abnimmt und Querungswege verkürzt werden	Stadt
	Friedrich-Ebert-Str./Friedrich-Stein-Str./Ignaz-Schön-Str.	mittel		■		Rückbau freier Rechtsabbieger, Radfahrschleusen	Stadt
	W.-v.-d.-Vogelweide-Str./Dittelbrunner Str.	mittel			■	Optimierung der Knotenpunktführung (kürzere Querungszeiten, Rückbau freier Rechtsabbieger)	Stadt
	J.-F.-K.-Ring/Oskar-von-Miller-Str.	mittel		■	■	Rückbau freier Rechtsabbieger, Radfahrschleusen	Stadt
	Oskar-von-Miller-Str./Brombergstr.	mittel			■	Kreisverkehr: direktere Führung des Radverkehrs und Sicherheitsgewinn	Stadt
	Wirsingstr./Stresemannstr.	Mittel, im Zuge der Umgestaltung Bahnhofsvorplatz			■	■	Kreisverkehr: direktere Führung des Radverkehrs, Sicherheitsgewinn und Vorbeugung gegen eine Benutzung der falschen Radwegeseite
Prüfung von Radfahrschleusen und vorgeschalteten Rad-LSA an Kreuzungen	Mainberger Straße/Paul-Rummert-Ring	mittel	■				Stadt/Bund
	Florian-Geyer-Str./Niederwerrner Str./Kasernenweg	mittel	■	■			Stadt/Bund
	Richard-Wagner-Straße/Niederwerrner Str./Franz-Schubert-Str.	mittel	■				Stadt/Bund

Handlungskonzept Radverkehr							
Handlungsfeld	Straße/Ort	Priorität	Umsetzungshorizont			Maßnahmenempfehlung	Baulastträger / Akteure
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig		
Prüfung von Radfahrschleusen und vorgeschalteten Rad-LSA an Kreuzungen	Luitpoldstraße/Roßbrunnstraße	mittel	■				Stadt
	Rusterberg/Paul-Rummert-Ring/Maxbrücke	niedrig	■				Stadt
	Alte Bahnhofstr./Einmündung in die Mainberger Str.	niedrig	■	■			Stadt
	Ernst-Sachs-Straße/Werkstraße/Hauptstraße/Schulgasse	niedrig	■				Stadt/Bund
Neue Querungshilfen	Carl-Zeiß-Straße/Theodor-Vogel-Straße	mittel	■			Mittelsinsel im Kurvenbereich	Stadt
Optimierung bestehender Radfahrerquerungen	Landwehrstraße/Friedrich-Ebert-Straße/Georg-Schäfer-Straße	hoch	■			Verbreiterung der Querungshilfe über die Landwehrstraße Ausbau der Querungshilfe über die Georg-Schäfer-Straße	Stadt/Bund
	Querung Maxbrücke (kurzfristig, bis langfristige Lösung realisiert)	hoch	■			Bessere Radverkehrslenkung zur LSA	Stadt
	Querung Maxbrücke (langfristig)	mittel			■	Unterquerung (Steg o.ä.)	Stadt
	Bahnunterführung Oberer Geldersheimer Weg	mittel		■	■	Eigene Rad-/Fußverkehrsführung	Stadt/DB
	Bahnunterführung Gustav-Heusinger-Straße	niedrig		■		Maßnahmen zur verkehrssicheren Führung des Radverkehrs (bspw. Markierung)	Stadt
	Ludwigsbrücke	niedrig	■	■		Verbreiterung der Mittelsinsel	Stadt
Netzdurchlässigkeit von Grünflächen und Wohngebieten	Châteaudunpark	niedrig	■				Stadt
	Bereich Elsa-Brandström-Str. Höhe Ev. Kindergarten sowie Deutschof, Eselshöhe	niedrig	■				Stadt
Einrichtung neuer Fahrradstra-	Gustav-Heusinger-Straße	mittel	■	■			Stadt

Handlungskonzept Radverkehr							
Handlungsfeld	Straße/Ort	Priorität	Umsetzungshorizont			Maßnahmenempfehlung	Baulastträger / Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig		
Ben	Auenstraße	mittel	■				Stadt
	Kiliansberg/Gustav-Adolf-Straße	niedrig	■				Stadt
Radabstellanlagen	Hauptbahnhof, Bahnhof Stadt, Bahnhof Mitte (hier auf der Südseite am Mainradweg)	hoch	■			Ausbau der Parkkapazitäten für B&R (abschließbare und wettergeschützte Anlagen, teilw. Gepäcksafes)	Stadt, DB
	Hauptstraße Oberndorf (in Zusammenhang mit Umgestaltung)	hoch	■	■			Stadt
	Stadtteilzentrum Bergl	hoch	■				Stadt
	Innenstadt	mittel	■			Bedarfsorientierte Weiterentwicklung, überdachte, abschließbare Anlagen mit Gepäcksafe	Stadt
	Erneuerung der Fahrradboxen am Museum Georg Schäfer	mittel	■			Überdachte Anlagen mit Gepäcksafe	Stadt
	FHWS (Ignaz-Schön-Straße)	mittel	■				Stadt/FHWS
	Stadtteilzentrum Deutschhof	mittel	■				Stadt
	Volksfestplatz	mittel	■	■		Überdachte, abschließbare Anlagen als Basis für B&R	Stadt
	Ausbau von Radabstellanlagen in Wohnquartieren	mittel		■		Witterungsgeschützte, abschließbare Anlagen, bspw. Fahrradhäuschen	Stadt, Wohnungsbau- genossenschaften
	Anschaffung mobiler Radabstellanlagen für Großveranstaltungen	mittel	■				Stadt
Maßnahmen ohne festen Ortsbezug	Optimierung der LSA für Fußgänger und Radfahrer (Wartezeiten, Anforderungstaster, Ampelgriffe etc.)	hoch	■				Stadt

Handlungskonzept Radverkehr							
Handlungsfeld	Straße/Ort	Priorität	Umsetzungshorizont			Maßnahmenempfehlung	Baulastträger / Akteure
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig		
Maßnahmen ohne festen Ortsbezug	Einrichtung von Ladestationen für Pedelecs/E-Bikes	mittel	■	■		Zusammenarbeit mit Stadtwerken/ Stromanbietern sowie dem Handel/Gastronomen	Stadt, Stadtwerke, Energieunternehmen, private Akteure
	Öffnung weiterer Einbahnstraßen in Gegenrichtung prüfen	mittel	kontinuierlich				Stadt
	sichere/alternative Radverkehrsführung in Baustellenbereichen	mittel	kontinuierlich				Stadt
	Pflege und Ausbau des städtischen Fahrrad-Fuhrparkes, Anschaffung von Pedelecs	mittel	kontinuierlich				Stadt
Marketing und Öffentlichkeitsarbeit	Gemeinsame Aktivitäten und Aktionen mit Interessensverbänden und dem Einzelhandel, Tourismus und Verkehrssicherheitskampagnen	hoch	kontinuierlich			Imagekampagnen, „fahrradfreundliches Geschäft“, Servicestationen am Mainradweg, Installation eines Radverkehrs-„Kümmerers“	Stadt, Interessensverbände, Einzelhandel

