

HANDLUNGSKONZEPT ZUR FÖRDERUNG DES FAHRRADVERKEHRS IN MONHEIM AM RHEIN

Im Auftrag der
Stadt Monheim am Rhein

Köln, im Mai 2015

HANDLUNGSKONZEPT ZUR FÖRDERUNG DES FAHRRADVERKEHRS IN MONHEIM AM RHEIN

Planungsbüro VIA eG

Marspfortengasse 6

50667 Köln

Tel. 0221 / 789 527-28

Fax 0221 / 789 527-99

Bearbeiter:

Wienke Bellmann

Lena Eler

Andrea Fromberg

Peter Gwiasda

Dominik Tönnies

Kirsten Willems

21. Mai 2015

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzfassung	11
2	Ausgangslage und Zielsetzung.....	22
2.1	Ausgangslage	22
2.2	Zielsetzung.....	24
2.3	Arbeitsprogramm im Überblick	26
2.4	Rahmenbedingungen der Radverkehrsförderung.....	29
3	Netzplanung und Potenziale.....	31
3.1	Ziele und Quellen im Stadtgebiet Monheim	34
3.2	Bestehendes überregionales (touristisches) Radroutennetz.....	36
4	Netzanalyse	39
4.1	Erfordernis von Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen.....	39
4.2	Bestehende Radverkehrsinfrastruktur an Hauptverkehrsstraßen.....	42
4.3	Mängel und Problemlagen im Radverkehrsnetz	44
5	Unfallanalyse	47
5.1	Methodik	47
5.2	Radverkehrssicherheit in Monheim	51
5.3	Räumliche Verteilung der Unfälle	62
5.4	Fazit aus der Unfallanalyse	68
6	Neue Elemente im Radverkehrsnetz.....	69
6.1	Duale Führungsformen.....	69
6.2	Radschnellweg für Monheim	74
6.3	Fahrradstraßenkonzept für Monheim	80
7	Maßnahmentypen im Radverkehrsnetz und deren Anwendung in Monheim.....	92
7.1	Schutzstreifen	93
7.2	Baulich angelegte Radwege.....	96
7.3	Einmündungen und Einfahrten	106
7.4	Überquerungshilfen.....	108
7.5	Radfahren in Kreisverkehren	115
7.6	Barrieren abbauen.....	121
8	Detailplanungen	126
8.1	Knotenpunkt Monheimer Straße und Öffnung der Einbahnstraße Sandstraße	126
8.2	Berliner Ring und Heerweg	127

9	Der Maßnahmenplan	133
9.1	Maßnahmen an Knoten	135
9.2	Maßnahmen an Strecken	136
9.3	Kostenschätzung für die infrastrukturellen Maßnahmen	137
9.4	Prioritäten für die infrastrukturellen Maßnahmen	140
10	Beratung zu laufenden Projekten der Stadt Monheim	145
10.1	Umgestaltung Krischerstraße	145
10.2	Umgestaltung Stadteingang	146
10.3	Umgestaltung Hauptstraße	148
10.4	Neubau Anschluss Waldbeerenweg	149
10.5	Umgestaltung Schwalbenstraße.....	149
11	Fahrradabstellanlagen	151
11.1	Fahrradparken in zentralen Bereichen	151
11.2	Fahrradparken an Schulen	151
11.3	Bike + Ride.....	153
11.4	Fahrradabstellanlagensatzung	157
12	Maßnahmen im Bereich Kommunikation und Service.....	159
12.1	Bürgerbeteiligung	159
12.2	Schülerbefragung zum Mobilitätsverhalten.....	160
12.3	Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Fahrrad.....	164
12.4	Zielgruppenarbeit	166
12.5	Medienarbeit	176
12.6	Kostenansatz für Kommunikation und Service	180
	Kartenwerke und Kataster	181
	Karten	181
	Maßnahmenkataster	181
	Kataster zur Öffnung von Einbahnstraßen für den Radverkehr	181
	Detailplanung für die Lupenräume	181

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1:	Modal Split in Monheim im zeitlichen Vergleich und im Vergleich zu anderen Städten bzw, zu NRW und der Bundesrepublik.....	23
Abbildung 2-2:	Verkehrsmittelwahl in Monheim nach Entfernungsklassen.....	26
Abbildung 3-1:	Verkehrswegekategorien für den Radverkehr nach RIN.....	32
Abbildung 3-2:	Hierarchisierung der Wunschlinien nach RIN	33
Abbildung 3-3:	Quellen und Ziele des Radverkehrs im Stadtgebiet.....	35
Abbildung 3-4:	Fahrradwegweisung in Monheim.....	37
Abbildung 3-5:	überregionales radtouristisches Netz	38
Abbildung 4-1:	Diagramm zur Vorauswahl der Radverkehrsführung.....	39
Abbildung 4-2:	Erforderniskarte	40
Abbildung 4-3:	Radverkehrsinfrastruktur im Bestand	42
Abbildung 4-4:	Mängel in der Radwegbreite	45
Abbildung 4-5:	Radverkehrsanlagen, die nicht den Regelwerken entsprechen.....	45
Abbildung 5-1:	Abbiege-Unfälle mit geradeaus fahrenden Radfahrern im Seitenraum	49
Abbildung 5-2:	Unfallträchtigste Konfliktsituation bei Zweirichtungsradverkehr an Einmündungen ohne Lichtsignalanlage.....	50
Abbildung 5-3:	Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfalljahr (n=201)	52
Abbildung 5-4:	Statistische Kenndaten zur Stadt Monheim und zur Stadt Eislingen.....	53
Abbildung 5-5:	Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfallschwere in Monheim 2008 – 2012 (n=201).....	54
Abbildung 5-6:	Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfallschwere im Vergleich	55
Abbildung 5-7:	Vergleich der Schwerverletzten-Häufigkeit in der Stadt Monheim und in der Stadt Eislingen	55
Abbildung 5-8:	Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfalltyp in Monheim 2008 – 2012 (n=201)	56
Abbildung 5-9:	Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfalltyp in der Stadt Monheim (n=201) und in der Stadt Eislingen (n=144) im Vergleich	57
Abbildung 5-10:	Unfallbeteiligte für alle Unfälle mit Radfahrerbeteiligung in Monheim 2008 – 2012 (n=201).....	57

Abbildung. 5-11: Unfallbeteiligte für alle Unfälle mit Radfahrereteiligung in der Stadt Monheim (n=201) und in der Stadt Eislingen (n=144) im Vergleich	58
Abbildung 5-12: Unfallbeteiligte für alle Unfälle mit Radfahrereteiligung in der Stadt Monheim bei allen Unfällen mit Schwerverletzten (n=48)	59
Abbildung 5-13: Radfahrer als erster Unfallbeteiligter und Unfallursachen in Monheim 2008 – 2012 (n=127, Mehrfachantworten ausgewertet)	60
Abbildung 5-14: Unfallursachen für alle Unfälle mit Radfahrer als erster Beteiligte in der Stadt Monheim und in der Stadt Eislingen im Vergleich	61
Abbildung 5-15: Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrereteiligung nach Unfallschwere	64
Abbildung 5-16: Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrereteiligung nach Unfalltyp	66
Abbildung 5-17: Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrereteiligung nach Unfallbeteiligung	67
Abbildung 6-1: zukünftige asymmetrische Führungsform auf dem Garather Weg	70
Abbildung. 6-2: Sichtbarmachung der Wahlfreiheit im dualen System im Knotenpunkt (Bsp. Stadt Köln)	72
Abbildung 6-3: Furtmarkierung zur Verdeutlichung der dualen Führungsform in Knotenpunkten	73
Abbildung 6-4: Piktogramm „sharrow“ zur Verdeutlichung des Mischverkehrs auf der Fahrbahn	73
Abbildung 6-5: Geforderte Qualitätskriterien für Radschnellwege	75
Abbildung 6-6: Verlauf der Gesamttrasse des Radschnellweges	76
Abbildung 6-7: Verlauf des Radschnellweges in Monheim	77
Abbildung 6-8: heutige Ansicht der Baumberger Chaussee	78
Abbildung 6-9: Führung des Radschnellweges an einer Seite der Baumberger Chaussee	78
Abbildung 6-10: Selbstständige Führung des Radschnellweges, z.B. in Höhe der Kleingartenanlagen	79
Abbildung 6-11: Fahrradstraßen in der StVO	82
Abbildung 6-12: Hauptverkehrsrouten im Ergänzungsnetz: Fahrradstraßen innerorts, Velorouten außerorts	84
Abbildung 6-13: Musterquerschnitte für die Fahrradstraße	86

Abbildung 6-14: Ausschnitt aus dem Vorentwurf zur Fahrradstraße Heerweg	88
Abbildung 6-15: Randmarkierung Fahrradroute außerorts	91
Abbildung 7-1: Übersicht über die Strecken- und Knotenmaßnahmen im Radverkehrskonzept Monheim.....	93
Abbildung 7-2: Musterlösung: einseitiger Schutzstreifen für Radfahrer	94
Abbildung 7-3: Streckenabschnitte, auf denen einseitige Schutzstreifen geplant sind.....	95
Abbildung 7-4: Musterblatt: Auflösung des Zweirichtungsradverkehrs außerorts in Richtungsführung innerorts über eine Querungshilfe (Prinzipskizze).....	97
Abbildung 7-5: Merkmale eines gemeinsamen Rad- und Gehweges außerorts	98
Abbildung 7-6: Der Einrichtungsverkehr auf der Rheinpromenade wird nicht akzeptiert	99
Abbildung 7-7: Musterblatt: Furten an Radwegen mit und ohne Benutzungspflicht.....	100
Abbildung 7-8: Musterblatt: Radwege an Grundstückszufahrten.....	100
Abbildung 7-9: Aufwändige Sicherung des Zweirichtungsradverkehrs innerorts am Knotenpunkt Geschwister-Scholl-Straße / Garather Weg.....	101
Abbildung 7-10: Musterblatt: Furt mit Fahrradweiche zur Verdeutlichung der dualen Führungsform in Knotenpunkten	101
Abbildung 7-11: westlicher Abschnitt der Berghausener Straße (Baulast Stadt Monheim am Rhein) mit Außerorts-Charakter zwischen den beiden Kreisverkehren.....	102
Abbildung 7-12: bauliche Überführung des Radverkehrs aus dem Seitenraum auf die Fahrbahn vor dem Kreisverkehr innerorts mit Optimierungsbedarf.....	103
Abbildung 7-13: Tempo 30 vor dem Schulzentrum am Berliner Ring ermöglicht bereits heute eine Fahrbahnführung des Radverkehrs	104
Abbildung 7-14: Übersicht über die geplante Nutzung von vorhandenen baulich angelegten Radwegen	105
Abbildung 7-15: der benutzungspflichtige gemeinsame Rad-/ Gehweg auf Wiener Neustädter Straße wird zukünftig zum Gehweg	106
Abbildung 7-16: Musterblatt: Furtmarkierung bei Richtungsradwegen an untergeordneten Einmündungen ohne LSA-Regelung	107
Abbildung 7-17: Musterblatt: Furtmarkierung und Fahrbahnanhebung bei Zweirichtungsradwegen an untergeordneten Einmündungen ohne LSA-Regelung.....	107

Abbildung 7-18: Musterblatt: Furtmarkierung bei gemeinsamen Rad- und Gehwegen.....	108
Abbildung 7-19: Übersicht über die geplanten Querungshilfen.....	109
Abbildung 7-20: Musterblatt: Kreuzung Fahrradstraße mit Hauptverkehrsstraße und wartepflichtigem Radverkehr sowie hohem Fußgängerquerungsbedarf.....	110
Abbildung 7-21: Musterblatt: Kreuzung Fahrradstraße mit Hauptverkehrsstraße und wartepflichtigem Radverkehr.....	111
Abbildung 7-22: Querungsbedarf des linksabbiegenden Radverkehrs an der Rheinpromenade / Monbergweg ist nicht gesichert.....	112
Abbildung 7-23: Querungsbedarf des links abbiegenden Radverkehrs am Fuß-/Radweg Richtung Baumberg ist nicht gesichert	112
Abbildung 7-24: Musterblatt: Sicherung des linksabbiegenden Radverkehrs (Prinzipskizze).....	113
Abbildung 7-25: Musterblatt: Sicherung des linksabbiegenden Radverkehrs mit höherem Fußgängerquerungsbedarf (Prinzipskizze).....	113
Abbildung 7-26: Querungshilfe am Ortseingang Urdenbacher Weg in Baumberg zur Sicherung des querenden Radverkehrs und zur Sichtbarmachung der Fahrbahnführung ab Ortseingang	114
Abbildung 7-27: Musterblatt: Auflösung des Zweirichtungsradverkehrs außerorts in Richtungsführung innerorts über eine Querungshilfe (Prinzipskizze).....	115
Abbildung 7-28: Musterblatt: Führung des Radverkehrs im Mischverkehr in der Kreisfahrbahn innerorts mit Auflösung der Radwege bzw. Überführung auf Radwege im Seitenraum	116
Abbildung 7-29: Musterblatt: Führung über kreisumlaufende Radwege mit Bevorrechtigung des Radverkehrs außerhalb des geschlossenen Siedlungsbereichs / auf Siedlungsrandstraßen	117
Abbildung 7-30: gut funktionierender Kreisverkehrsplatz Krischerstraße / Alte Schulstraße.....	118
Abbildung 7-31: Kreisverkehrsplatz Baumberger Chaussee / Sandstraße: zukünftig mit bevorrechtigtem Radverkehr und Fußgängerüberwegen.....	119
Abbildung 7-32: Übersicht über bestehende und geplante Kreisverkehrsplätze in Monheim	120
Abbildung 7-33: Übersicht über bestehende nicht geöffnete Einbahnstraßen in Monheim	122
Abbildung 7-34: Vorgaben für die Maße von Drängelgittern.....	124

Abbildung 7-35:	Markierungen zur Sicherung von Sperrpfosten	125
Abbildung 8-1:	unbefriedigende Radverkehrsführung vor dem Schulzentrum	127
Abbildung 8-2:	wichtige Achse für den unmotorisierten Verkehr zwischen Schulzentrum und Berliner Viertel	128
Abbildung 8-3:	mehr Sicherheit für Radverkehr durch einen einseitigen Schutzstreifen	129
Abbildung 8-4:	Knotenpunkt Heerweg / Berliner Ring	129
Abbildung 8-5:	Musterblatt: Kreuzung Fahrradstraße mit Hauptverkehrsstraße und wartepflichtigem Radverkehr sowie hohem Fußgängerquerungsbedarf.....	130
Abbildung 8-6:	Heerweg mit Radweg in baulicher Nebenanlage	131
Abbildung 9-1:	Ausschnitt aus der Maßnahmenkarte (Bereich Baumberg)	134
Abbildung 9-2:	Ausschnitt aus dem Maßnahmenkataster	134
Abbildung 9-3:	Maßnahmen an Knoten (n=25)	135
Abbildung 9-4:	Maßnahmen an Strecken (n=70).....	136
Abbildung 9-5:	Verteilung der Gesamtkosten nach Baulasträger	137
Abbildung 9-6:	Verteilung der Kosten auf die Streckenmaßnahmen	138
Abbildung 9-7:	Verteilung der Kosten auf die Knotenmaßnahmen	139
Abbildung 9-8:	Kosten nach Maßnahmentyp	139
Abbildung 9-9:	Verteilung der Maßnahmen auf die Prioritätsstufen.....	142
Abbildung 9-10:	Verteilung der Kosten auf die Prioritätsstufen.....	143
Abbildung 9-11:	Verteilung der Maßnahmen und der Kosten auf die Prioritätsstufen.....	144
Abbildung 10-1:	Ausschnitt aus dem Umgestaltungsplan Krischerstraße.....	146
Abbildung 10-2:	Ausschnitt aus dem Umgestaltungsplan Hauptstraße	148
Abbildung 10-3:	Ausschnitt aus dem Umgestaltungsplan Schwalbenstraße	150
Abbildung 11-1:	hochwertige Anlehnbügel am neu gestalteten Busbahnhof	151
Abbildung 11-2:	Reisezeitvergleich der Bike & Ride-Formen	153
Abbildung 11-3:	Anlehnbügel mit Fixiermöglichkeit	155
Abbildung 11-4:	Fahrradparkhaus am Bahnhof Ingelheim (Rheinland-Pfalz) (24.300 Einwohner).....	156
Abbildung 12-1:	Schema zum Ablauf Arbeitskreissitzungen	159

Abbildung 12-2: Verkehrsmittelwahl der Befragten am Stichtag.....	161
Abbildung 12-3: Verkehrsmittelwahl der Befragten am Stichtag nach Schulen	161
Abbildung 12-4: Beliebtheit der Verkehrsmittel bei den Befragten.....	162
Abbildung 12-5: Gründe, die gegen eine Nutzung des Fahrrades auf dem Weg zur Schule angegeben werden	163
Abbildung 12-6: Ausschnitt aus einem Presseartikel der Rheinischen Post – RP-online...	165
Abbildung 12-7: Seite zum Fahrradverkehr auf dem städtischen Internet-Auftritt.....	165
Abbildung 12-8: Mängelmelder im städtischen Internet-Auftritt	166
Abbildung 12-9: Ausschnitt aus dem Faltblatt für den „Bus auf Beinen“ der Stadt Köln.....	168
Abbildung 12-10: Der ADAC informiert über die Gefahr des Toten Winkels.....	169
Abbildung 12-11: neue Fahrradtypen ermöglichen neue Formen der Mobilität	170
Abbildung 12-12: Informationsbroschüre zur betrieblichen Radverkehrsförderung des Landes Baden-Württemberg	171
Abbildung 12-13: Beispiel für Corporate Design am Fahrrad	172
Abbildung 12-14: Pflegedienst unterwegs mit dem Fahrrad in Münster.....	172
Abbildung 12-15: Beratungsangebot des VRS zum Thema betriebliche Mobilität	173
Abbildung 12-16: Schulungsauftakt: Sicher unterwegs mit dem Pedelec im Kreis Steinfurt	174
Abbildung 12-17: Fährt die Gänseliesel zukünftig auch Fahrrad?	175
Abbildung 12-18: Verkehrskompetenzschulung in der Region Frankfurt am Main.....	175
Abbildung 12-19: Informationsmedien der AGFS NRW	177
Abbildung 12-20: Postkarten zu Fahrradthemen als unkonventionelle Öffentlichkeitsarbeit.....	178
Abbildung 12-21: Polizei mit Graffiti-Vorlage.....	179
Abbildung 12-22: Banner zur Einrichtung einer Fahrradstraße.....	179

1 Kurzfassung

Ausgangslage

Die Stadt Monheim am Rhein bietet in Bezug auf Stadtgröße, Topografie und Siedlungsstruktur ideale Voraussetzungen für das Fahrradfahren. Dennoch konnte Monheim den Radverkehrsanteil von rund 10% seit der Jahrtausendwende nicht steigern.

Dies steht dem Trend eines steigenden Radverkehrsanteils in vielen anderen Kommunen in NRW und der Bundesrepublik entgegen. Radfahren wird zunehmend zum Lifestyle-Baustein einer mobilen, flexiblen, aktiven und sich vom Statussymbol Auto abwendenden Gesellschaft. Dass Radfahren darüber hinaus ökologisch und gesund ist und auch noch Spaß macht, haben mittlerweile Viele verinnerlicht.

Zielsetzung

Die Stadt hat sich nun zum Ziel erklärt, mit verstärkten Kräften fahrradfreundlich zu werden. Eine Förderung des Radverkehrs geht auch hervorragend zusammen mit den wesentlichen Zielsetzungen der Stadt Monheim am Rhein:

- Die Stadt Monheim am Rhein hat sich im Klimaschutzkonzept verbindliche Klimaschutzziele gesetzt – Radfahren trägt im Verkehrssektor einen wesentlichen Anteil hierzu bei
- Die Stadt Monheim am Rhein als Stadt am Fluss steigert ihre öffentliche Wahrnehmung als touristische Destination in naturräumlicher und kultureller Hinsicht – das Radfahren in Alltag und Freizeit ist ein fester Bestandteil
- Die Stadt Monheim am Rhein versteht sich als „Stadt für alle“, in der Inklusion umfassend verwirklicht wird – das Thema Inklusion wurde von engagierten Bürgern mit dem Projekt „Barrierefreie Infrastruktur“ aufgegriffen
- Die Stadt Monheim am Rhein - Hauptstadt für Kinder® schafft optimale Zukunftschancen für Kinder und Jugendliche - Schülerinnen und Schüler sind eine wichtige Zielgruppe im Projekt „Schüler rauf aufs Rad“

Dieses Radverkehrskonzept wurde in Auftrag gegeben und seit Anfang 2014 wurde eine neue Stelle für eine städtische Fahrradbeauftragte geschaffen. Dies soll das Ziel unterstützen, dass Monheim am Rhein eine fahrradfreundliche Stadt wird und das Fundament für eine Bewerbung um die Mitgliedschaft in der „Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e.V.“ bilden.

Dass eine Förderung des Fahrradverkehrs nicht nur infrastrukturelle Maßnahmen beinhaltet, sondern es in gleichem Maße auch eine Neubewertung von Kommunikation und Service braucht, ist gerade

	<p>für Monheim am Rhein von elementarer Bedeutung. Das Ziel soll sein, mittel- bis langfristig den Radverkehrsanteil zu verdoppeln.</p>
Arbeitsprogramm	<p>Es wurde eine neue Netzkonzeption erarbeitet und im gesamten Straßennetz das Erfordernis für die Einrichtung von Radverkehrsanlagen geprüft. Neben den vorhandenen Anlagen mit Optimierungsbedarf, für die in Monheim einige wenige typische neue Führungsformen entwickelt wurden, werden auch neue Wege vorgeschlagen. Hierbei geht es im Wesentlichen um qualitativ hoch stehende Strecken, die schnelles und komfortables Radfahren ermöglichen. Gerade über diese Netzelemente sollen neue Qualitäten im Radverkehrsnetz der Stadt Monheim am Rhein erreicht werden (Stichwort: Radverkehr 2.0). Aus den Netzergänzungen und Umgestaltungsmaßnahmen setzt sich das Maßnahmenprogramm zusammen, das Kosten und Prioritäten enthält. Weitere Themen waren Fahrradabstellanlagen und die Entwicklung von Projekten zu den Themenfeldern Kommunikation und Service.</p>
Netzplanung und Potenziale	<p>Die Netzplanung beinhaltet die Erschließung der Ortsteile und die Anbindung an die Nachbarkommunen. Dabei wurde bereits berücksichtigt, dass die Reiseweiten mit dem Fahrrad, die heute bei durchschnittlich 3,3 km liegen, künftig durch die vermehrte Nutzung von Pedelecs weiter ansteigen werden.</p>
Erfordernis von Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen	<p>In den neuen Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) 2010 wird der Einsatzbereich der unterschiedlichen Führungsformen bestimmt. Bei der Überblendung der Karte mit den Radverkehrsanlagen an Hauptstraßen mit der Erforderniskarte werden die Abschnitte identifiziert, die den heutigen Standards in Bezug auf verfügbare Breite und Oberflächenqualität nicht mehr entsprechen.</p>
Problemlagen im Netz	<p>Größerer Handlungsbedarf besteht außerorts an den Ortseinfahrten. Hier fehlen häufig noch Querungsanlagen, die den Radverkehr beim Wechsel der Führungsform sichern.</p> <p>In den bebauten Siedlungsbereichen sind vor allem die Zweirichtungsradwege unfallauffällig und entsprechen den heutigen Regelwerken zur Radverkehrsführung innerorts nicht mehr. Problematisch ist, dass in den seltensten Fällen eine fahrbahnseitige Führung auf z.B. Schutzstreifen in beiden Richtungen realisierbar ist, weil die erforderlichen Straßenbreiten nicht vorhanden sind.</p>
Unfallanalyse	<p>Zur Ergründung der Unfallursachen wurden die Radverkehrsunfälle aus den Jahren 2008 bis 2012 ausgewertet. Durchschnittlich werden 40 Unfälle im Jahr mit Radverkehrsbeteiligung polizeilich registriert.</p>

Die Wahrscheinlichkeit, in Monheim am Rhein mit dem Fahrrad zu verunglücken ist relativ gering, doch die Wahrscheinlichkeit, dann schwer zu verunglücken leider recht hoch. Die wichtigsten Unfalltypen sind Einbiegen-/Kreuzen-Unfälle und Abbiegeunfälle mit mehr als 50%, d.h. vor allem die Knotenpunkte sind für Radfahrer in Monheim ein Sicherheitsrisiko. Fast 60% der Radverkehrsunfälle haben das Kfz zum Unfallgegner.

räumliche Auffälligkeiten

Die Knotenpunkte Krischerstraße / Mittelstraße, Niederstraße / Schwalbenstraße, Berliner Ring / Delitzscher Straße sind besonders unfallauffällig. Unfallhäufungen sind entlang des Berliner Rings, der Opladener Straße, der Geschwister-Scholl-Straße, der Krischerstraße und der Straße Am Hang festzumachen.

Maßnahmentypen im Radverkehrsnetz

Wesentliche Aufgaben des Radverkehrskonzeptes sind:

- Auf allen Hauptstraßen muss Radverkehr sicher möglich sein.
- Es muss auch ein attraktives Angebot abseits der Hauptstraßen geben.
- Radverkehr muss in Monheim am Rhein sichtbar werden.

Radfahren innerorts

In Monheim am Rhein gilt, bis auf wenigen Hauptverkehrsstraßen, flächenhaft Tempo 30. Zudem werden die alten Haupteinkaufsstraßen wie die Krischerstraße in Monheim und die Hauptstraße in Baumberg zurzeit umgebaut und hier gilt zukünftig im zentralen Bereich Tempo 30 bzw. sogar Tempo 20. Auch vor dem Schulzentrum am Berliner Ring ist auf der klassifizierten Straße Tempo 30 angeordnet.

Die Stadt Monheim am Rhein möchte in absehbarer Zeit weitere heute noch klassifizierte Straßen (-abschnitte) in Gemeindestraßen umstufen lassen, um auch hier alleinigen Einfluss auf die Gestaltung nehmen zu können und sie möglichst verträglich für alle Verkehrsrarten umbauen zu können.

Radfahren im Mischverkehr

Auf vielen temporeduzierten Straßen wird heute schon oder zukünftig nach dem Umbau der Radverkehr im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. Das ist die nach den Regelwerken optimale Führungsform, ist jedoch bei den Verkehrsteilnehmern in Monheim am Rhein vielfach noch nicht richtig „angekommen“. Kfz wollen Radfahrer im Seitenraum fahren sehen, Radfahrer sind verunsichert und weichen – nun illegal – häufig in den Seitenraum aus.

Um diese neue Führungsform allen Verkehrsteilnehmern deutlich zu machen, wird als eine der neuen typischen Führungsformen in Monheim am Rhein die Piktogrammspur entwickelt. Hierbei wird in regel-

Radfahren im Richtungsverkehr innerorts

mäßigen Abständen ein Fahrradpiktogramm mit Pfeilen auf der Fahrbahn markiert, das deutlich macht, dass Radfahrer hier mit auf der Fahrbahn fahren.

Diese Piktogrammspur kommt in Kombination mit einem einseitigen Schutzstreifen ebenfalls recht häufig zu Einsatz und zwar immer dort, wo bisher der Radverkehr im Zweirichtungsverkehr in der Nebenanlage geführt wurde.

Radverkehr im Zweirichtungsverkehr auf der Nebenanlage innerorts wird heute aus folgenden Gründen nicht mehr angeordnet:

1. diese Führungsform birgt Unfallrisiken an Knotenpunkten
2. Konflikte mit dem Fußverkehr auf den meist nicht ausreichenden Breiten im Seitenraum sind vorprogrammiert
3. Die Benutzungspflicht zwingt routinierte Radfahrer auf Radwege im Seitenraum, die weder zügig noch komfortabel zu befahren sind.

Die Benutzungspflicht auf den Zweirichtungsradwegen wird innerorts aufgehoben. Auf der gegenüber liegenden Seite wird ein Schutzstreifen einseitig markiert. Dieser kann in allen Anwendungsfällen in Monheim leider nur einseitig markiert werden, da für eine zweiseitige Markierung die Fahrbahnbreiten von mindestens 7,50 m nicht vorhanden sind. Die für Monheim am Rhein entwickelte Lösung sieht vor, die Benutzungspflicht im Seitenraum zwar aufzuheben, aber in Fahrtrichtung eher unsichere, schutzbedürftigere Radfahrer fakultativ über die Beschilderung „Gehweg – Radfahrer frei“ zuzulassen.¹ Zusätzlich wird auf der Fahrbahn einseitig eine Piktogrammspur vorgeschlagen, um den Radverkehr auch hier sichtbarer zu machen.

Diese „duale Führungsform“ wird in vielen Städten zurzeit erprobt, wichtig ist die Sichtbarmachung durch Piktogramme und spezielle Furtmarkierungen in den Knotenpunkten für alle Verkehrsteilnehmer.

Durch die duale Führungsform werden die vielfältigen Ansprüche unterschiedlicher Radfahrertypen an die Radverkehrsinfrastruktur – vom routinierten Alltagsradfahrer bis zum doch eher unsicheren Gelegenheitsfahrer – befriedigt.

Fahrradstraßennetz

In Monheim am Rhein ist das Radfahren an den Hauptverkehrsstraßen zwar überall möglich, aber vor allem an den interkommunalen

¹ Grundsätzlich gilt: Kinder bis 8 Jahre müssen auf dem Gehweg fahren, Kinder bis 10 Jahre dürfen auf dem Gehweg fahren. Aber auch Senioren fühlen sich häufig sicherer beim Radfahren in der Nebenanlage. Das bedingt, dass auch die nicht benutzungspflichtigen Radwege, fahrbar und sicher ausgestaltet sein müssen.

Verbindungen meistens sehr unattraktiv durch Lärm und Abgase, zeitweise auch durch Spritzwasser und Blendwirkung durch die Kfz.

Aus diesem Grund wurde ein Fahrradstraßennetzkonzept entwickelt, das Alternativen für die stark vom Kfz befahrenen Hauptverkehrsstraßen bietet. Diese zeigen neue Verbindungsqualitäten auf: Radfahrer sind hier wirklich gleichberechtigt mit den Kfz, es ist ein komfortables und auch zügiges Vorankommen möglich. Das Fahrradstraßennetz soll den Radverkehr bündeln und auf ihm sollen in absehbarer Zeit Fahrräder das Hauptverkehrsmittel darstellen.

Diese Fahrradstraßen werden im Wesentlichen im bestehenden Netz angelegt, auch außerorts werden Wege genutzt, die schon heute vorhanden sind, aber nur von Ortskundigen genutzt werden. Diese Verbindungen werden als Fahrradstraßennetz in Wert gesetzt und für alle Verkehrsteilnehmer durch Beschilderung und Markierungen sichtbar gemacht.

Radschnellweg Monheim – Düsseldorf – Neuss

Spezifische Anforderungen für Radschnellwege sind Fahrgeschwindigkeiten von 25-30 km/h, die Bevorrechtigung an Knotenpunkten sowie geringe Verlustzeiten durch Halten und Warten.

Der in Monheim am Rhein vorgesehene Radschnellweg soll über die Baumberger Chaussee in Nord-Süd-Richtung führen und wird nach Norden und nach Süden im Radschnellwegstandard fortgeführt. Das Projekt ist ein Pilotprojekt des Landes NRW und befindet sich zurzeit im Stadium der Vorplanung.

Monheim am Rhein ist die erste Kommune in NRW, die einen Radschnellweg systematisch in ihr lokales Fahrradstraßennetz integriert und damit die lokalen Radhauptachsen mit den regionalen Schnellverbindungen vernetzt. Dies ist als Alleinstellungsmerkmal in Bezug auf die Bewerbung um die Mitgliedschaft in der AGFS zu bewerten.

Radverkehrsführung an Kreisverkehren

Monheim am Rhein ist nicht nur fast Tempo 30-Stadt, sondern auch fast Lichtsignalanlagen frei. Einige wenige Lichtsignalanlagen sind zukünftig noch an den klassifizierten Straßen vorhanden. Ansonsten werden größere Knotenpunkte durch Kreisverkehrsplätze bereits heute oder zukünftig geregelt.