Handlungskonzept Fußverkehr und Barrierefreiheit								
Handlungsfeld	Straße/Ort	Priorität	Umsetzungshorizont			Maßnahmenempfehlung	Baulastträger / Akteure	
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig			
Knotenoptimierungen/-umbauten	Hauptstr./Würzburger Str./A. O. Weiher	in Abh. von Gestaltung Hauptstr.		■	■	Fußgängerfreundlicher Knotenpunktumbau mit Unterordnung Hauptstraße	Stadt/Bund (solange Bundesstraße nicht abgestuft)	
	Am Obertor/Kornmarkt (beschlossen)	hoch	■	■		Knotenumbau gemäß Vorplanung 2012 Prüfung eines zweiten LSA-Überweges auf der Westseite des Knotens, evtl. FGÜ auf freiem Rechtsabbieger	Stadt/Bund	
	Ignaz-Schön-Str./Richard-Wagner-Str.	hoch	■			Überprüfung der Verkehrssicherheit (Fußgängerunfälle)	Stadt	
	Ignaz-Schön-Str./Paul-Gerhardt-Str.	hoch		■		Kreisverkehr + FGÜ	Stadt	
	Ignaz-Schön-Str./Friedrich-Ebert-Str./Friedrich-Stein-Str.	mittel		■	■	Fußgängerfreundlicher Knotenrückbau (insb. freier Rechtsabbieger)	Stadt/Bund	
	Stresemannstr./Wirsingstringstr.	im Zuge Umbau Bahnhofsvorplatz			■	■	Kreisverkehr + FGÜ	Stadt
	J.-F.-K.-Ring/Stresemannstr./Oskar-von-Miller-Str.	mittel			■	■	Knotenrückbau freier Rechtsabbieger	Stadt
	Schelmsrasen/Mozartstraße/Nikolaus-Hoffmann-Str.	mittel			■		Fußgängerfreundlicher Knotenrückbau (insb. freier Rechtsabbieger)	Stadt

Handlungskonzept Fußverkehr und Barrierefreiheit							
Handlungsfeld	Straße/Ort	Priorität	Umsetzungshorizont			Maßnahmenempfehlung	Baulastträger / Akteure
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig		
Knotenoptimierungen/-umbauten	O.-v.-Miller Str./Brombergstr.	mittel			■	Kreisverkehr + FGÜ	Stadt
	Konrad-Adenauer-Str./Elsa-Brandström-Str.	mittel		■		Kreisverkehr + FGÜ	Stadt
	Celtesstraße/Elsa-Brandström-Str.	mittel		■		Minikreisverkehr	Stadt
	Elsa-Brandström-Str./Adolf-Kolping-Str.	mittel		■		Minikreisverkehr	Stadt
	Kurt-Schumacher-Str./Stollbergstr.	mittel		■		Minikreisverkehr	Stadt
	Friedhofstraße/Am Friedhof	mittel		■		Minikreisverkehr	Stadt
	Dittelbrunner Str./Walther-v.-d.-Vogelweide-Str./A. d. Turngemeidne/Haardtberg	mittel			■	Fußgängerfreundlicher Rückbau, insb. der freien Rechtsabbieger prüfen	Stadt
Optimierung von LSA-Schaltungen für Fußgänger	Brückenstraße	hoch	■			Kürzere Wartezeiten für Fußgänger insb. in der Achse Nord-Süd	Stadt
	Albrecht-Dürer-Platz	mittel	■				Stadt
fußgängerfreundliche Straßen- und Platzgestaltungen	Hauptstr./Am Feldtor	hoch		■	■	- Bereich am Feldtor sowie von Maingasse - Steingasse („engerer Bereich“): Shared Space-Konzept + T20/30 - weitere Bereiche: T30 + Aufwertung/Verbreiterung der Seitenbereiche, Fußgängerüberwege, Begrünung, evtl. Kombination mit Lkw-Durchfahrtsverbot	Stadt/Bund (solange Bundesstraße nicht abgestuft)

Handlungskonzept Fußverkehr und Barrierefreiheit							
Handlungsfeld	Straße/Ort	Priorität	Umsetzungshorizont			Maßnahmenempfehlung	Baulastträger / Akteure
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig		
fußgängerfreundliche Straßen- und Platzgestaltungen	Luitpoldstraße	hoch		■	■	Seitenraumaufweitung, Erleichterung und Sicherung der Straßenquerungen, Begrünung (siehe MIV-Kapitel)	Stadt
	Bahnhofsvorplatz	hoch		■		Barrierefreiheit, Sitzgelegenheiten, kurze Wege zu den Zügen/Bussen, Begrünung, Witterungsschutz	Stadt/DB
	Brombergstr./Breslaustr. auf Höhe Berliner Platz	hoch		■		Straßenraumrückbau und -aufwertung nach dem Shared Space/Begegnungszonen-Prinzip	Stadt
	Bauerngasse, Am Zeughaus (im Zuge der städtebaul. Sanierung)	hoch	■	■		Aufweitung Seitenräume, Fahrbahnrückbau, Stellplatzreduktionen/-verlagerungen	Stadt
	Hadergasse, Wolfsgasse (im Zuge der städtebaul. Sanierung)	hoch	■	■		Shared Space-orientierter Straßenraumumbau	Stadt
	Landwehrstraße	hoch			■	Perspektivisch zu prüfen: Rückbau der Fahrbahn und Aufweitung des Seitenraums, Ordnung des Parkens	Stadt
	Hohe Brückengasse	mittel		■		Fahrbahnrückbau, Seitenraumaufwertung, gestalterische Aufwertungen	Stadt
neue Querungshilfen	Hans-Böckler-Str.	hoch	■			Querungshilfe zur Sicherung der Querung zwischen Parkplätzen und zugehörigen Betrieben	Stadt
	Franz-Schubert-Str.	mittel	■			Sicherung der Querung der Besucher der Kleingartenanlagen (eingeschränkte Sichtver-	Stadt

Handlungskonzept Fußverkehr und Barrierefreiheit							
Handlungsfeld	Straße/Ort	Priorität	Umsetzungshorizont			Maßnahmenempfehlung	Baulastträger / Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig		
neue Querungshilfen						hältnisse/Kurvenlage)	
	Carl-Zeiß-/Theodor-Vogel-Str.	mittel	■			Mittelsinsel im Kurvenbereich zu prüfen	Stadt
	Kurt-Schumacher-Str.	mittel	■			Querungshilfe zur Sicherung der Querungen in Richtung Stadtteilzentrum	Stadt
	Oskar-von-Miller-Str./Geldersheimer Str.	niedrig	■			Mittelsinsel	Stadt
Optimierung von Querungshilfen/Unterführungen	Georg-Schäfer-Str./Landwehrstr.	hoch	■			Verbreiterung der bestehenden Querungshilfe über die Landwehrstraße Bauliche Sicherung der bisher nur markierten Querungshilfe über die Georg-Schäfer-Str.	Stadt
	Bahnunterführung Oberer Geldersheimer Weg	mittel		■	■	Auf eigene Fuß- und Radverkehrsuntertunnelung hinwirken	Stadt/DB
	Würzburger Str.	niedrig	■			Barrierefreie Umgestaltung der Querungshilfe	Stadt
	Unterführung J.-F.-K.-Ring Höhe Oberer Geldersheimer Weg	niedrig	■			Fußgängerfreundlichere, hellere Gestaltung der Unterführung (bisher „Angstrum“)	Stadt
Fußgängerüberwege	Ignaz-Schön-Str./Paul-Gerhardt-Str.	hoch		■		Kreisverkehr + FGÜ	Stadt
	Stresemannstraße/Wirsingstraße	im Zuge Umbau Bahnhofsvorplatz		■	■	Kreisverkehr+FGÜ	Stadt
	Brombergstr./Oskar-von-Miller-Str.	mittel			■	Kreisverkehr + FGÜ	Stadt

Handlungskonzept Fußverkehr und Barrierefreiheit							
Handlungsfeld	Straße/Ort	Priorität	Umsetzungshorizont			Maßnahmenempfehlung	Baulastträger / Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig		
Fußgängerüberwege	Konrad-Adenauer-Straße/Elsa-Brandström-Straße	mittel		■		Kreisverkehr + FGÜ	Stadt
	Giegler-Pascha-Str./Gunnar-Wester-Str./Rampe kommend von Ernst-Sachs-Str.	mittel	■	■		Sicherung der Fußgängerquerung auf freiem Rechtsabbieger sowie über die Zufahrtsrampe	Stadt
	Am Obertor/Kornmarkt	mittel	■			FGÜ über freien Rechtsabbieger prüfen	Stadt
	Kreisverkehr Gunnar-Wester-Str./Luitpoldstr.	niedrig	■			Sicherung der Querungen über freie Rechtsabbieger	Stadt
Sitzgelegenheiten/Sitzrouten	Zentrale Innenstadt + wichtige Zuwege (bspw. Luitpoldstr., Am Kornmarkt, Rückertstr., Brückenstr.)	hoch	■	■		(multifunktionale) Sitzmöglichkeiten sowie auf wichtigen Zu- und Abwegen (Sitzroute)	Stadt
	Oberndorf	hoch	■	■		(multifunktionale) Sitzmöglichkeiten an der Hauptstr. sowie auf wichtigen Zu- und Abwegen (Sitzroute)	Stadt
	Bergl (Breslaustr./Albert-Schweitzer-Str./Brombergstr.)	mittel	■			Sitzmöglichkeiten im Stadtteilzentrum sowie auf wichtigen Zu- und Abwegen (evtl. Sitzroute in Kombination mit einer Spielroute)	Stadt
	Deutschhof	mittel	■			Sitzmöglichkeiten im Stadtteilzentrum sowie auf wichtigen Zu- und Abwegen	Stadt
	Dittelbrunner Str. Höhe Nordendstraße, Grünfläche	niedrig	■			Sitzgelegenheiten	Stadt
Spielrouten	Bergl (Breslaustr., Albert-Schweitzer-Str./Brombergstr.)	mittel	■			Spielroute in Kombination mit einer Sitzroute	Stadt

Handlungskonzept Fußverkehr und Barrierefreiheit							
Handlungsfeld	Straße/Ort	Priorität	Umsetzungshorizont			Maßnahmenempfehlung	Baulastträger / Akteure
			kurzfristig	mittelfristig	langfristig		
Maßnahmen ohne festen Ortsbezug	Barrierefreiheit der öffentlichen Räume	hoch	kontinuierlich				Stadt, Senioren- und Behindertenbeirat
	Städtebauliche (fußgängerfreundliche) Bemessung von Straßenräumen	hoch	Kontinuierlicher Prüfauftrag bei Neu-/Umbaumaßnahmen			Orientierung am Prinzip der städtebaulichen Bemessung 30:40:30	Stadt
	Fußgängerinformation an LSA („Signal kommt“, Sekundenanzeige etc.)	niedrig	kontinuierlich				Stadt

Handlungskonzept Verkehrssicherheit						
Handlungsfeld	Maßnahmenempfehlung	Priorität	Umsetzungshorizont			Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig	
Verkehrssicherheit Leitlinie	Mitwirkung im Bayerischen Verkehrssicherheitsprogramm 2020 „Bayern mobil – sicher ans Ziel“ und eigene Zielsetzungen: Halbierung der Zahl der Schwerverletzten bis 2020, keine Verkehrstoten	hoch	kontinuierlich			Stadt
Laufende Aufgaben zur Verkehrssicherheit	Koordinierung von Aktivitäten zur Verkehrssicherheit	hoch	kontinuierlich			Stadt
	Teilnahme an Netzwerken, Erfahrungsaustausch	mittel				
	Verkehrsraumgestaltung und laufende Überprüfung des Hauptverkehrsstraßennetzes sowie der Tempo-30-Zonen	mittel				
	Verlangsamung und Vereinfachung des Straßenverkehrs (Reduzierung der Geschwindigkeit, Entzerren komplexer Situationen, Querungsstellen, Verkehrsarten trennen, Mindestmaße auf Gehwegen etc. verbreitern, Ordnung des Parkens als mögliches Sichthindernis, Bestandspflege des Netzes)	mittel				
	Erreichbarkeit der Schule mit dem Rad: Instandhaltung der Fahrradabstellanlagen, verkehrssicheres Rad	mittel				
Verkehrserziehung	Aufstellung von Schulwegplänen	hoch	■			Stadt, Schulen, Verkehrswacht
	Schülertraining: Verhalten in Notfällen	mittel	■			Schulen
	Verkehrs- und Mobilitätserziehung ("Ampelmännchendiplom" für jüngere Schüler) mit dem Ziel einer eigenständigen, sicheren Mobilität der Kinder	mittel	■			Schulen, Stadt
	Unterrichtseinheiten/Schülerprojekte zum sicheren Verhalten (Kinderstadtteilpläne, etc.)	mittel	■			Schulen, Stadt
	Schulwegdetektive: eigenständige Bewertung der Schulwege mit Lösungsmöglichkeiten (Schwerpunkt: Fuß- und Radverkehr)	mittel	■			Schulen, Stadt
	Werbung für den Fußweg zur Schule	mittel	■			Schulen, Stadt, Verkehrswacht
	Optimierung der Anbindung der Schule an den ÖPNV	mittel	■			Stadt, Stadtwerke