Die bestehenden Kreisverkehre sind allerdings sehr unterschiedlich in Hinblick auf die Ausgestaltung vor allem der Fußgänger- und Radverkehrsführungen. Ausdrücklicher Wunsch der Verwaltung und der Bürgerschaft war es, die Führungsformen an Kreisverkehrsplätzen zu harmonisieren. Vorgeschlagen werden zwei Typen:

1. Innerorts: Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn, Radverkehrsführungen und Schutzstreifen sind innerorts vor der Kreisverkehrszufahrt aufzulösen.
2. Siedlungsrand: bevorrechtigte Führung des Radverkehrs auf kreisumlaufenden Radwegen.

Das bedeutet, dass alle bestehenden Kreisverkehrsplätze in Bezug auf diese beiden Führungsformen optimiert werden müssen. Grundsätzlich werden für Fußgänger zudem in allen Knotenpunktaromen Fußgängerüberwege markiert. Diese Gestaltungsrichtlinien gelten auch für alle neu zu bauenden Kreisverkehrsplätze.

Andere Maßnahmen gehören eher zum Standardrepertoire der Radverkehrsplanung:

Wechsel der Führungsform an Ortseinfahrten

Im Außerortsbereich sind Zweirichtungsradswege die Regel. Innerorts sind Richtungsradwege oder Führungen auf der Fahrbahn üblich. Daher ist an Ortseingängen eine Fahrbahnquerung nötig, die mit einer Mittelinsel gesichert wird.

Einmündungen und Einfahrten

Radverkehrsführungen im Zuge vorfahrtsberechtigter Straßen werden an Einmündungen immer mit einer Furtmarkierung gekennzeichnet und rot eingefärbt. Dies ist unabhängig davon, ob diese Anlage benutzungspflichtig ist oder nicht.

Bei Richtungsradwegen im Zusammenhang mit besonders unfallträchtigen Strecken kann auch eine Anhebung des Radweges erfolgen. Die Radverkehrsfurt wird sowohl bei getrennten als auch bei gemeinsamen Rad- und Gehwegen sowie auch in der „dualen Führungsform“ an der Außenkante der Nebenanlage markiert, um optimale Sichtbeziehungen zwischen dem Radverkehr und den aus den untergeordneten Straßen und den Grundstücks- und sonstigen Ausfahrten ausfahrenden motorisierten Verkehr herzustellen.

Überquerungshilfe

Die Überquerungshilfe ist im Zusammenhang mit der Überquerung von Hauptverkehrsstraßen sowohl innerorts als auch außerorts obligatorisch. Oft sind kompakte Mittelinseln nicht möglich, dann werden sog. „geteilte Überquerungshilfen“ eingesetzt, wo zwischen den Mittelinseln auch Kraftfahrzeuge abbiegen können. Innerorts ist die Kombination mit Fußgängerüberwegen sinnvoll.

Barrieren abbauen

Barrieren abbauen bedeutet, die Durchlässigkeit des Straßennetzes zu erhöhen. Folgende Maßnahmen gehören dazu:

- Öffnung von Einbahnstraßen: Hierfür sind alle bestehenden Einbahnstraßen in einem Kataster dokumentiert und bewertet wor-

den. Die Empfehlung geht dahin, alle Einbahnstraßen für den Radverkehr kurzfristig zu öffnen.

- Öffnung der Fußgängerzone für den Radverkehr als wichtige innerstädtische Achse für den nicht motorisierten Verkehr, allerdings müssen Radfahrer Rücksicht auf Fußgänger nehmen und sich in ihrer Fahrweise anpassen
- Abbau oder Optimierung von „Drängelgittern“
- Kennzeichnung durchgängiger Sackgassen.

Maßnahmenplan

Auf der Grundlage der Analyse und der konsequenten Anwendung der Musterlösungen wurde für das gesamte Stadtgebiet eine Maßnahmenplanung erstellt.

- Maßnahmen an 25 Knoten und
- Maßnahmen an 70 Strecken.

Die Maßnahmen an Knoten können auf fünf Maßnahmengruppen aufgeteilt werden:

- 9 mal Neubau von Querungshilfen
- 8 mal Umbau bestehender Kreisverkehre
- 5 mal Neubau von Kreisverkehren
- 2 mal Umbau von Knotenpunkten
- 1 mal Umbau einer Rampe.

Im Radverkehrskonzept sind insgesamt 70 Maßnahmen an Strecken vorgesehen. Die Maßnahmen an Strecken können in folgende Maßnahmengruppen aufgeteilt werden:

- 17 Fahrradstraßen einrichten
- 14 Einbahnstraßen öffnen
- 1 Einbahnstraße öffnen und zugleich Fahrradstraße einrichten
- 17 Markierungen (meist Schutzstreifen und Piktogramm Spuren)
- 7 Umbaumaßnahmen
- 4 Neubaumaßnahmen.

Für die Lupenräume Knotenpunkt Monheimer Straße und Öffnung der Einbahnstraße Sandstraße sowie für den Berliner Ring / Heerweg wurden Detailplanungen erstellt.

Kostenschätzung

Die geschätzten Kosten für alle Maßnahmen in Monheim am Rhein betragen rund 4,4 Mio €. Die Kosten sind jeweils auf die einzelnen Baulastträger zu unterteilen, inwieweit sich andere Straßenbaulastträger an diesen Kosten beteiligen, ist zu prüfen. Es ist jedoch nicht

zu erwarten, dass sich die jeweiligen Straßenbaulastträger in vollem Umfang an den Maßnahmen zur Radverkehrsförderung beteiligen.

Die Maßnahmen an bestehenden oder neu zu bauenden Kreisverkehrsplätzen bzw. Knotenpunkten machen mit rund 2,0 Mio € den mit Abstand größten Kostenfaktor aus.

Prioritätensetzung

Zur Prioritätensetzung wurden folgende Kriterien verwendet:

- Sicherheitsrelevanz (Verkehrssicherheit)
- Netzbedeutung und
- Bürgervotum.

Ein Teil der vorgeschlagenen Maßnahmen sind in städtebauliche Planungen eingebunden. Für diese „gebundenen Maßnahmen“ wurde auf eine Priorisierung verzichtet.

Bei den übrigen Maßnahmen wurde eine Prioritäteneinstufung vorgenommen.

Beratung zu den laufenden Projekten der Stadt Monheim am Rhein

Monheim am Rhein baut zurzeit sehr aktiv Straßenräume im Stadtgebiet um. Zu folgenden Vorhaben wurde von der Stadtverwaltung eine Beratung im Hinblick auf die Berücksichtigung der Radverkehrsbelange eingeholt und im Radverkehrskonzept dokumentiert:

- Umgestaltung Krischerstraße
- Umgestaltung Stadteingang
- Umgestaltung Hauptstraße
- Neubau Anschluss Waldbeerenweg
- Umgestaltung Schwalbenstraße.

Fahrradparken in zentralen Bereichen

Monheim hat am Busbahnhof im Zuge der Umgestaltung funktionale und ästhetisch ansprechende dezentrale Fahrradstellplätze im öffentlichen Straßenraum geschaffen. Dieser Typ sollte bei allen weiteren Umgestaltungsmaßnahmen Anwendung finden und dezentral nahe zu den Zielen platziert werden.

Fahrradparken an Schulen und Freizeiteinrichtungen

Anders als bei den Anlagen im öffentlichen Straßenraum sind bei den Schulen noch weitgehend Vorderradklemmen in Betrieb, die das Anschließen des Rahmens nicht zulassen. Dies trifft auch auf die meisten Freizeiteinrichtungen, wie z.B. Schwimmbäder und Sportplätze, zu.

Für das Fahrradparken an Schulen, das als Langzeitparken andere Qualitätsanforderungen hat, wurden folgende Kriterien definiert:

1. Erhöhung der Stellplatzzahl

2. Qualitative Verbesserung der Anlagen
3. Überdachung der Fahrradständer
4. Bewachung der Fahrradständer bzw. bessere Einsichtigkeit/soziale Kontrolle

Die Stadt Monheim am Rhein muss hier in den Dialog mit den Schulleitungen und der Bezirksregierung treten.

Bike + Ride

Die derzeitigen Anlagen am S-Bahnhof Langenfeld auf der westlichen Seite sind in keinem guten Zustand. Die Kooperation mit der Nachbarstadt Langenfeld sollte gesucht werden.

Weitere Standorte für Fahrradboxen oder vergleichbare abschließbare Anlagen, wie z.B. der Busbahnhof und der Rheinbogen bzw. die Monheimer Altstadt, sind zu prüfen.

Darüber hinaus ist auch an einigen Bushaltestellen ein Angebot für Bike & Ride zu empfehlen.

Fahrradabstellanlagen-satzung

Innerhalb des umfangreichen Bündels an Maßnahmen zur Förderung der Fahrradmobilität stellen Fahrradabstellansatzungen einen wichtigen Baustein dar. In Zusammenhang mit den Bestrebungen der Stadt Monheim am Rhein, den städtischen Radverkehrsanteil zu steigern, ist es daher von Bedeutung, dass ein derartiges Steuerungsinstrument bei Neubau und Nutzungsänderungen zur Verfügung steht.

Service und Kommunikation

Im Rahmen der Bürgerbeteiligung wurden die Planungen zum Radverkehrskonzept präsentiert und diskutiert. In zwei Workshops wurden mit engagierten Bürgern konkrete Projekte zur weiteren Förderung des Radverkehrs in Monheim entwickelt:

- Schaffung einer barrierefreien Infrastruktur mit einem besonderen Schwerpunkt im Freizeitverkehr
- Servicestation für Monheim am Rhein
- Die „Grüne Acht“ als Freizeitrundkurs
- Schüler rauf aufs Rad! – Schülerbefragung zum Mobilitätsverhalten
- Verkehrssicherheit und Regelkenntnis – Schulung der Busfahrer der BSM zum Thema StVO und Radfahren
- Das Rad ins Gespräch bringen! – Fahrradaktionstag in Monheim am Rhein.

Die Projektgruppen „Schaffung einer barrierefreien Infrastruktur“ und „Servicestation für Monheim am Rhein“ haben ihr Thema bereits eigenständig fortentwickelt. Hier gilt es für die Stadt Monheim am Rhein

die Kommunikation mit der Bürgerschaft zu pflegen und die Vorhaben nach Rat und Tat zu unterstützen.

Die Schülerbefragung zum Mobilitätsverhalten der Schüler an weiterführenden Schulen in Monheim am Rhein wurde im Rahmen einer Masterarbeit durchgeführt. Erste Ergebnisse zeigen, dass ein Großteil der Schülerinnen und Schüler mit dem Bus zur Schule fährt, aber immerhin fast die Hälfte zu Fuß oder mit dem Rad kommt. Dabei sind die Verkehrsanteile an den einzelnen Schulen sehr unterschiedlich. Leider besitzt das Eltern-Taxi bei den Befragten eine hohe Beliebtheit. Um die durch das Eltern-Taxi zu den Schulanfangs- und –endzeiten verursachten Verkehrsprobleme und Unfallrisiken zu minimieren, ist der Einstieg der Fahrradbeauftragten in den Dialog mit Schulleitungen und Schüler- sowie Elternschaft vonnöten. Weitere Ergebnisse der Befragung sind bis zum Spätsommer zu erwarten.

Öffentlichkeitsarbeit

Es braucht über die beschriebenen infrastrukturellen Maßnahmen hinaus eine neue Wertigkeit des Verkehrsmittels Fahrrad in den Köpfen aller Beteiligten: bei den politischen Vertretern, in der Verwaltung und nicht zuletzt in der Bürgerschaft. Die wichtigsten Zielsetzungen hierbei sind:

1. Radverkehr muss in Monheim am Rhein sichtbarer werden.
2. Projekte zu Kommunikation und Sicherheit sind als Ergänzung unbedingt notwendig.

Ein wichtiger Schritt in diese Richtung wurde gemacht, in dem in der Verwaltung seit Februar 2014 eine Stelle für diese Aufgaben neu geschaffen wurde.

Eine der ersten Amtshandlungen der Fahrradbeauftragten war es, eine Themenseite „Fahrrad“ auf dem städtischen Internet-Auftritt zu platzieren. Unter der Rubrik „Stadtprofil“ ist die Seite „Fahrradfreundliches Monheim“ direkt aufrufbar: www.monheim.de/stadtprofil/fahrradfreundliche-stadt/. Alle Dokumente, die im Rahmen des Projektes „Radverkehrskonzept“ der Öffentlichkeit vorgestellt wurden, sind hier einsehbar. Zudem bietet die Website den Bürgern die Möglichkeit, Mängel, nicht nur, aber auch im Radverkehrsnetz, online zu melden.

Eine breite Palette von möglichen Projekten in Bezug auf eine Zielgruppenansprache wird im Radverkehrskonzept aufgezeigt. Entscheidend für den Erfolg ist es hier, Projekte auszuwählen, die in der Bürgerschaft verankert werden können. Prioritär sollten aus Gutachtersicht die Projektvorschläge zum Themenfeld „Schüler aufs Rad!“ und „Fahrradfreundliche Arbeitgeber“ verfolgt werden.

Auch für die Medienarbeit wird ein breiter Strauß an Maßnahmen gezeigt. Die Fahrradbeauftragte sollte für die einzusetzenden Medien ein Konzept für die nächsten 5 Jahre inhaltlich und organisatorisch ausarbeiten. Dabei sollte jedes Projekt in einem Ablaufplan für die Öffentlichkeitsarbeit strukturiert vorgeplant werden. Wichtig ist, dass jede umgesetzte Infrastrukturmaßnahme offensiv und publikumswirksam begleitet wird und dass der Dialog mit den Bürgern über das Ziel der Stadt Monheim am Rhein, fahrradfreundlich zu werden, gestartet wird.

Budget- und Personalplanung

Die Kostenschätzung für die Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur hat ein Investitionsvolumen von rund 4,4 Mio € ergeben. Nimmt man einen mittel- bis langfristigen Umsetzungszeitraum an, so sind für infrastrukturelle Maßnahmen pro Haushaltsjahr 150.000 bis 250.000 € anzusetzen.

Für den Bereich Kommunikation und Service kann erst nach Erstellung des Maßnahmenkonzeptes eine exakte Kostenschätzung vorgenommen werden. Die Maßnahmen sollen im Einklang mit Aktionen der Wirtschaftsförderung und mit den Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes umgesetzt werden.

2 Ausgangslage und Zielsetzung

2.1 Ausgangslage

Die Stadt Monheim am Rhein am Rhein zählte im Jahr 2011 43.038 Einwohner. Monheim wird im Landesentwicklungsplan NRW als Mittelzentrum geführt.

Aufgrund des sehr kleinen Stadtgebietes von 2.305 ha (Monheim am Rhein liegt damit auf Rang 394 von 397 Städten und Gemeinden in NRW) weist Monheim eine hohe Bevölkerungsdichte von 1.867 Einwohnern pro km² auf (Rang 15 in NRW).

Die Stadt Monheim am Rhein bietet mit ihrer kompakten Stadtstruktur und der Nähe zu den Nachbarstädten Leverkusen (15 km Entfernung), Langenfeld (6 km Entfernung) und Düsseldorf (20 km Entfernung) sowie der Lage in der fast steigungsfreien Rheinebene ideale Voraussetzungen für die Förderung der Nahmobilität, das heißt für die Förderung von Rad- und Fußverkehr.

2011 hatte die Stadt Monheim am Rhein immer noch deutlich mehr Auspendler als Einpendler (14.500 zu 9.000) und rund 5.500 Binnenpendler. Die Verwaltung der Stadt Monheim am Rhein legt einen Schwerpunkt auf die Neuansiedlung von Gewerbe in Monheim, das – verbunden mit einer hohen Gewerbesteuer bei einem niedrigen städtischen Gewerbesteuerhebesatz – langfristig Arbeitsplätze in der Stadt zur Verfügung stellt. Es ist zu hoffen, dass diese Gewerbeansiedlungspolitik in Verbindung mit der Schaffung neuen Wohnraumes auch im Verkehrsbereich günstige Effekte erzielen wird.

Radverkehrskonzept 2000

Im Jahr 2000 hatte die Stadt Monheim am Rhein einen Verkehrsentwicklungsplan erarbeiten lassen.² Hierfür wurde eine repräsentative Mobilitätsbefragung durchgeführt, die einen Radverkehrsanteil am Gesamtverkehr von 11% und einen Fußwegeanteil von 21% ergab. Bereits damals wurden diese Werte in der Nahmobilität aufgrund der guten Voraussetzungen in Monheim als deutlich ausbaufähig eingeschätzt. Als Zielwert wurde ein Radverkehrsanteil von 20% an allen Wegen formuliert. Fast 60% aller Wege im Jahr 2000 waren Binnenwege, d.h. hatten ihre Quelle und ihr Ziel in Monheim am Rhein selbst. Für diese Binnenwege schien damals sogar ein Radverkehrsanteil von 30% erreichbar. Monheim wurde als Stadt der kurzen We-

² Stadt Monheim / Planungsbüro VIA eG: Verkehrsentwicklungsplan – Ergebnisband. Monheim, Köln 2002

ge die besten Voraussetzungen attestiert, eine „Fahrradstadt“ zu werden.

Leider konnten die Ergebnisse der SrV-Befragung von 2013 diese gewünschte Entwicklung nicht untermauern: Im Vergleich zu 2001 hat der Fußverkehr zwar um 4% zugenommen, doch leider nur zu Hälfte auf Kosten des MIV und zur anderen Hälfte auf Kosten des Umweltverbundes Rad und ÖPNV. Dass Monheim am Rhein mit diesen Modal Split-Werten zwar den NRW- und den bundesweiten Durchschnitt darstellt, aber durchaus noch Entwicklungspotenzial „nach oben“ hat, zeigt die Gegenüberstellung der Monheimer Modal Split-Daten mit denen der „Fahrradstädte“ Münster und Houten:

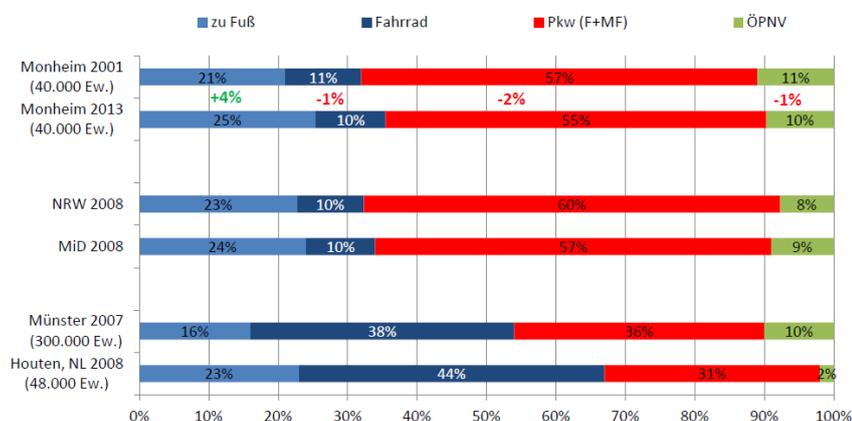


Abbildung 2-1: Modal Split in Monheim im zeitlichen Vergleich und im Vergleich zu anderen Städten bzw. zu NRW und der Bundesrepublik

Bereits 2002 wurde darauf hingewiesen, dass die Verbesserung der klassischen Fahrradinfrastruktur an Straßen und Knotenpunkten nur ein Baustein zur Steigerung des Radverkehrsanteils ist. Vielmehr soll parallel in weiteren Handlungsfeldern angesetzt werden:

- Fahrradabstellanlagen an öffentlichen Einrichtungen (v.a. auch Schulen), Einkaufsbereichen und Freizeiteinrichtungen sowie in Zusammenarbeit mit größeren Wohnungsträgern und als Pflichtaufgabe bei Neubauten
- Fahrradwegweisung
- Öffentlichkeitsarbeit, z.B. Herausgabe eines Fahrradstadtplanes und Erstellung von Informationsmedien zu touristischen Themenrouten, Initiierung von Fahrradprojekten v.a. an Schulen und in Zusammenarbeit mit größeren Arbeitgebern

- Verankerung des Fahrradverkehrs in das Verwaltungshandeln.

2.2 Zielsetzung

Fortschreibung 2013

Aufgrund neuer Erkenntnisse in der Radverkehrsplanung, die auch in den aktuellen Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) eingeflossen sind, sieht die Stadt Monheim am Rhein die Notwendigkeit, das Radverkehrskonzept aus dem Jahre 2000 nach mehr als 10 Jahren fortzuschreiben. Im Mittelpunkt der Aktualisierung steht die Fragestellung, ob die noch ausstehenden Maßnahmen geeignet sind, eine neue Qualität in der Radverkehrsförderung zu erreichen. Darüber hinaus soll auch das Radverkehrsnetz überprüft und gegebenenfalls durch neue Netzelemente, wie z.B. Radschnellwege, ergänzt werden.

Mitgliedschaft in der AGFS

Zudem möchte sich die Stadt Monheim am Rhein um die Aufnahme in die Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen e.V. (AGFS) bewerben. Dafür ist eine aktuelle Standort- und Zielbestimmung notwendig, die im Hinblick auf ihre Fahrradfreundlichkeit und die Förderung der Nahmobilität von einer Auswahlkommission bewertet wird.

Kriterien zur Bewertung der Fahrradfreundlichkeit

Die Aufnahme in die AGFS ist an die Erfüllung verschiedenster Kriterien geknüpft, die folgenden Bereichen zugeordnet sind:

1. Kommunalpolitische Zielsetzung
 - Anhebung des Radverkehrsanteils auf 25%
 - Stringente Verfolgung der Leitbilder „Radverkehr als System“, „Barrierefreie Stadt“ und „Stadt der kurzen Wege“
2. Politische Prioritätensetzung für die Radverkehrsförderung
 - Politische Grundsatzentscheidung treffen
 - Organisatorische, personelle und finanzielle Voraussetzungen schaffen
3. Fahrradfreundliche Infrastruktur schaffen
 - Flächenhaftes Radverkehrsnetz unter Berücksichtigung aller Infrastrukturelemente schaffen
 - Radverkehr an Knotenpunkten sichern
 - Verkehrssicherheitsarbeit intensivieren
 - Abstellanlagen (Fahrradabstellanlagensatzung), Verknüpfung Fahrrad und ÖPNV (Umweltverbund): Radstationen und B+R-Anlagen schaffen

- Fahrradwegweisung
 - Freizeitrouthenetz
4. Service für den Radverkehr bzw. Fahrradtourismus
 - Initiierung von fahrradbezogenen Dienstleistungen (z.B. Fahrradkuriere, Fahrradvermietung, bewachtes Fahrradparken, Reparaturservice)
 - Förderung der Fahrradmitnahme im ÖPNV
 - Fahrradfreundliche Dienstleistungsbetriebe (z.B. Hol- und Bringendienste, Fahrradfahrzeugflotten statt Dienstwagen)
 - Fahrradfreundliche Arbeitgeber (auch Stadtverwaltung)
 5. Fahrradfreundliches Klima fördern
 - Offensives Marketingkonzept
 - Bürgerinformation und Bürgerveranstaltungen
 - Zusammenarbeit mit örtlichen Verbänden
 - Fahrradtourismusförderung
 - Vorbildfunktion kommunaler Repräsentanten (VIPs)
 6. Nahmobilität fördern
 - Sicheres, umwegfreies und komfortabel zu begehendes Fußwegenetz
 - Innerörtliches Leitsystem zur Nahmobilität
 - Schaffung einer gebauten Umwelt mit attraktiver Aufenthaltsfunktion
 - Bewusste Einbeziehung des unmotorisierten Verkehrs in alle Planungsvorhaben.

Dass Monheim vor allem im Nahbereich bis 5 km Potenziale wecken kann, zeigt die Auswertung der SrV³ nach Verkehrsmittelwahl und Entfernungsklassen:

³ Technische Universität Dresden: Forschungsprojekt Mobilität in Städten -- SrV 2013. Mobilitätssteckbrief für Monheim am Rhein (Wohnbevölkerung). Dresden, 2014. www.tu-dresden.de/srv2013

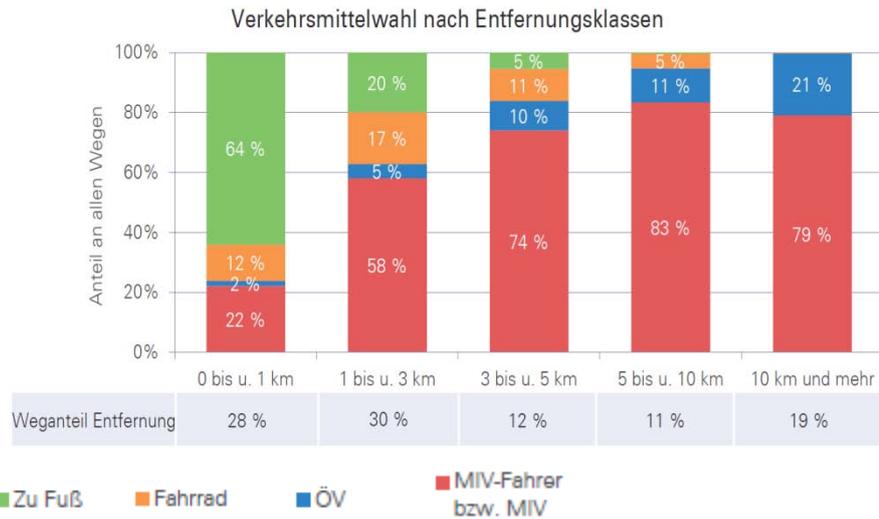


Abbildung 2-2: Verkehrsmittelwahl in Monheim nach Entfernungsklassen

2.3 Arbeitsprogramm im Überblick

Das Arbeitsprogramm hatte eine grundsätzliche Revision der Radverkehrsplanung der Stadt Monheim am Rhein zum Gegenstand.

Netzkonzeption

Es wurde eine neue Netzkonzeption erarbeitet, wobei entsprechend der aktuellen Methodik nach den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) zweistufig vorgegangen wurde.

- Vor dem Hintergrund der Richtlinien zur integrierten Netzgestaltung wurde im regionalen und gesamtstädtischen Maßstab eine „klassische Netzplanung“ mit Hilfe von Wunschlinien durchgeführt.
- Kleinräumig wurde ein flächenhafter Ansatz gewählt, nach dem Leitbild, dass Radfahren überall sicher und möglichst komfortabel sein soll. Der flächenhafte Ansatz geht davon aus, dass Radverkehr auf allen Straßen im Stadtgebiet möglich sein soll und je nach Gefährdungsgrad unterschiedliche Radverkehrsführungen angeboten werden („Erfordernisprinzip“ vgl. Absatz. 4.1).

Erfordernis von Radverkehrsanlagen

Entsprechend der neuen Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) wurde für das gesamte Stadtgebiet nach den Kriterien gefahrener Geschwindigkeit (km/h) und Verkehrsstärke (Kfz/h) das Erfordernis für die Einrichtung von Radverkehrsanlagen geprüft. Dort wo ein Erfordernis besteht, wurden die räumlich und verkehrlich passenden Maßnahmen entwickelt.

mögliche Optionen ausschöpfen

Die Radverkehrsplanung ermöglicht heute eine große Vielfalt an Führungsformen. Bereits in der Bestandsanalyse wurde deutlich, dass in Monheim fast das gesamte Repertoire der Führungsformen zum Einsatz kommt. Die vorgeschlagenen Maßnahmen fügen sich konsequent fortlaufend in den Bestand ein. Da in der Stadt Monheim am Rhein vor allem bestehende Radverkehrsanlagen nicht mehr den heutigen Kriterien entsprechen, wird in vielen Fällen die Benutzungspflicht aufgehoben und eine duale Führung im Mischverkehr auf der Straße und ohne Benutzungspflicht im Seitenraum angeboten.

Fahradunfälle als Indikator

Für die Förderung des Radverkehrs ist die Verkehrssicherheit von entscheidender Bedeutung. Insbesondere der Aspekt der Verkehrssicherheit spielt eine entscheidende Rolle bei der Verkehrsmittelwahl für oder gegen das Fahrrad. Durch eine Analyse des Unfallgeschehens in einem 5-Jahreszeitraum wurden Unfallauffälligkeiten erkannt und vertieft untersucht. Aus den Ergebnissen der vertiefenden Untersuchung konnten für einige Straßenabschnitte Umgestaltungsvorschläge abgeleitet werden.

Das Unfallgeschehen fand zudem eine besondere Berücksichtigung bei der Festlegung der Prioritäten.

weitere Netzelemente

Neben den Lückenschlüssen und den Strecken mit Verbesserungsbedarf werden auch neue Wege vorgeschlagen. Hierbei geht es im Wesentlichen um qualitativ hoch stehende Strecken, die schnelles und komfortables Radfahren aber auch neue Verbindungen abseits des Kfz-Verkehrs ermöglichen. Gerade über diese Netzelemente sollen neue Qualitäten im Radverkehrsnetz der Stadt Monheim am Rhein erschlossen werden.

Maßnahmenprogramm

Aus den Netzergänzungen, Lückenschlüssen und Umgestaltungsmaßnahmen setzt sich das Maßnahmenprogramm zusammen. Dabei sind neben den Streckenmaßnahmen auch Knotenmaßnahmen enthalten.

Prioritäten

Bei einigen Maßnahmen in Monheim handelt es sich um Maßnahmen, die im Zusammenhang mit größeren städtebaulichen und verkehrlichen Maßnahmen stehen und solchen, die frei disponierbar sind. Für die frei disponierbaren Maßnahmen wurden die drei Prioritätsstufen unter Berücksichtigung der Aspekte Verkehrssicherheit, Netzbedeutung und Bürgervotum gebildet.

Für größere aktuell laufende städtebauliche Umgestaltungsprozesse konnten während der Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes bereits

die Anforderungen des Radverkehrs abgestimmt und integriert werden:

- Umgestaltung der Krischerstraße in Monheim
- städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Stadteingang Monheim
- Anbindung des neuen Siedlungsgebietes Am Waldbeerenweg in Monheim-Baumberg an das Radverkehrsnetz in Monheim-Baumberg
- Umgestaltung der Hauptstraße in Monheim-Baumberg
- und schließlich Einbindung des in Planung befindlichen Rad-schnellweges Neuss – Düsseldorf – Monheim (- Langenfeld) in das lokale Radverkehrsnetz der Stadt Monheim am Rhein.

Kostenschätzung

Für die Maßnahmen an Strecken und Knoten wurde eine Kostenschätzung vorgenommen, so dass damit Budgetanmeldungen möglich sind.

Verknüpfung mit ÖPNV und Abstellanlagen

Im Rahmen des Radverkehrskonzeptes werden auch allgemein gehaltene Aussagen zu den B+R-Angeboten am S-Bahnhof Langenfeld sowie zu den Fahrrad-Abstellanlagen an anderen wichtigen Aufkommenschwerpunkten des Busverkehrs geprüft und bewertet.

Darüber hinaus standen die Anforderungen des Fahrradparkens an Schulen im Fokus. Hierzu wurden Standards in Bezug auf Lage, Ausstattung und Quantität definiert.

Fahrradwegweisung

Monheim ist in das landesweite Radwegnetz NRW integriert. Die Wegweiser entsprechen den Vorgaben des „Merkblattes zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr“ der Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Darüber hinaus durchmessen einige touristische Radrouten die Kommune, die sich vor allem zum Rhein hin orientieren.

Die überregionalen Radrouten sind dokumentiert und in das Netzkonzept integriert. In den Bürgerwerkstätten kam der Wunsch auf, auch lokale touristische Routen auszuarbeiten und zu vermarkten. Hierzu wurde eine Arbeitsgruppe gegründet, die das Thema selbständig verfolgt.

Maßnahmen zu Kommunikation und Service

Neben den Infrastrukturmaßnahmen stehen auch Maßnahmen aus den Bereichen Service und Kommunikation im Vordergrund. Dabei wurden zu folgenden Leitthemen Projekte entwickelt:

- Service und Vermietung
- Radverkehrsförderung an Schulen

- Fahrradtourismus und Kommunikation

Die Projekte wurden in Projektsteckbriefen beschrieben. Ihre Umsetzung ist ebenso ein Teil der Radverkehrskonzeption wie die Infrastrukturprogramme.