Handlungskonzept Verkehrssicherheit						
Handlungsfeld	Maßnahmenempfehlung	Priorität	Umsetzungshorizont			Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig	
Verkehrserziehung	Erreichbarkeit der Schule mit dem Rad: Radfahrausbildung	mittel	■			Schulen, Stadt, Verkehrswacht
	Thematisierung der Hol- und Bringendienste, Woche der Mobilität, Regelung des ruhenden Verkehrs im Umfeld der Schule, Vermittlung des Tempolimits auf schulnahen Straßen	mittel		■		Stadt, Schulen, Verkehrswacht
	Radfahrtraining, Seniorenlotsen, Begleitservice/Fahrgastbetreuer	mittel	■			Seniorenvertretungen / Vereine, Stadtwerke
	Programme zur freiwilligen Rückgabe des Führerscheins (Überprüfung z.B. Sehbeeinträchtigung)	mittel	■			Seniorenvertretungen / Vereine
	Konfliktlotsen im Schülerverkehr in Bussen	mittel	■			Stadtwerke
	Busschulen für Senioren und Kinder	mittel	■			Stadtwerke
	Fahrschulungen	mittel	■			Stadtwerke
Aktionen und Programme zur Erhöhung der Verkehrssicherheit	Aktionen, wie "Mit dem Rad zur Arbeit" fördern	mittel	■			Stadt, Betriebe und Unternehmen
	Verkehrsmittelwahl und Verkehrsverhalten als Thema auch im Sinne des Arbeitsschutzes in den Betrieben machen	mittel		■		Stadt, Betriebe und Unternehmen, Berufsgenossenschaften
	Aktionstage zur Verkehrssicherheit	mittel		■		Stadt, Betriebe und Unternehmen, Gewerkschaften, Berufsgenossenschaften
	Mobilitätsmanagement mit Firmen oder Gewerbegebieten	mittel	■	■		Stadt, Betriebe und Unternehmen
	auf Radverkehr zugeschnittene Verkehrssicherheitskampagnen	mittel	■			Stadt, Verkehrswacht
	'Walking-Bus' und 'Fahrradpooling' im Schülerverkehr	mittel	■			Bürger, Stadt, Schule

Handlungskonzept Mobilitätsmanagement						
Handlungsfeld	Maßnahmenempfehlung	Priorität	Umsetzungshorizont			Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig	
Mobilitätsmanagement	Förderung Jobtickets (Verkehrsverbund Voraussetzung)	hoch	■			Stadt, Betriebe, Stadtwerke
	Förderung von Fahrgemeinschaften durch internetbasiertes Portal	hoch	■			Stadt, Betriebe, IHK
	Einführung von Mobilitätshinweisen für Neubürger	mittel	■			Stadt, ADFC, Stadtwerke
	Förderung Walking und Cycling Bus (siehe Verkehrssicherheit)	mittel	■			Stadt/Schulen
	Intermodale Beratungsangebote ('Mobil Agenten')	mittel	■			Stadt, Stadtwerke
	Ausweitung Aktion "Mit dem Rad zur Arbeit"	mittel	■			AOK, ADFC, Stadt, Betriebe
	Kampagnen und Aktionstage	mittel	■			Stadt
	Einsatz von Elektrofahrzeugen und Werks- und Lastenfahrrädern im innerbetrieblichen Verkehr	mittel		■	■	Stadt, Betriebe, IHK
	Mobilitätsmanagement im Rathaus mit Angeboten für Verwaltungsmitarbeiter, Dienstfahrräder, umweltfreundliche Fahrzeuge, Radfahrrerduschen	mittel	■			Stadt

Handlungskonzept Verkehr und Umwelt						
Handlungsfeld	Maßnahmenempfehlung	Priorität	Umsetzungshorizont			Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig	
Maßnahmen zur Lärmminde- rung	Förderung des Rad- und Fußverkehrs sowie des ÖPNV (Handlungsfelder des VEP)	hoch	■	■	■	Stadt, Stadtwerke
	Einrichtung von Tempo 30-Zonen und Strecken (bspw. Hauptstraße, Luitpoldstraße, Fischerrain)	hoch	■	■		Stadt
	Optimierung des Parkleitsystems (siehe Konzept Ruhender Verkehr)	hoch		■		Stadt
	Verstetigung des Verkehrs (Kreisverkehre, Grüne Welle etc.)	mittel	■	■		Stadt
	Installation von lärmminderndem Asphalt gemäß Empfehlungen des Lärmaktionsplans, schrittweise im Rahmen anstehender Fahrbahnsanierungsarbeiten	mittel		■		Stadt
	Sanierung defekter Fahrbahnbeläge und Ersatz von Pflaster	mittel		kontinuierlich		Stadt
Förderung der Elektro-Mobilität	Umstellung des städtischen Fuhrparks auf Elektrofahrzeuge /-fahrräder	hoch	kontinuierlich			Stadt, Stadtwerke
	Einrichtung von Ladestationen für Pedelecs/E-Bikes in Kooperation mit Betrieben, dem Handel und Gastronomen, bedarfsgerecht mit Gepäcksafes	hoch	■	■		Stadtwerke, Stadt
	Einrichtung von Ladestationen für Kfz auf öffentlichen, teilöffentlichen und privaten Parkflächen	mittel	■	■		Stadtwerke, Stadt
	Kooperation mit Paketdienstleistern zur Nutzung von Elektrofahrzeugen	mittel		■		Stadt, Paket- dienstleister
	Kooperationen zur Einrichtung eines kollektiv nutzbaren E-Fahrzeugpools	mittel	■	■		Stadt, private Ak- teure
	freies Parken für Elektroautos	mittel	■			Stadt, Stellplatz- betreiber
	Servicestationen für Pedelec/E-Bikes	mittel	■			Stadt, Fahrrad- händler
	Kampagnen, Aktionstage zur Elektromobilität und Angebote (bspw. Klimatarif der Stadtwerke, kostenfreie Pedelec-Nutzung bei ÖPNV-Jahreskarte etc.)	mittel	■			Stadt, Stadtwerke

Handlungskonzept Verkehr und Umwelt						
Handlungsfeld	Maßnahmenempfehlung	Priorität	Umsetzungshorizont			Akteure
			kurz- fristig	mittel- fristig	lang- fristig	
Förderung der Elektro-Mobilität	Wettbewerbe zur Elektromobilität	mittel	■			Stadt, Stadtwerke
	Stärkung und Förderung lokaler Unternehmen in Bezug auf die Elektromobilität (Aus- und Weiterbildungen etc.)	niedrig	■	■		Stadt, IHK, Betriebe, FHWS, Kfz-Innung
	Information über Lademöglichkeiten und Elektromobilität in Schweinfurt (Beschilderung, Internetportale etc.)	niedrig	■			Stadtwerke, Stadt
	Initiierung und Teilnahme an lokalen und regionalen Netzwerken	niedrig	■	■		Stadt, Nachbarkommunen, Wirtschaft, Tourismus