2.4 Rahmenbedingungen der Radverkehrsförderung

Warum mehr
Radverkehr ?

Es besteht heute Einigkeit darüber, dass der Radverkehrsanteil gesteigert werden soll und zwar aus folgenden Gründen:

- Radfahren verursacht keine Luftschadstoffe und keine Klimagifte.
- Radfahren verursacht keinen Verkehrslärm.
- Fahrräder brauchen wenig Parkraum.
- Radfahren fördert die Gesundheit.
- Radfahren ist sozial, denn Radfahren kann fast jeder.

Radfahren bietet also viele Qualitäten – und es zeigt sich, dass viele Kommunen und Landkreise auf die Image prägende Kraft des Fahrrades setzen. Das ist kein Zufall, denn die Gleichung lautet: „Wo man gut Rad fahren kann, lässt es sich auch gut leben“.

Vor diesem Hintergrund ist es nur folgerichtig, wenn auch die Stadt Monheim am Rhein den Weg zu einer konsequenten Fahrradförderung gehen möchte und den Status einer Fahrradfreundlichen Kommune anstrebt.

Die Aktivitäten der Stadt Monheim am Rhein sind aber auch vor dem Hintergrund bundes- und landesweiter Aktivitäten zu sehen:

Nationaler Radverkehrs-
plan 2020

Im Nationalen Radverkehrsplan hat die Bundesregierung 2002 die Ziele der Radverkehrsförderung festgelegt und geeignete Maßnahmen beschrieben. Die Laufzeit des ersten nationalen Radverkehrsplanes betrug 12 Jahre; kürzlich wurde der Nationale Radverkehrsplan fortgeschrieben. Im aktuellen Nationalen Radverkehrsplan werden Schwerpunktthemen gesetzt und die Förderung wird auf diese Schwerpunktthemen fokussiert. So steht u.a. das Thema Rad-schnellwege im Mittelpunkt.

Fahradfreundliche
Kommunen in Nordrhein-
Westfalen

Auf Landesebene hat Nordrhein-Westfalen seit der Gründung der „Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW (AGFS)“ 1993 die Entwicklung und

Leitbild Nahmobilität 2.0

Umsetzung fahrradfreundlicher Maßnahmen in den Kommunen weit vorangebracht und die Bereitschaft zur Fahrradnutzung gefördert.

Ein wesentlicher Schwerpunkt ist zurzeit die Kampagne zum Leitbild Nahmobilität 2.0: Es wird eine umfassende Förderung der Nahmobilität und der persönlichen aktiven Bewegung angestrebt, die einen Beitrag zur Veränderung der Mobilitätskultur im Alltag leisten möchte.

3 Netzplanung und Potenziale

Die Netzplanung wurde in der Stadt Monheim am Rhein noch einmal grundsätzlich überprüft und neu entwickelt.

Die Zielvorgaben waren dabei:

- Alle Stadtteile sind in das stadtweite Radverkehrsnetz einzubinden.
- Alle wichtigen Verkehrsziele sind zu berücksichtigen.
- Ein Netz ist zu entwickeln, das sowohl dem Alltagsradverkehr als auch dem touristischen Radverkehr dient.
- Die Anbindung an die Nachbarkommunen ist herzustellen.
- Innovative Netzelemente sind zu berücksichtigen: Monheim am Rhein hat als erste Kommune ihr lokales Netz auf den geplanten Radschnellweg Neuss – Düsseldorf – Monheim (- Langenfeld) ausgerichtet.

Wunschliniennetz

Vor diesem Hintergrund wurde ein sogenanntes Wunschliniennetz entwickelt. Dabei wurden die Zielorte definiert und mit „Luftlinien“ verbunden. Aus diesem abstrakten Netz werden durch die Auswahl geeigneter Routen die konkreten Radverkehrsverbindungen entwickelt.

Darüber hinaus soll auch neben dem definierten Hauptnetz im Erschließungsstraßennetz das Radfahren überall flächenhaft sicher möglich sein.

Die mittlere Wegelänge von Radfahrern in Deutschland liegt nach der Studie des Deutschen Mobilitätspanels (MOP 2011) heute bei 3,3 km. Der Großteil der Deutschen nutzt das Fahrrad also bislang hauptsächlich für kurze Wege bis zu 4 km Länge. In der Studie wurden zur Darstellung der zeitlichen Veränderungen die Ergebnisse von heute mit denen der letzten 10 Jahre verglichen. Hierbei lässt sich sagen, dass der Anteil der Wege, die kürzer als 3 km sind, in den letzten 10 Jahren von 70 % auf 63 % zurückgegangen ist, der Anteil der Wege über 8 km Entfernung jedoch von 6,5 % auf heute 9 % gestiegen ist. Hieraus lässt sich schließen, dass die Radfahrer heute auch weitere Strecken mit dem Rad fahren, um an ihr Ziel zu gelangen. Dieser Trend scheint sich in Zukunft durch die steigende Nutzung der tretunterstützenden, elektrisch angetriebenen Pedelecs fortzusetzen. Aus diesem Grunde wird im Folgenden eine Reichweite der Radfahrer bis zu einer Entfernung von rund 10 bis 15 km angenommen.

Netzplanung im Regelwerk

Seit 2008 besteht mit den Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung (RIN) ein Regelwerk für die Netzgestaltung aller Verkehrsarten. In der RIN wird erstmals auch die Netzgestaltung für den Radverkehr behandelt. In der RIN wird zwischen Verbindungsfunktionsstufe und Kategoriengruppe unterschieden. Dabei entsteht eine Matrix, wie Sie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt ist.

Verbindungsfunktionsstufe \ Kategoriengruppe		außerhalb bebauter Gebiete	innerhalb bebauter Gebiete
		AR	IR
überregional	II	AR II	IR II
regional	III	AR III	IR III
nahräumig	IV	AR IV	IR IV
kleinräumig	V	-	IR V

Abbildung 3-1: Verkehrswegekategorien für den Radverkehr nach RIN

Im Radverkehrskonzept der Stadt Monheim am Rhein werden folgende Verbindungsfunktionsstufen berücksichtigt:

- AR / IR II: Strecken mit überregionaler / landesweiter Bedeutung.
- AR / IR III: regionale Verbindungen zwischen Monheim und den Nachbarkommunen
- AR/IR IV: nahräumige Verbindungen zwischen Monheim und dem Stadtteil Baumberg
- IR V: alle übrigen innerstädtischen Verbindungen gehören in die Kategorie der innergemeindlichen Radverkehrsansbindungen.

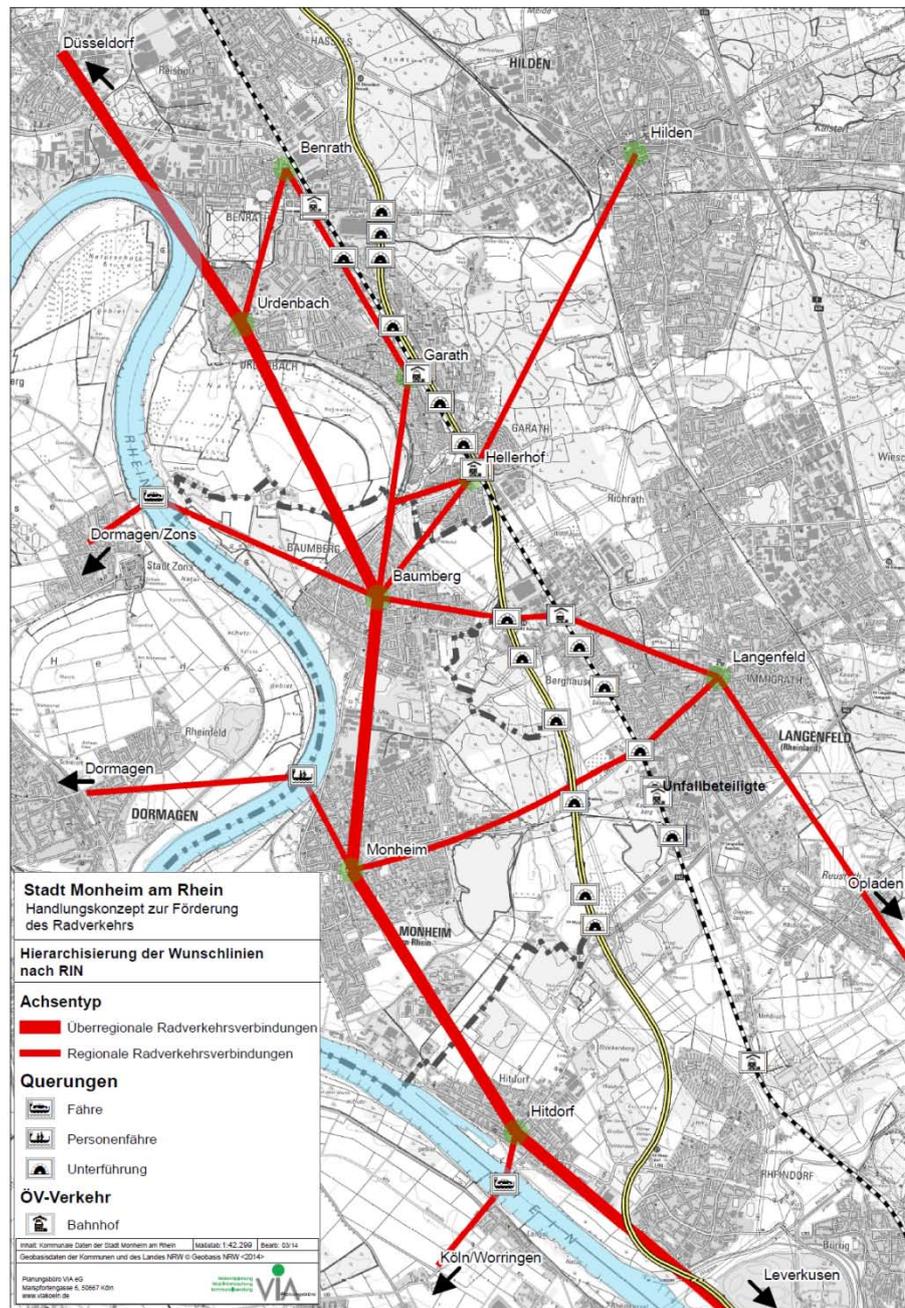


Abbildung 3-2: Hierarchisierung der Wunschlinien nach RIN

3.1 Ziele und Quellen im Stadtgebiet Monheim

Um ein Radverkehrsnetz zu schaffen, das den Ansprüchen vor Ort gerecht wird, ist eine Analyse des Planungsraumes von großer Bedeutung. Die Untersuchung der Quell- und Zielgebiete im Stadtgebiet ist ebenso wichtig wie die Betrachtung der weiträumigeren Fahrtbeziehungen über die Grenzen des Planungsraumes hinaus.

Quellen und Ziele des Radverkehrs

Dem Aufbau des Wunschliniennetzes liegt die Auswahl der Ziele und Quellen des Radverkehrs zu Grunde. Quellen sind in der Regel Wohngebiete. Dagegen gibt es eine Vielfalt von Zielen: Arbeitsstätten, Bildungseinrichtungen, Freizeitstätten und Einkaufsmöglichkeiten.

In der Abbildung 3-3 wurden Zielgebiete (für den Alltagsradverkehr, aber auch für den Freizeitverkehr) mit gesamtstädtischer Bedeutung dargestellt. Die Karte zeigt neben den vororteten Einzelzielen die zentrierten Einzelhandelsnutzungen in hellgelben Flächen

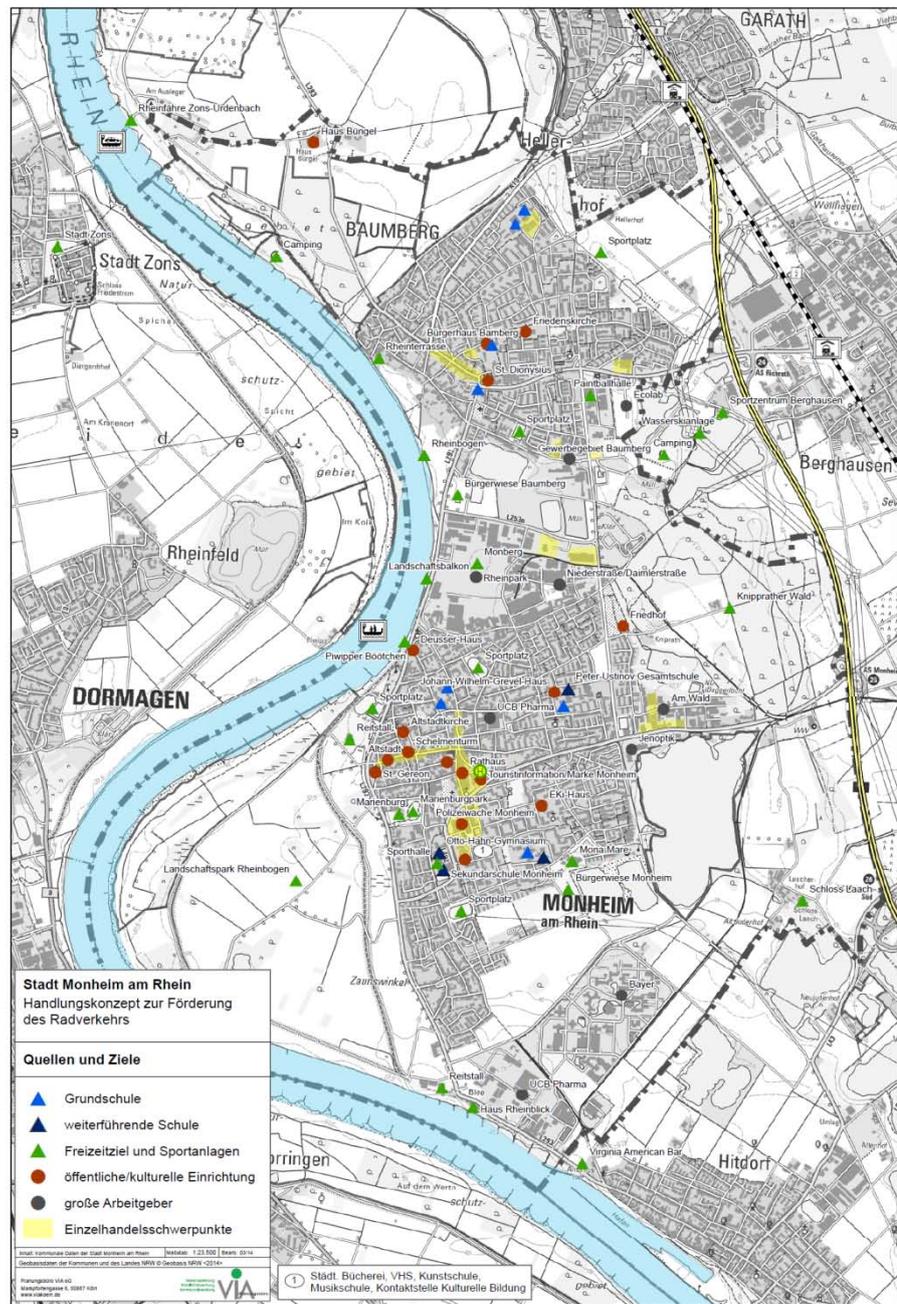


Abbildung 3-3: Quellen und Ziele des Radverkehrs im Stadtgebiet

3.2 Bestehendes überregionales (touristisches) Radroutennetz

Monheim am Rhein wird von mehreren Routen mit überregionaler Bedeutung durchmessen.

- Radverkehrsnetz NRW⁴: Diese Routen sind mit regelkonformer Fahrradwegweisung mit Ziel- und Kilometerangaben versehen und bilden ein landesweites Radverkehrsgrundnetz.
- Euroga-Route⁵: Die Euroga-Route verbindet auf 600 km Radrouten zwischen Rhein und Maas. Die Route ist nur mit Plaketten versehen: Ein gelbes Plus auf türkischem Grund.
- Rheinradweg⁶: Dieser Radweg führt Radfahrer von der Quelle zur Mündung des Rheines und wird geführt als Europäischer Fernradwanderweg EuroVelo15. Er ist ebenfalls nur mit einem Logo ausgeschildert. Der Verlauf des Rheinradweges deckt sich in Monheim mit dem Radverkehrsnetz NRW.
- Erlebnisweg Rheinschiene⁷: touristische Radroute zwischen Bonn und Duisburg. Ist auch nur mit Logo versehen und verläuft auf dem Radnetz NRW.

Der in Planung befindliche Radschnellweg zwischen Neuss – Düsseldorf – Monheim bzw. Langenfeld wird das überregionale Radwegenetz der Stadt Monheim am Rhein um eine bedeutende Achse erweitern. Diese neue Radhauptverbindung ist als eines der NRW-Pilotprojekte in einem landesweiten Wettbewerb ausgezeichnet worden.⁸ Da die Umsetzung des Radschnellweges gesonderte Fördermittel erhält, ist mit einer mittelfristigen Realisierung zu rechnen.

⁴ Weitere Informationen unter: www.radverkehrsnetz.nrw.de/

⁵ Weitere Informationen unter:
http://www.radroutenplaner.nrw.de/themenrouten_info.asp?dbspalte=17

⁶ Weitere Informationen unter: <http://www.rheinradweg.eu/>

⁷ <http://www.erlebnisweg-rheinschiene.de/>

⁸ http://www.duesseldorf.de/presse/pld/d2013/d2013_11/d2013_11_20/13112010_162.pdf



Abbildung 3-4: Fahrradwegweisung in Monheim

Den Verlauf des überregionalen (touristischen) Radwegenetzes auf dem Stadtgebiet der Stadt Monheim am Rhein zeigt die folgende Karte.

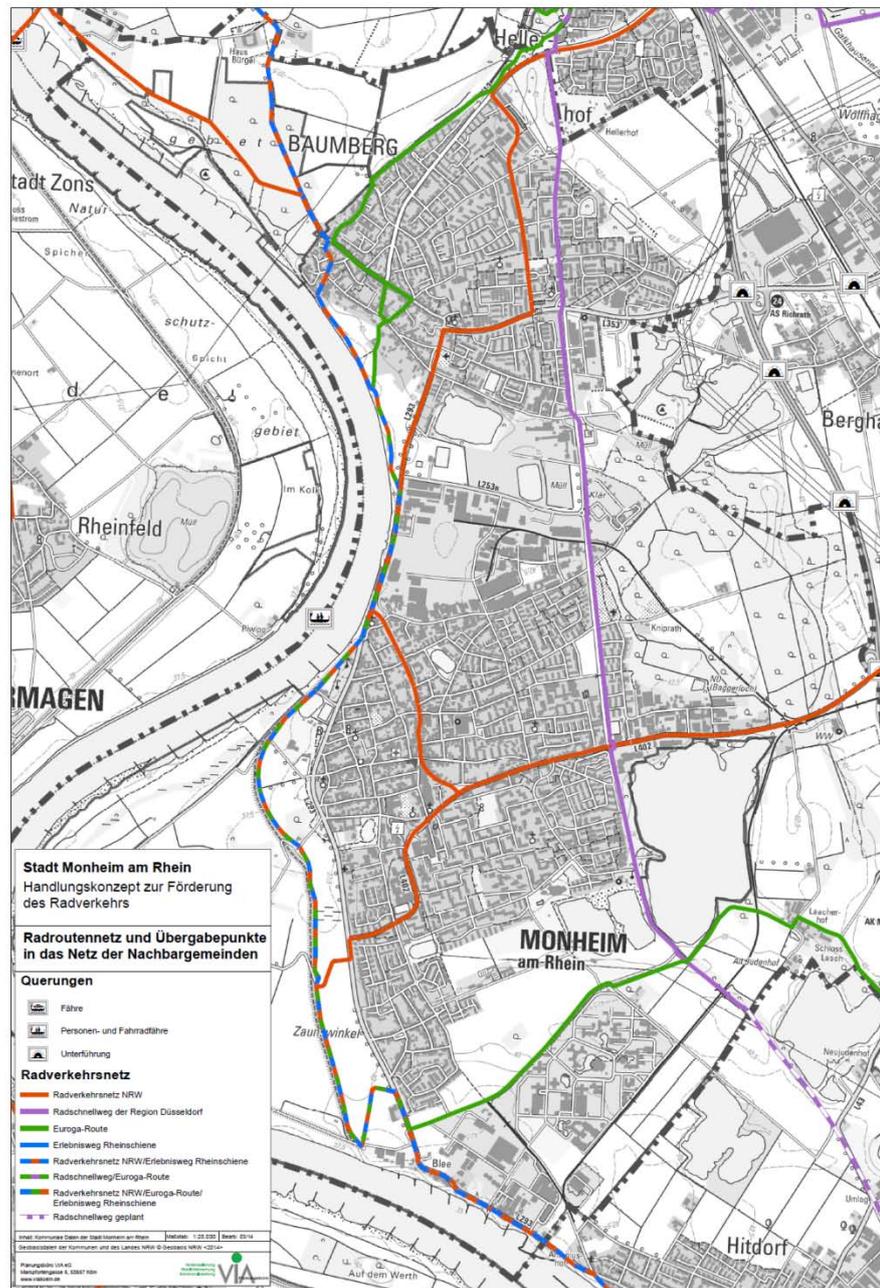


Abbildung 3-5: überregionales radtouristisches Netz

4 Netzanalyse

4.1 Erfordernis von Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen

In den neuen Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) 2010 wird der Einsatzbereich der Führungsformen des Radverkehrs im Spannungsfeld zwischen zulässiger Geschwindigkeit (km/h) und Verkehrsstärke (Kfz/h) definiert. Mit Hilfe eines Diagramms kann das Erfordernis einer Trennung vom Kfz-Verkehr ermittelt werden.

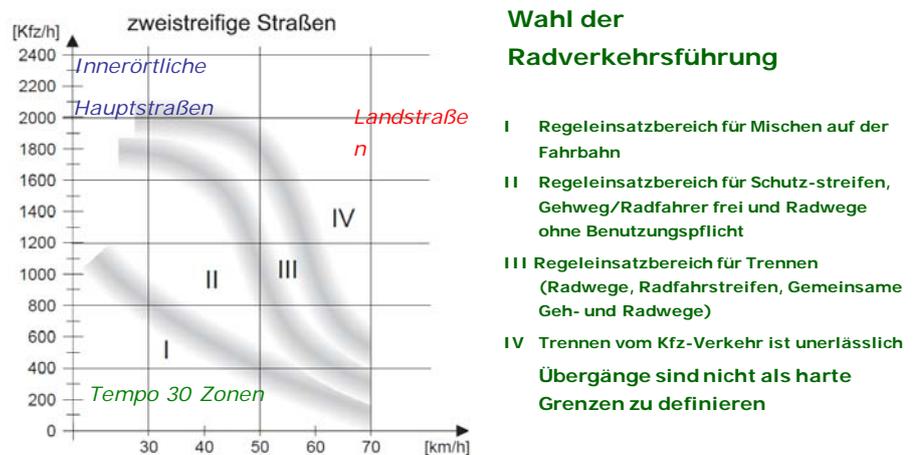


Abbildung 4-1: Diagramm zur Vorauswahl der Radverkehrsführung

Auf Außerortsverbindungen oder auf Verbindungen am Siedlungsrand ist aufgrund der hohen Geschwindigkeiten fast immer eine Trennung des Radverkehrs vom Kfz-Verkehr erforderlich ist (Erfordernis IV) und somit sind Radwege im Seitenraum die erste Wahl bei der Führungsform.

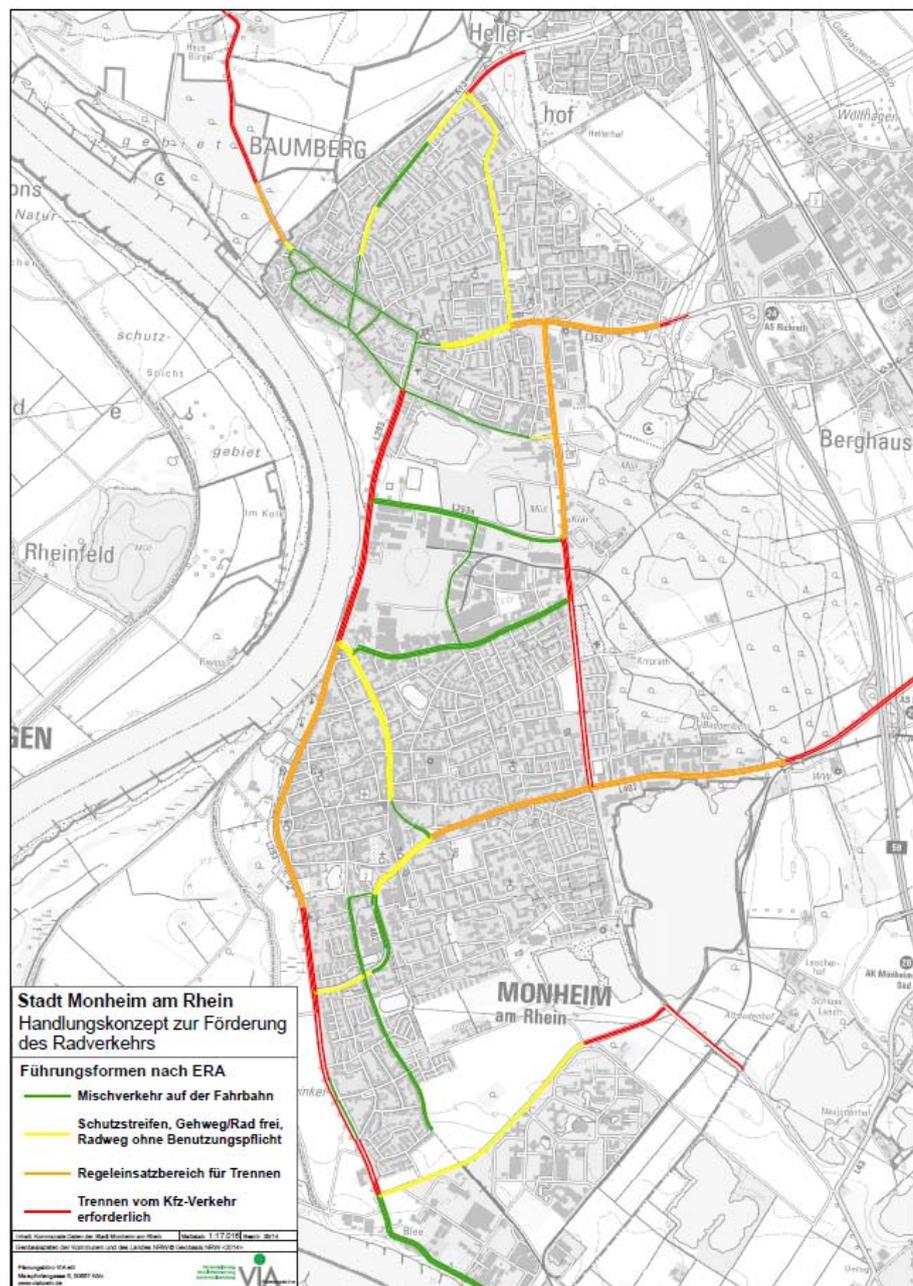


Abbildung 4-2: Erforderniskarte

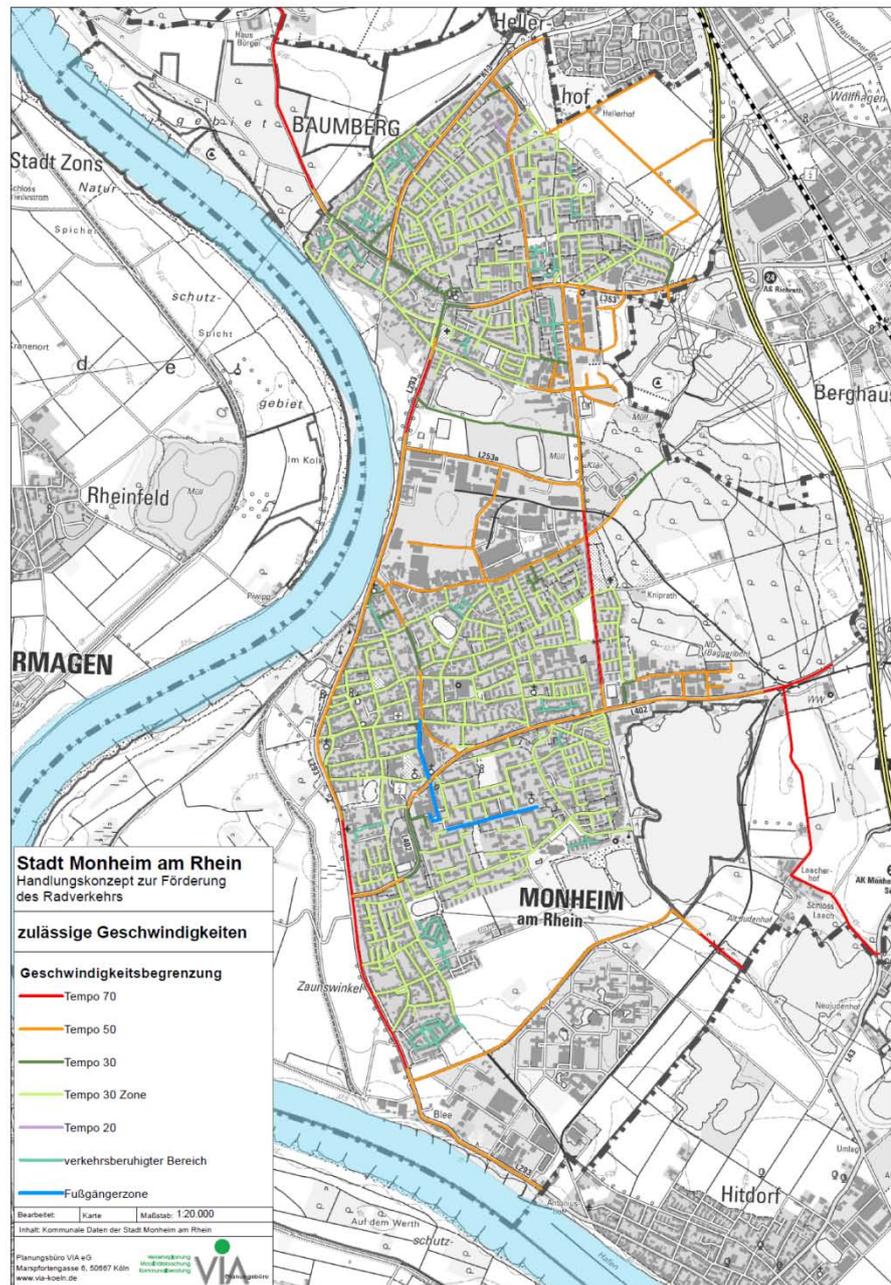
Nur wenige innerörtliche Straßenabschnitte oder Straßenabschnitte am Siedlungsrand weisen die Erfordernisstufe III, d.h. vom MIV getrennte Führung des Radverkehrs, auf:

- Opladener Straße
- Kapellenstraße
- Baumberger Chaussee
- Berghausener Straße

- Urdenbacher Weg.

Alle anderen Netzbestandteile des Hauptstraßennetzes in Monheim lassen aufgrund von Verkehrsbelastung und Geschwindigkeit einen Mischverkehr auf der Fahrbahn oder zumindest eine Teilseparation zu.

Abseits des Hauptstraßennetzes hat Monheim flächendeckend Tempo 30 eingeführt. Hier sind keine weiteren Maßnahmen zur Sicherung des Radverkehrs erforderlich, Radverkehr kann sicher und komfortabel im Mischverkehr auf der Straße geführt werden.



4.2 Bestehende Radverkehrsinfrastruktur an Hauptverkehrsstraßen

An den Hauptverkehrsstraßen ist die bestehende Infrastruktur aufgenommen worden.