Literaturverzeichnis

- ACCON 2009:** Lärmaktionsplanung gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz. Untersuchungsbericht
- ACCON 2010:** Lärmaktionsplan gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz der Stadt Schweinfurt. Stand 20.10.2010. Entwurfsbericht
- ADAC 2010 – Allgemeiner Deutscher Automobilclub e.V. 2010:** Der Kreisverkehr – Information, Regeln, Tipps. München
- Alrutz et al. 2009:** Unfallrisiko und Regelakzeptanz von Fahrradfahrern. BAST-Reihe "Verkehrstechnik" Band BAST-V-184. N. W. Verlag für neue Wissenschaft. Bremerhaven
- Baier und Leu 2012 - Baier, Reinhold; Leu, Philipp 2012:** Verkehrssicherheit von Minikreisverkehren; in Straßenverkehrstechnik, Heft 9/2012.
- BaSt 2008 – Bundesanstalt für Straßenwesen 2008:** Kinderunfallatlas. Regionale Verteilung von Kinderunfällen in Deutschland. Mensch und Sicherheit, Heft M 192. Bergisch Gladbach, S. 46ff.
- BGG - Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen (Behindertengleichstellungsgesetz – BGG) in** Fassung vom 27.04.2002 (BGBl. I S. 1467, 1468), zuletzt geändert am 19.12.2007 (BGBl. I S. 3024)
- BMVBS 2001 - Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung 2001:** Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen (R-FGÜ 2001)
- BMVBS 2010 – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung 2010:** Planung für ältere Menschen. Ein Leitfaden für die Praxis. BMVBS-Online-Publikation 90/2010
- Brannolte und Walther 2005:** Folgen und Wirkungen des Verkehrs – Analyse von Umweltwirkungen - Verkehrssicherheit. In: Steierwald, Gerd; Künne, Hans Dieter; Vogt, Walter (Hrsg.): Stadtverkehrsplanung – Grundlagen, Methoden, Ziele, 2. Auflage. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag
- Brilon und Bondzio 2000:** Brilon, Werner; Bondzio, Lothar: Mini-Kreisverkehr: „Eine runde Sache“. download unter www.ruhr-uni-bochum.de/rubin/rbin1_00/Pdfs/Beitrag7.pdf
- Dr. Lademann & Partner 2011:** Perspektiven der Einzelhandelsentwicklung in Schweinfurt – Gesamtstädtisches Einzelhandelsentwicklungskonzept (Masterplan Einzelhandel). Schweinfurt
- E-mobil BW GmbH 2011 - e-mobil GmbH; Landesagentur für Elektromobilität und Brennstoffzellentechnologie; Institut für Angewandte Wirtschaftsförderung e.V. (IAW):** Neue Wege für Kommunen – Elektromobilität als Baustein zukunftsfähiger kommunaler Entwicklung in Baden Württemberg.
- FGSV 1996 – FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) 1996:** Richtlinien für die Anlage von Straßen – Teil: Querschnitt (RAS-Q). Köln
- FGSV 2002 - FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) 2002:** Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA). Köln

- FGSV 2003** - FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) 2003: Merkblatt für die Auswertung von Straßenverkehrsunfällen. Köln
- FGSV 2005** - FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) 2005: Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), Ausgabe 2001. Köln
- FGSV 2006** - FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) 2006: Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren. Köln
- FGSV 2007** - FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) 2007: Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt). Köln
- FGSV 2008a** - FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) 2008: Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung (RIN). Bonn
- FGSV 2010** - FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) 2010: Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln
- GEO-PLAN:** GEO-PLAN Bayreuth 2004: Parken in bayerischen Mittelstädten 2004. Bayreuth
- Helmert 2010:** Haushaltsbefragung zum werktäglichen Verkehrsverhalten der Bevölkerung in der Stadt Schweinfurt. Schlussbericht. (Ingenieur-Büro Helmert/V-Kon KG im Auftrag der Stadt Schweinfurt)
- Klöpfer 2011** – Klöpfer, Jonas 2011: Leitfaden zur Überprüfung der Radwegebenutzungspflicht in Mainz, im Auftrag der Stadtverwaltung Mainz
- LFSTAD – Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung 2010:** Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2029. Demografisches Profil für die kreisfreie Stadt Schweinfurt sowie Profil für den Landkreis Schweinfurt.
- LFSTAD – Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung 2011a:** Statistik kommunal 2010. Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten für die Kreisfreie Stadt Schweinfurt 09 662. München. Online verfügbar unter <https://www.statistik.bayern.de/statistikkommunal/09662.pdf>, letzter Zugriff am 15.03.2012
- LFSTAD – Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung 2011b:** Statistik kommunal 2010. Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten für den Landkreis Schweinfurt 09 678. München. Online verfügbar unter <https://www.statistik.bayern.de/statistikkommunal/09678.pdf>, letzter Zugriff am 15.03.2012
- LFSTAD – Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung 2012:** Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer in Bayern am 30. Juni 2011. Teil I der Ergebnisse der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit. München. Online verfügbar unter <https://www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen/download/A6501C%20201100/A6501C%20201100.pdf>, letzter Zugriff am 15.03.2011
- Mobilität in Deutschland (MiD) 2008: Ergebnisbericht, im Auftrag des BMVBS 2010**
- MWMEV 2002** - Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand, Energie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen 2002: Empfehlungen zum Einsatz und zur Gestaltung von Fußgängerüberwegen. Erfahrungen aus dem Modellversuch in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf

- OBB (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern) 2011:** Längenstatistik der Straßen des überörtlichen Verkehrs in Bayern zum Stand 01.01.2011
- Planersocietät 2012:** Parkraumerhebung und -konzeption für den Bereich nordwestlich der Innenstadt. Schweinfurt/Dortmund 2012
- Stadt Bamberg 2009:** Statistisches Jahrbuch der Stadt Bamberg 2009
- Stadt Bayreuth 2010:** Statistisches Jahrbuch der Stadt Bayreuth 2010
- Stadt Münster 2007 - Stadt Münster (Hrsg.) 2007:** Signale für den Radverkehr – Ein Leitfaden zur Radverkehrssignalisierung. Münster
- Stadt Schweinfurt 2009:** Konzept Fahrradparken Innenstadt und Beschlussvorlage mit Termin zum 15.10.2009
- Stadt Schweinfurt 2010a:** Schulstatistik 2009/2010. Amt für Schulen und Sport.
- Stadt Schweinfurt 2011a:** Auffällige Radunfallstellen 2006 – 2010, Powerpoint-Präsentation
- Stadt Schweinfurt 2011b:** Übersicht über Stellplätze im Straßenraum und in öffentlichen Parkhäusern, Stand 03/2011.
- Stadt Schweinfurt und Landkreis Schweinfurt 2007:** Gemeinsamer Nahverkehrsplan Stadt und Landkreis Schweinfurt.
- UDV 2012:** Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft e. V. 2012: Unfallforschung kompakt – Verkehrssicherheit innerörtlicher Kreisverkehre. Berlin
- VCD (Verkehrsclub Deutschland) 2011:** VCD Städtecheck Fahrradsicherheit 2011. Online verfügbar unter: http://www.vcd.org/index.php?eID=tx_nawsecuredl&u=o&file=fileadmin/user_upload/redakteure_2010/projekte/vcdstaedtecheck/staedtecheck_2011/VCD_Staedtecheck_Final.pdf&t=1335262755&hash=96cca0b9b2b19c91cb6885891f09d76ee29e0a89
- VDV (Verband Deutscher Verkehrsunternehmen) 2011:** VDV-Statistik 2010. Online verfügbar unter http://www.vdv.de/module/layout_upload/st2010_online.pdf, letzter Zugriff am 10.04.2012
- VRS 2013 - Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH 2013:** Nachhaltige Mobilität gestalten – Die VRS-Koordinierungsstelle Mobilitätsmanagement: Regionaler Dienstleister für die Kommunen. Köln, 2013