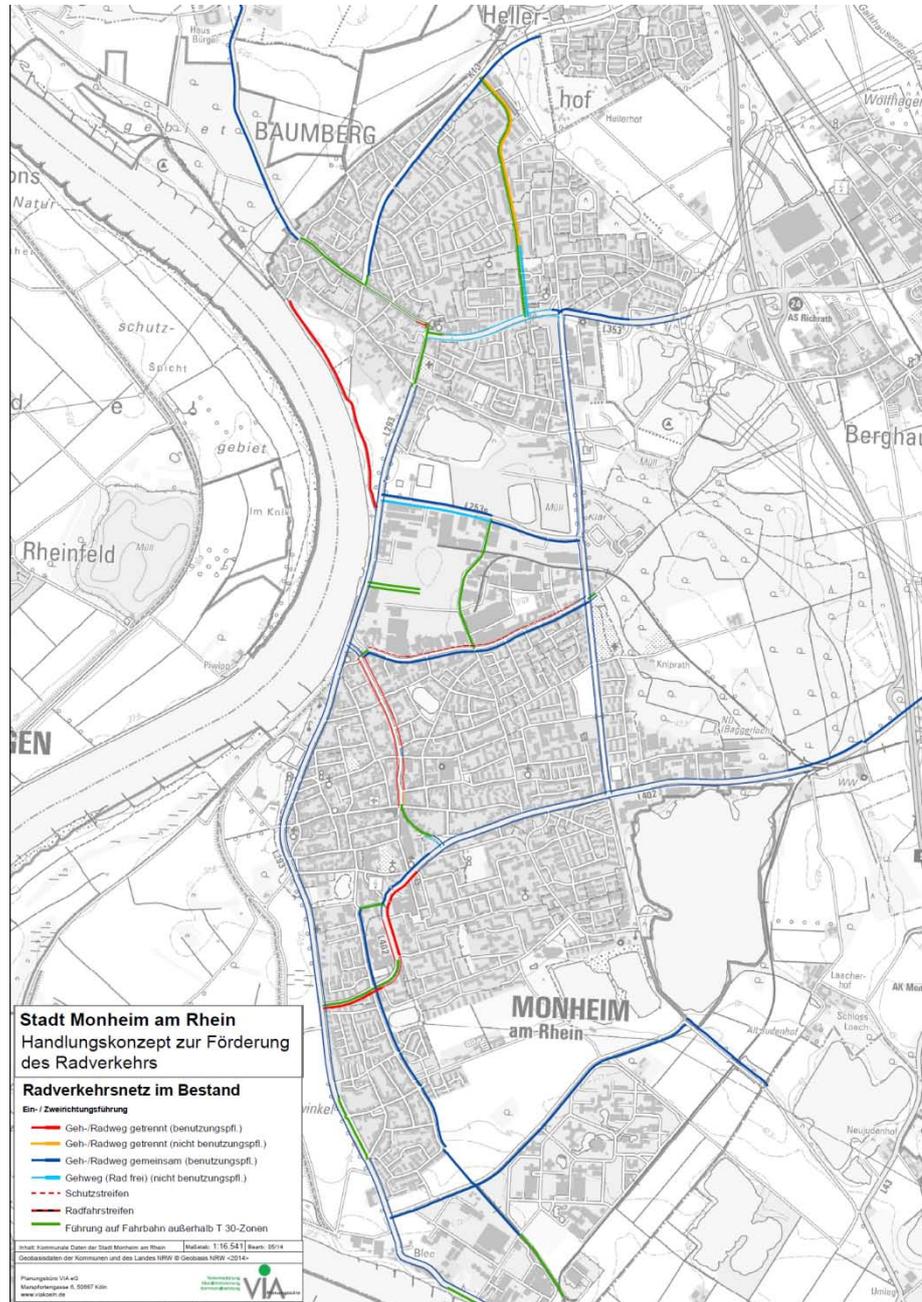


Abbildung 4-3: Radverkehrsinfrastruktur im Bestand

benutzungspflichtige Radwege

Die Stadt Monheim am Rhein weist nur wenige Straßenabschnitte mit vom Fußverkehr getrennten benutzungspflichtigen Radwegen auf. Im Wesentlichen sind dies:

- Krischerstraße⁹
- Berliner Ring.

Die Krischerstraße wird zurzeit umgestaltet, zukünftig wird hier der Radverkehr im zentralen Bereich im Mischverkehr mit den Kfz auf der Fahrbahn bei Tempo 30 geführt werden, nur in Richtung Norden werden Schutzstreifen angeboten werden. Diese zukünftige Führung entspricht dem Erfordernis auf der Krischerstraße bei Tempo 30.

Der Abschnitt mit benutzungspflichtigen Radwegen auf dem Berliner Ring ist ein Aufkommen- und leider auch ein Unfallschwerpunkt. Folglich werden hierfür im Rahmen des Radverkehrskonzeptes Alternativen aufgezeigt.

Ein Sonderfall ist der benutzungspflichtige Radweg auf dem Heerweg. Dieser ist als Radweg ausgeschildert, wird in der Praxis aber sowohl von Radfahrern als auch Fußgängern rege benutzt, was Konflikte nach sich zieht. Auch für den Heerweg werden alternative Führungsformen aufgezeigt.

Deutlich häufiger sind in Monheim am Rhein gemeinsame Geh-/Radwege mit Benutzungspflicht, teilweise auch im Zweirichtungsbetrieb, angeordnet:

- Baumberger Chaussee
- Opladener Straße
- Monheimer Straße / Kapellenstraße / Bleer Straße
- Alfred-Nobel-Straße
- Am Kielsgraben
- Berghausener Straße
- Garather Weg / Hellerhofweg
- Urdenbacher Weg.

Für diese gemeinsamen Führungen im Zweirichtungsbetrieb wird im Folgenden aufgezeigt, dass Mängel bestehen im Hinblick auf Breiten, Vorhandensein der Abstandsflächen und innerorts vor allem auch in Hinblick auf die Verkehrssicherheit. Auf der zukünftigen Führungsform auf diesen Abschnitten wird im Radverkehrskonzept ein Fokus zu legen sein.

**gemeinsame
Geh-/Radwege mit
Benutzungspflicht im
Zweirichtungsverkehr**

⁹ Zum Zeitpunkt der Erhebung bestand für die Krischerstraße noch Benutzungspflicht. Diese wurde jedoch 2014 aufgehoben.

4.3 Mängel und Problemlagen im Radverkehrsnetz

Bei der Überblendung der Karte mit den Radverkehrsanlagen an Hauptstraßen mit der Erforderniskarte werden Netzlücken identifiziert. Deutlich wird, dass es in Monheim keine Netzlücken im städtischen Hauptstraßennetz gibt, aber die heute geltenden Mindeststandards für Radverkehrsanlagen oftmals nicht gewahrt sind. Diese Mindeststandards beziehen sich meist auf nicht ausreichende Breiten oder aber auf fehlende Sicherheitstrennstreifen.

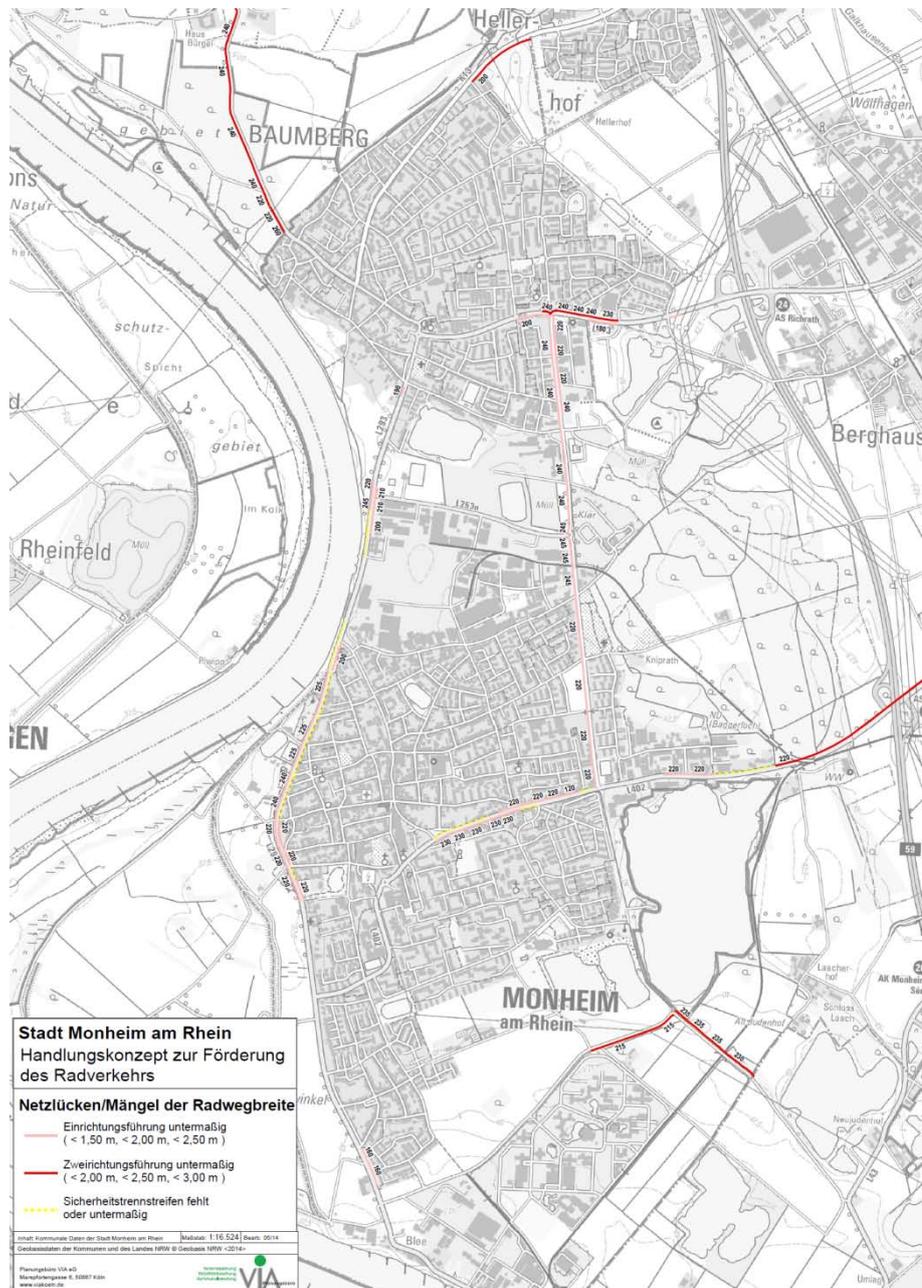


Abbildung 4-4: Mängel in der Radwegbreite

Ins Auge fällt zudem, dass ohne Ausnahme die Radverkehrsnetzbestandteile mit Optimierungsbedarf auf klassifizierten Straßen liegen, für die die Stadt Monheim am Rhein nicht Baulastträger ist.

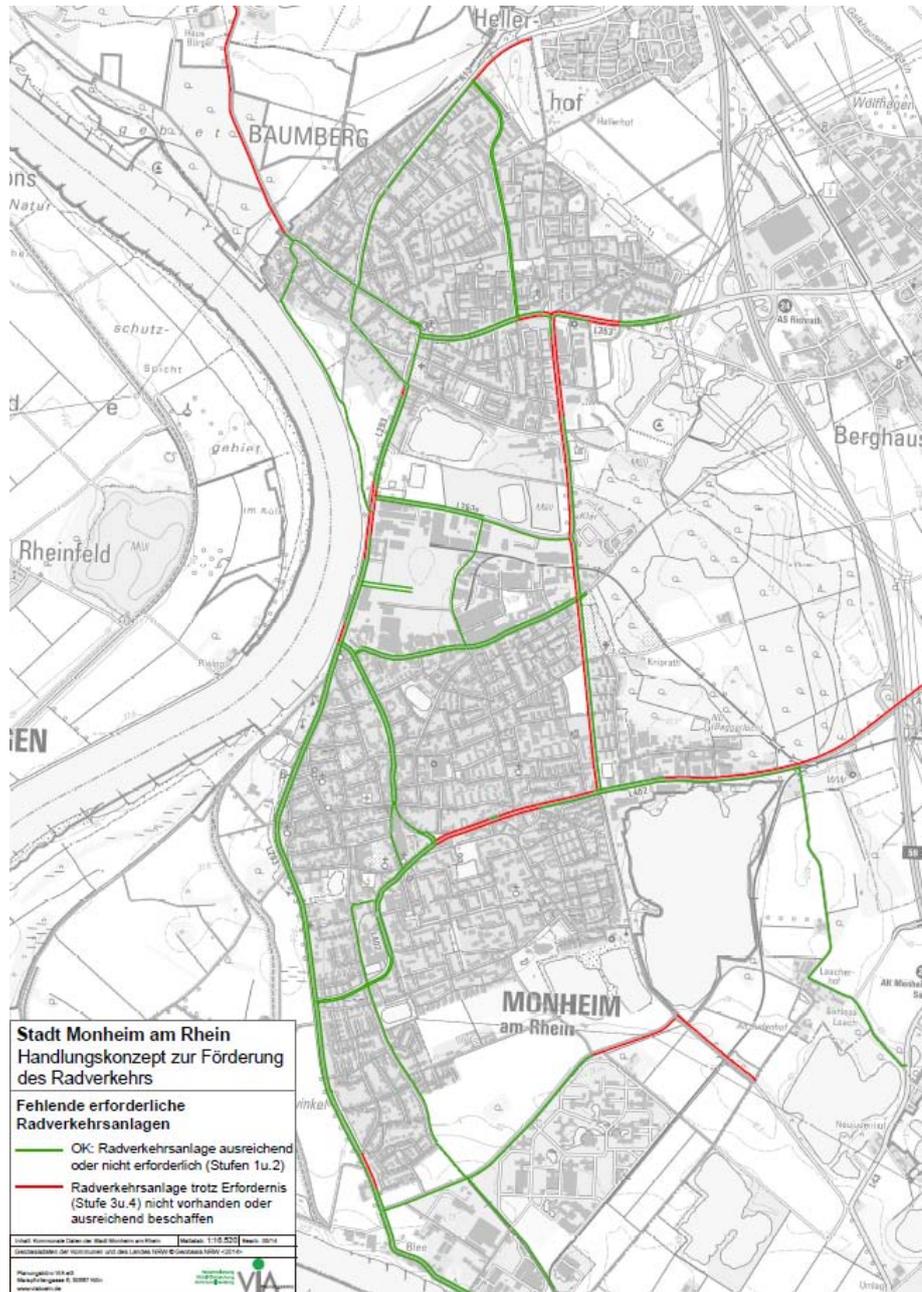


Abbildung 4-5: Radverkehrsanlagen, die nicht den Regelwerken entsprechen

Dies ist vor dem Hintergrund zu sehen, dass die Stadt Monheim am Rhein zurzeit in Verhandlungen mit strassen:nrw steht, einen Teil dieser klassifizierten Straßen zu übernehmen. Dies betrifft:

- Opladener Straße (ab Stadtgrenze/Autobahn)
- Kapellenstraße bis Am Kielsgraben
- Bleer Straße

Sollte die Umstufung realisiert werden können, müssen hier die zur Verfügung stehenden Breiten für Radverkehrsanlagen angepasst werden oder aber andere Maßnahmen, wie z.B. Geschwindigkeitsreduzierung, ergriffen werden.

Darüber hinaus sind fast alle straßenbegleitende Radwege an den klassifizierten Straßen im Stadtgebiet in Bezug auf die Oberflächen sanierungsbedürftig.

Netzverdichtungen

Das Radverkehrsnetz von Monheim knüpft an das Radverkehrsnetz der Nachbargemeinden vor allem über die klassifizierten Straßen an, an denen vielerorts

- die Standards in Bezug auf Breite, Sicherheitstrennstreifen und Oberflächenbeschaffenheit nicht eingehalten werden
- eine starke Kfz-Belastung mit den Folgen Lärm, Luftschadstoffe, ggf. auch Spritzwasser sowie Verkehrsunfallrisiko das Radfahren an diesen Straßen z.T. äußerst unattraktiv macht.

Aus diesen Gründen werden attraktive Alternativrouten abseits der Kfz-Hauptrouuten entwickelt. Diese Routen sind zwar z.T. bereits jetzt fahrbar, werden aber bislang nicht kommuniziert und allgemein sichtbar. Sie können durchaus zu interkommunalen Hauptverbindungen aufgewertet werden.