Internetquellen

Website AGFK Bayern:

<http://www.agfk-bayern.de/gruendungserklaerung.html> (letzter Zugriff am 08.11.2012)

Website ADFC:

http://www.adfc.de/files/2/38/Reader_ADFC-Monitor_2009.pdf, zuletzt zugegriffen am 18.11.2012

Website Bayreuth:

http://www.bayreuth.de/files/pdf/Dienststellen/VKA/Unfallstatistik2010_1.pdf, letzter Zugriff am 17.04.2012

Website Bördekreis:

<http://www.boerdekreis.de/bi/voo20.asp?VOLFDNR=1234>, letzter Zugriff am 18.06.2012

Website BR: Bayerischer Rundfunk: <http://www.br.de/nachrichten/unterfranken/vvm-erweiterung-main-spessart-100.html>, zuletzt zugegriffen am 22.05.2013

Website DESTATIS – Statistisches Bundesamt: Beschäftigungsstatistik – Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte am Arbeitsort nach Wirtschaftsabschnitten
<https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Arbeitsmarkt/Erwerbs-taetigkeit/SozialversicherungspflichtigBeschaeftigte/Tabellen/Wirtschaftsabschnitte.html?nn=151320>, letzter Zugriff am 15.03.2011

Website Deutsche Bahn:

www.bahn.de, letzter Zugriff am 21.05.2013

Website Elektromobilität Verbindet:

<http://www.elektromobilitaet-verbindet.de/>, letzter Zugriff am 14.02.2013

Website FHWS – Hochschule für angewandte Wissenschaft Würzburg-Schweinfurt

http://www.fhws.de/fileadmin/redaktion/dokumente/WS_2011-12_nach_SG.pdf (letzter Zugriff am 17.04.2012)

Website FNP Schweinfurt:

http://www.schweinfurt.de/leben/bauenwohnen/stadtentwicklung/448.Flaechennutzungsplan_Landschaftsplan.html, zuletzt zugegriffen am 27.05.2013

Website Fränkische Nachrichten:

<http://www.fnweb.de/region/main-tauber/main-tauber-kreis/zu-zeit-entsteht-ein-masterplan-fur-den-opnv-1.973977>, letzter Zugriff am 14.05.2013

Website Fuss e.V.:

<http://www.fuss-ev.de/Pressemitteilungen/ADFC-FUSSeV-Fussgaenger-und-Radfahrer-brauchen-eigene-Wege.html>, letzter Zugriff am 19.08.2012

Website Google Maps:

www.maps.google.de, letzter Zugriff am 21.05.2013

Website Hamburger Verkehrsverbund:

http://www.hvv.de/aktuelles/presse/archiv/2007/PMo70524_Effekte_Suederweiterung.php, letzter Zugriff am 14.05.2013

Website Hanau:

http://www.hanau.de/mam/cms01/lih/verkehr/oePNV/busroutenplan_2012.pdf, letzter Zugriff am 19.02.2013

Website Landshut:

<http://stadtplan.landshut.de/#SID=DEFAULT&X=4511240&Y=5377327&Z=1458&MAP=DOK&CATS=90>, letzter Zugriff am 17.04.2012

Website Leipzig:

<http://www.leipzig.de/de/buerger/newsarchiv/2012/Aktionswoche-Schluss-mit-dem-Benzinpreiswahn-22604.shtml>, letzter Zugriff am 19.02.2013

Website LEW:

http://www.lew.de/CLP/Downloads/Sonstiges/E-Bike-Ladestation_Flyer.pdf, letzter Zugriff am 13.02.2013

Website Nette Toilette:

<http://www.die-nette-toilette.de>, letzter Zugriff am 14.12.2012

Website NRVP: Nationaler-Radverkehrsplan –

<http://www.nationaler-radverkehrsplan.de/praxisbeispiele/anzeige.phtml?id=2124>, zuletzt zugegriffen am 22.05.2013

Website Offenbach a:

<http://www.offenbach.de/stepone/data/downloads/07/ob/00/Linie-103.pdf>, letzter Zugriff am 14.12.2012

Website Offenbach b:

<http://www.offenbach.de/stepone/data/pdf/b9/16/00/schulwegplan-beethovenschule>, letzter Zugriff am 08.04.2013

Website Offenburg:

http://www.offenburg.de/html/freiwillig_tempo_40.html?t=, letzter Zugriff am 29.11.2012

Website Osnabrück:

<https://www.stadtwerke-osnabrueck.de/privatkunden/mobilitaet/osnabrueck/mit-busbahn/weitere-busangebote/elektrobus.html>, letzter Zugriff am 05.11.2012

Website Parkhaus Wittstraße Landshut

<http://www.parkhaus-wittstrasse.de/>, zuletzt zugegriffen am 28.03.2012

Website Patenticket:

<http://www.patenticket.de/cms-ergebnisse/resultate/ergebnisse-patenticketz.o.html>, letzter Zugriff am 05.11.2012

Website Parken.net:

<http://www.parken.net/parkhaus/Parkhaus-Luitpoldstrasse.html>, letzter Zugriff am 17.04.2012

Website Pendlerportal NRW:

<http://nordrhein-westfalen.pendlerportal.de/>, letzter Zugriff am 23.01.2013

Website Pendlerportal Nordhessen:

<http://www.nordhessen.pendlerportal.de/>, letzter Zugriff am 23.01.2013

Website Petrakellystiftung:

http://www.petrakellystiftung.de/fileadmin/user_upload/newsartikel/PDF_Dokus/ShSp_Thiemann-Linden_Praes.pdf, letzter Zugriff am 21.01.2013

Website RMV:

http://www.rmv.de/de/Fahrkarten/Die_richtige_Fahrkarte/Fahrkarten_im_Ueberblick/Lokale_Fahrkartenangebote/

Website RVM:

http://www.rvm-online.de/service/Bestellschein_MobilAbo_web.pdf, letzter Zugriff am 23.01.2013

Website Schweinfurt 360°:

<http://www.schweinfurt360.de/index.php?id=133>, letzter Zugriff am 24.01.2013

Website sichermobil Bayern:

<http://www.sichermobil.bayern.de>, letzter Zugriff am 24.01.13

Website Sparkasse Landshut

https://www.sparkasse-landshut.de/ihre_sparkasse/wir_ueber_uns/tiefgarage/oeffnungszeiten/index.php?n=%2Fihre_sparkasse%2Fwir_ueber_uns%2Ftiefgarage%2Foeffnungszeiten%2F, zuletzt zugegriffen am 28.03.2012

Website Stadt Aschaffenburg:

http://www.aschaffenburg.de/de/Kultur__Tourismus/Stadtportrait/Aschaffenburg_in_Zahlen/Verkehr/normal/chdg/index.html, letzter Zugriff am 17.04.2012

Website Stadt Bamberg:

http://www.stadt.bamberg.de/media/custom/332_10100_1.PDF?1257928215, letzter Zugriff am 17.04.2012

Website Stadt Erlangen:

http://www.erlangen.de/Portaldata/1/Resources/110_stadtrecht/%5B2xx.xx%5D/206.00_vom_31.05.2010_Stellplatzsatzung.pdf, letzter Zugriff am 24.01.2013

Website Stadt Frankfurt:

http://www.frankfurt.de/sixcms/media.php/738/Parks_Verbindungen_Geschaeftsstra%C3%9Fen.pdf, letzter Zugriff 08.05.2013

Website Stadt Griesheim:

<http://www.griesheim.de/Bespielbare-Stadt.1029.o.html>, letzter Zugriff am 12.12.2012

Website Stadt Münster:

<http://www.stadt-muenster.de/recht/ortsrecht/satzungen/detailansicht/satzungsnummer/6114.html>, letzter Zugriff am 24.01.2013

Website Stadt Würzburg:

http://wuerzburg.de/de/buerger/stadtrecht/bauwesen/61bauwesen/m_10806_dl, letzter Zugriff am 24.01.2013

Website Stadtentwicklung Berlin:

http://www.stadtentwicklung.berlin.de/verkehr/politik_planung/strassen_kfz/tempo/download/tempo30_nachts_flyer.pdf, letzter Zugriff am 08.04.2013

Website Stadtwerke Aschaffenburg:

http://www.stwab.de/html/Verkehr__Parken/Parkhaeuser/Parkhaeuser.html, letzter Zugriff am 17.04.2012

Website Stadtwerke Bamberg:

<http://www.verkehrsbetriebe.de/cms/Parken/Parken.html>, letzter Zugriff am 17.04.2012

Website Stadtwerke Tübingen:

<http://www.swtue.de/kundenservice/foerderprogramme/e-bike-mit-oekostrom.html>, letzter Zugriff am 07.02.2013

Website Statistik Bayern:

<https://www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen/index.php?themenreihe=H1101C>, letzter Zugriff am 15.04.2012

Website Strukturdaten Schweinfurt a:

<http://www.schweinfurt.de/wirtschaft-wissenschaft/wirtschaftsstandort/schweinfurtinzahlen/index.html>, letzter Zugriff am 15.03.2012

Website Strukturdaten Schweinfurt b:

http://www.schweinfurt.de/m_8458, letzter Zugriff am 15.03.2011, letzter Zugriff am 15.03.2012

Website UDV:

<http://www.udv.de/verkehrsinfrastruktur/planung-entwurf-betrieb/kreisverkehre/>, letzter Zugriff am 08.02.2013

Website Uestra:

<http://www.uestra.de/fileadmin/uestra/downloads/themenbroschueren/Umweltbroschuere.pdf>, letzter Zugriff am 23.01.2013

Website VCD – Verkehrsclub Deutschland

<http://tempo30.vcd.org/argumente.html>http://www.fhws.de/fileadmin/redaktion/dokumente/WS_2011-12_nach_SG.pdf

Website wfg Ahlen:

<http://www.wfg-ahlen.de/news/article/e-bike-ladestation-in-ahlen.html>

Website WVV:

http://www.wvv.de/de/home/parken/parken_privatkunden/parken_p_angebot/parken_app/uebersicht_3.jsp, letzter Zugriff am 24.01.2013

sonstige Quellen

PI Schweinfurt – Polizeiinspektion Schweinfurt

Anlage I

Variantendarstellung und -bewertung der Heeresstraße

Im Folgenden werden mögliche Varianten zur Öffnung der Heeresstraße dargestellt und bewertet:

- > Nullvariante 2030 (Referenzfall)
- > Variante 1: Ausbau ohne Anbindung des Hainig
- > Variante 2a: Ausbau mit Anbindung des Hainig
- > Variante 2b: Anbindungsvariante John-F.-Kennedy-Ring
- > Variante 3: Ausbau mit Anbindung des Hainig und Abkopplung der südl. Heeresstraße
- > Variante 4: Anbindungsvariante Eibenstraße (entspricht der sog. Nord-West-Tangente des VEP 2000)

Die im Folgenden dargestellten Simulationen basieren auf dem Basisszenario 2030.

Nullvariante Heeresstraße 2030

Nullvariante (Referenzfall)

- > Nullvariante: Heeresstraße mit aktuellem Ausbaustandard und als für den öffentlichen Verkehr gesperrte Straße
- > keine Veränderung gegenüber dem Status Quo, keine Anbindung an die B 286, keine Möglichkeit zur Ausbildung einer Nord-West-Tangente

Heeresstraße Variante 1

Variante 1:

- > Ausbau der Heeresstraße als anbaufreie Landstraße
- > Anbindung an die Maibacher Straße (B 286) in Form eines Kreisverkehrs oder eines teilplanfreien Knotenpunktes

Ersteinschätzung: Vorteile	Ersteinschätzung: Nachteile
Führung auf bestehender Trasse	keine Anbindung des Hainig
Entlastungseffekt für die nördliche Innenstadt, jedoch...	... gegenüber den Varianten 2-5 niedrigeres Entlastungspotenzial des bestehenden Straßennetzes (fehlende Anbindung Hainig)
direkte Anbindung der Konversionsflächen	Verkehrsführung führt zu Mehrbelastungen der Florian-Geyer-Straße
Potenzial zur Weiterführung zur SW8 (Nutzen für Dittelbrunn/Hambach)	aufwändige Anbindung an die B 286 (Höhendifferenz)

Heeresstraße Variante 2a

Variante 2a:

- > Ausbau der Heeresstraße als anbaufreie Landstraße, im südlichen Abschnitt auf 50 km/h reduziert
- > Anbindung an die Maibacher Straße (B 286) in Form eines Kreisverkehrs oder teilplanfreien Knotenpunktes
- > zusätzliche bevorrechtigte Anbindung an die Gretel-Baumbach-Straße (Gewerbegebiet Hainig)

Ersteinschätzung: Vorteile	Ersteinschätzung: Nachteile
Führung auf weitestgehend bestehender Trasse	aufwändige Anbindung an die B 286 (Höhendifferenz)
Anbindung des Hainig	leichte Mehrbelastung Florian-Geyer-Str.
Anbindung der Konversionsflächen	
Potenzial zur Weiterführung zur SW8 (Nutzen für Dittelbrunn/Hambach)	

Heeresstraße Variante 2b

Variante 2b:

- > wie Variante 2a, jedoch neue Trassenführung südlich der Gretel-Baumbach-Straße mit Anschluss an die Niederwerrner Straße/John-F.-Kennedy-Ring

Ersteinschätzung: Vorteile	Ersteinschätzung: Nachteile
Anbindung des Hainig	aufwändige Anbindung an die B 286 (Höhendifferenz)
Anbindung der Konversionsflächen	aufwändige Anbindung John-F.-Kennedy-Ring (Verlagerung von Sportstätten)
keine Mehrbelastungen der Florian-Geyer-Str. zu erwarten	
Potenzial zur Weiterführung zur SW8 (Nutzen für Dittelbrunn/Hambach)	

Heeresstraße Variante 3

Variante 3

- > wie Variante 2a, jedoch Abkopplung der Heeresstraße südlich der verlängerten Gretel-Baumbach-Straße (keine direkte Durchfahrt in Richtung Niederwerrner Straße/Kreuzung Florian-Geyer-Straße möglich)

Ersteinschätzung: Vorteile	Ersteinschätzung: Nachteile
Führung auf weitestgehend bestehender Trasse	aufwändige Anbindung an die B 286 (Höhendifferenz)
Anbindung des Hainig	keine Anbindung der Konversionsflächen
keine Mehrbelastungen der Florian-Geyer-Str. zu erwarten	
Potenzial zur Weiterführung zur SW8 (Nutzen für Dittelbrunn/Hambach)	

Karte 53: Heeresstraße Variante 4

Variante 4

- > Neue Trassenführung in Richtung Maibacher Straße (B 286) mit Anbindung an die Eibenstraße in Form eines Kreisverkehrs
- > Bedarfsgerechte Anpassung der Heeresstraße als anbaufreie Landstraße nordöstlich der verlängerten Gretel-Baumbach-Straße
- > Abkopplung der Heeresstraße südlich der neuen Tangente

Ersteinschätzung: Vorteile	Ersteinschätzung: Nachteile
Anbindung des Hainig	vollständig neu zu entwickelnde Trasse
keine Mehrbelastungen der Florian-Geyer-Str. zu erwarten	keine Anbindung der Konversionsflächen
Potenzial, bisherige Trasse der Heeresstraße als weitgehend autofreie Radroute Dittelbrunn – Schweinfurt auszubilden	als Ortsumfahrung Dittelbrunn weniger sinnvoll als andere Varianten

Tabelle 25: Ersteinschätzung der Netzvarianten

	Variante 1	Variante 2a	Variante 2b	Variante 3	Variante 4
Entlastung des bestehenden Straßennetzes	+	++	++	++	++
Verlagerungseffekt Florian-Geyer-Str.	--	-	○	○	○
Verlagerungseffekt Benno-Merkle-Str.	+	+	+	+	+
Verlagerungseffekt Niederwerrner Str.	+	++	++	++	++
Anbindung Konversionsflächen	+	+	+	-	-
Anbindung Hainig	-	+	+	+	+
Neu- und Umbauaufwand	-	--	---	--	---
Eingriff in die Landschaft	○	-	-	-	--
Potenzial für attraktive Radverkehrsstrasse Dittelbrunn - Schweinfurt	○	○	○	○	++

Eine überschlägige Kostenschätzung zeigt für alle Varianten reine Baukosten von ca. 3 bis zu 4,5 Millionen Euro je nach Ausbaustufe und Trassenverlauf der Heeresstraße, was vor allem auf die ungünstige Geländelage im Bereich Maibacher Straße/Heeresstraße zurückzuführen ist.

Zusätzliche Kosten entstehen durch Planung, Grunderwerbe sowie Natur- und ggf. Lärmschutz und für Variante 2b durch Verlagerungen der betroffenen Sportanlagen an der Niederwerrner Straße.

Eine Ersteinschätzung der unterschiedlichen Varianten wurde in Tabelle 25 vorgenommen. Bei den Varianten 2a/b bis 4 ist aufgrund der Anbindung des Hainig ein höheres Entlastungspotenzial als bei Variante 1 zu erwarten (v.a. in Bezug auf die Niederwerrner Straße).

Variante 2a zeigt Entlastungswirkungen im bestehenden Straßennetz und erschließt im Gegensatz zu Variante 3 und 4 sowohl das Gewerbegebiet Hainig als auch die Konversionsflä-

chen. Durch die Anbindung an den Knotenpunkt Niederwerrner Straße/Florian-Geyer-Straße sind Mehrbelastungen der Florian-Geyer-Straße zu erwarten.

Variante 2b bildet durch die direkte Anbindung der Heeresstraße an den John-F.-Kennedy-Ring eine durchgehende Westtangente der Schweinfurter Innenstadt von Oberndorf über Bergl bis hin zur B 286. Die Realisierungschancen dieser Variante hängen stark von der Entwicklung der Konversionsflächen ab, da aufwändige Verlagerungen der Sportflächen an der Niederwerrner Straße nötig werden.

Variante 3 ähnelt in weiten Teilen den Varianten 2a und 2b. Nachteilig wirkt die fehlende Erschließung der Konversionsflächen.

Der Trassenverlauf der Variante 4 entspricht der im VEP 2000 enthaltenen Nordwesttangente. Variante 4 bietet das Potenzial, die bisherige Trasse der Heeresstraße als weitestgehend Kfz-freie Radtrasse zwischen Dittelbrunn und Schweinfurt auszubilden, könnte jedoch durch die direkte Anbindung an die Eibenstraße zu Zusatzbelastungen in Dittelbrunn führen – entsprechende Mehrbelastungen sollten in einer Machbarkeitsstudie geprüft und abgewogen werden. Nachteilig wirkt das vermutlich längere Planverfahren für die vollständig neu zu entwickelnde Trasse hin zur Eibenstraße.

Variante 2a kann als Grundvariante herangezogen werden, sofern eine Öffnung der Heeresstraße in Schweinfurt in im Detail thematisiert wird. Sie baut auf einer weitgehend bestehenden Trasse auf und bindet das Gewerbegebiet Hainig sowie die Konversionsflächen an.