5 Unfallanalyse

5.1 Methodik

standardisierte Unfalldaten

Als Datengrundlage für die Unfallanalyse wurde die elektronische Unfalltypensteckkarte (EUSka) der Polizei des Kreises Mettmann genutzt. EUSka erfüllt alle im „Merkblatt zur örtlichen Unfalluntersuchung in Unfallkommissionen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen¹⁰ zum Führen und Auswerten von Unfalltypensteckkarten genannten Anforderungen. Durch EUSka werden standardisierte Datengrundlagen für die Unfallforschung geschaffen und Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit können kontinuierlich evaluiert werden.

Unfallschwere

Die Schwere der Unfälle ist ein wesentliches Merkmal der Unfallanalyse. Die Bewertung der Unfallschwere wird nach dem Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in fünf Unfallschwerekategorien eingeteilt:

- Kategorie 1: Unfall mit Getöteten (U(GT))
- Kategorie 2: Unfall mit Schwerverletzten (U(SV))¹¹
- Kategorie 3: Unfall mit Leichtverletzten (U(LV))
- Kategorie 4: schwerwiegender Unfall mit Sachschaden (U(SS))
- Kategorie 5: sonstiger Unfall mit Sachschaden (U(LS)).

Die Darstellung in den Unfalltypenkarten erfolgt durch unterschiedlich große Kreissignaturen.

Unfalltypen

- Ein zweites wesentliches Merkmal der Unfalluntersuchung ist der Unfalltyp. Der Unfalltyp beschreibt die Situation, in der es zum Unfall gekommen ist.
- Zur Bestimmung des Unfalltyps ist allein die Beschreibung der Konfliktsituation ausschlaggebend, die Kategorien werden ausdrücklich nicht nach Unfallursache oder gar Schuldfrage vergeben. Daher ist in der Unfallanalyse, die hier vorgenommen wird, der Unfallverursacher nur näherungsweise über die

¹⁰ Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in Unfallkommissionen (M Uko). Köln, 2012

¹¹ Nach der Statistik der Straßenverkehrsunfälle des Statistischen Bundesamtes: Schwerverletzte sind Personen, die unmittelbar zur stationären Behandlung (mindestens 24 Stunden) in einem Krankenhaus aufgenommen wurden. Gesundheitsberichterstattung des Bundes 06.11.2013
http://www.gbe-bund.de/gbe10/abrechnung.prc_abr_test_logon?p_uid=gastg&p_aid=&p_knoten=FID&p_sp_rache=D&p_suchstring=8960:Verkehrsunf%E4lle.%20Verkehrsunfall, abgerufen am 4.11.2013

Reihenfolge der Nennung anzunehmen. Die Unfallverursacherfrage bzw. die Schuldfrage klärt niemals die Polizei; dies ist eine rechtliche Fragestellung.

Bestimmung des Unfalltyps:	
Allein entscheidend	→ die Konfliktsituation (verkehrstechnische Konstellation)
Nicht (mit)entscheidend	→ die Unfallart (ob und wie es zur Kollision kam)
Nicht (mit)entscheidend	→ die Unfallursache (Fehlverhalten des Verkehrsteilnehmers)
Nicht (mit)entscheidend	→ die Schuldfrage
Konflikt: Die gleichzeitige Annäherung von Verkehrsteilnehmern (Konfliktpartnern) an eine Straßenstelle, an der sie u. U. zusammenstoßen können.	

Abbildung 5-1: Relevanz zur Bestimmung des Unfalltyps¹²

Die Unfalltypen werden nach dem Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in sieben Kategorien, die in den Unfallkarten eine einheitliche Farbigkeit erhalten, eingeteilt:

- Typ 1: Fahrnfall (F); grün
- Typ 2: Abbiege-Unfall (AB); gelb
- Typ 3: Einbiegen/Kreuzen-Unfall (EK); rot
- Typ 4: Überschreiten-Unfall (ÜS); weiß
- Typ 5: Unfall durch ruhenden Verkehr (RV); hellblau
- Typ 6: Unfall im Längsverkehr (LV); orange
- Typ 7: Sonstiger Unfall (SO); schwarz

Diese Unfalltypen werden im Folgenden kurz erläutert und in Bezug auf ihre Radverkehrsrelevanz dargestellt:

Fahrnfall

Fahrnfälle sind laut M Uko:

Der Fahrnfall wurde ausgelöst durch den Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug (wegen nicht angepasster Geschwindigkeit oder falscher Einschätzung des Straßenverlaufs, des Straßenzustandes o.Ä.), ohne dass andere Verkehrsteilnehmer dazu beigetragen haben. Infolge unkontrollierter Fahrzeugbewegungen kann es

¹² Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in Unfallkommissionen (M Uko). Köln, 2012, Seite 8

dann aber zu einem Zusammenstoß mit anderen Verkehrsteilnehmern gekommen sein.

In Bezug auf Fahrurfälle mit Radfahrbeteiligung werden auch Alleinunfälle gefasst.

Abbiege-Unfall

Den Unfalltyp „Abbiege-Unfall“ definiert die M Uko:

Der Unfall wurde ausgelöst durch einen Konflikt mit einem, den Vorrang Anderer zu beachtenden Abbieger und einem aus gleicher oder entgegengesetzter Richtung kommenden Verkehrsteilnehmer (auch Fußgänger!) an Kreuzungen, Einmündungen, Grundstücks- oder Parkplatzzufahrten.

Abbiege-Unfälle sind innerorts sehr häufige Unfalltypen bei Unfällen mit Radverkehrsbeteiligung. Die ERA nennt Beispiele für häufige Abbiege-Unfälle mit Radfahrerbeteiligung:

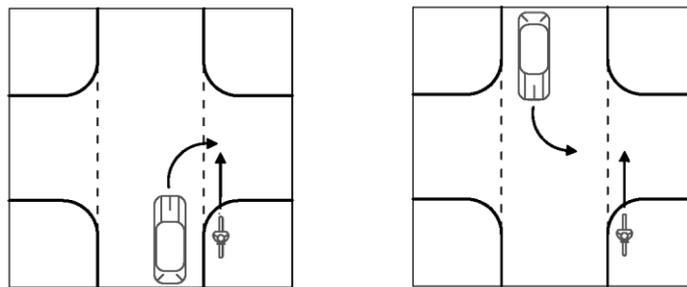


Abbildung 5-1: Abbiege-Unfälle mit geradeaus fahrenden Radfahrern im Seitenraum¹³

Einbiegen/Kreuzen-Unfall

Ebenso wie der Abbiege-Unfall ist der Einbiegen/Kreuzen-Unfall ein häufiger Unfalltyp für Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung innerorts. Unter der Kategorie „Einbiegen/Kreuzen-Unfall“ wird laut M Uko gefasst¹⁴:

Der Unfall wurde ausgelöst durch einen Konflikt zwischen einem Einbiegenden oder kreuzenden Wartepflichtigen und einem vorfahrtberechtigten Fahrzeug an Kreuzungen, Einmündungen oder Ausfahrten von Grundstücken oder Parkplätzen.

Die ERA nennt als einen der häufigsten Radfahrurfälle folgenden Einbiegen-/Kreuzen-Unfall:

¹³ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln, 2010, Seite 38

¹⁴ Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in Unfallkommissionen (M Uko). Köln, 2012, Seite 9

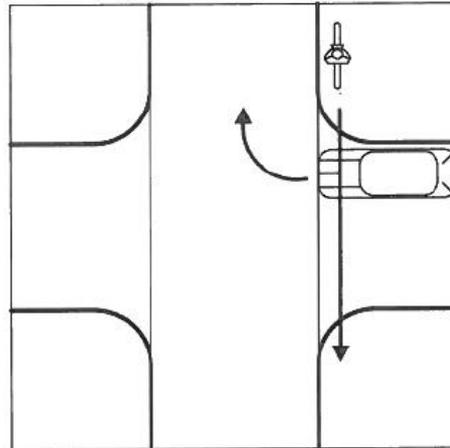


Abbildung 5-2: Unfallträchtigste Konfliktsituation bei Zweirichtungsradsverkehr an Einmündungen ohne Lichtsignalanlage¹⁵

Eine von der Unfallforschung der Versicherer (UDV) zum Unfallgeschehen zwischen abbiegenden Kfz und geradeausfahrenden Radfahrern durchgeführte Studie untersuchte die Einflüsse der Verkehrsinfrastrukturgestaltung und des Verhaltens der Verkehrsteilnehmer auf die Verkehrssicherheit beim Abbiegen an innerörtlichen Knotenpunkten.¹⁶

In vier Städten (Erfurt, Darmstadt, Magdeburg und Münster) wurden rund 900 Unfälle zwischen abbiegenden Kfz und geradeausfahrenden Radfahrern aus den Jahren 2007-2009 analysiert. Als besonders unfallauffällige Infrastrukturen in Bezug auf Rechtsabbiegeunfälle haben sich Radwege mit Furtabsetzungen von mehr als 2 Metern in Verbindung mit Sichthindernissen herausgestellt. In Bezug auf Linksabbiegeunfälle ergaben sich hohe Unfallrisiken bei Radverkehrsführung im Mischverkehr an unsignalisierten Knotenpunkten. Schließlich wurden viele Unfälle jedoch auch durch die unerlaubte Nutzung der Gehwege oder das Linksfahren der Radfahrer begünstigt.

Überschreiten-Unfall

Um einen Überschreiten-Unfall handelt es sich, wenn

Der Unfall durch einen Konflikt zwischen einem die Fahrbahn überschreitenden Fußgänger und einem

¹⁵ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln, 2010, Seite 42

¹⁶ <http://www.udv.de/de/strasse/wege-fuer-radfahrer/mensch/radfahrer>, abgerufen am 18.10.2013

Fahrzeug ausgelöst wurde - sofern das Fahrzeug nicht soeben abgebogen ist.

Unfall mit ruhendem Verkehr

Um einen Unfall mit ruhendem Verkehr handelt es sich, wenn der

Unfall ausgelöst wurde durch einen Konflikt zwischen einem Fahrzeug des fließenden Verkehrs und einem Fahrzeug, das parkt/hält bzw. Fahrmanöver in Zusammenhang mit dem Parken/Halten durchführte.

Diese Unfälle sind häufig Unfälle mit Radfahrerbeteiligung, in denen Radfahrer in plötzlich sich öffnende Autotüren fahren.

Unfall im Längsverkehr

„Unfälle im Längsverkehr“ sind laut M Uko:

Der Unfall wurde ausgelöst durch einen Konflikt zwischen Verkehrsteilnehmern, die sich in gleicher oder entgegengesetzter Richtung bewegten, sofern dieser Konflikt nicht einem anderen Unfalltyp entspricht.

Hierunter werden Überholunfälle und Unfälle aufgrund des nicht Beachtens des Rechtsfahrgebotes geführt.

Sonstige Unfälle

Unter „sonstige Unfälle“ werden Unfälle gefasst, die zu keiner anderen Kategorie zuzuordnen sind.

5.2 Radverkehrssicherheit in Monheim

In den zur Verfügung stehenden EUSka-Daten des Kreises Mettmann für die Stadt Monheim am Rhein wurden alle Unfälle der Jahre 2008 bis 2012 im Geografischen Informationssystem (GIS) räumlich verortet und nach Unfallschwere, -typ und -beteiligung kategorisiert.

In der vorliegenden Unfallanalyse steht der Radverkehr im Fokus, der in der Regel nicht vertieft und kontinuierlich analysiert wird. Es hat sich aufgrund der im Vergleich zum Kfz-Verkehr geringeren Anzahl der Unfälle bewährt, mehrere Jahre in die Analyse mit einzubeziehen, um unfallauffällige Bereiche identifizieren zu können (Drei- oder wie in diesem Falle Fünfjahreskarte). Die größere Anzahl lässt statistisch abgesicherte Aussagen zu und ermöglicht so eine tiefere Auswertung als dies bei einer Jahresauswertung möglich wäre.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass gerade bei Unfällen mit nicht motorisierten Verkehrsbeteiligten nicht alle Unfälle polizeilich gemeldet werden und folglich auch nicht statistisch erfasst werden: So hat eine Studie der Unfallforschung der Versicherer in Münster nachgewiesen, dass dreimal mehr mit dem Fahrrad verunglückte

**Unfallzahlen und
-entwicklung**

Personen in den Krankenhäusern behandelt wurden, als Fahrradunfälle polizeilich gemeldet waren.¹⁷ Dies betrifft in besonderem Maße Alleinunfälle.

Die Anzahl der Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung betrug 201 im gesamten Stadtgebiet in den Jahren 2008 bis 2012. In diesem Zeitraum wurden demnach pro Jahr durchschnittlich 40 Unfälle mit Radfahrerbeteiligung in der Stadt Monheim am Rhein polizeilich registriert. Die Betrachtung der Jahre 2008 bis 2012 zeigt eine relativ konstante Anzahl an Unfällen mit Radfahrerbeteiligung.

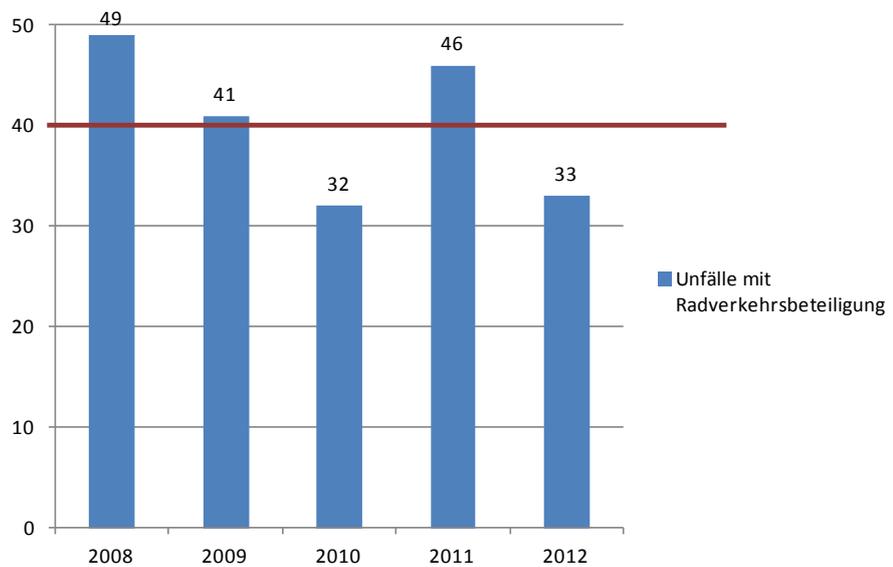


Abbildung 5-3: Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfalljahr (n=201)

Um die Ergebnisse einordnen zu können, werden die Daten der Stadt Monheim am Rhein mit denen der Stadt Eislingen in Baden-Württemberg verglichen, für die das Planungsbüro VIA ebenfalls kürzlich eine Unfallauswertung mit Schwerpunkt Radverkehr ausgewertet hat:

¹⁷ [http://www.klinikum.uni-muenster.de/index.php?id=vollstaendiger_artikel&tx_ttnews\[tt_news\]=1005&cHash=f522f2063199ef74bc3ca4bc3dd5d6](http://www.klinikum.uni-muenster.de/index.php?id=vollstaendiger_artikel&tx_ttnews[tt_news]=1005&cHash=f522f2063199ef74bc3ca4bc3dd5d6), abgerufen am 24.09.2013

	Stadt Monheim	Stadt Eislingen
Fläche (km ²)	23,05	16,41
Einwohner (Ew.)	40.205	19.760
Bevölkerungsdichte (Ew./km ²)	1.744	1.204
Radverkehrsanteil	11% (2000)	ca. 10%
durchschnittliche Anzahl der Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung pro Jahr	40 (2008 bis 2012)	24 (2007 bis 2012)
Verunglücktenhäufigkeit je 10.000 Ew. und Jahr bezogen auf Unfälle mit Radfahrerbeteiligung	9,95	12,15

Abbildung 5-4: Statistische Kenndaten zur Stadt Monheim und zur Stadt Eislingen

Der Vergleich beider Städte ist sinnvoll, da sie eine sehr ähnliche kompakte Siedlungsstruktur aufweisen. Auch der Radverkehrsanteil ist ähnlich. Um die Unfallbelastung vergleichbar zu machen, ist die Verunglücktenhäufigkeit auf 10.000 Einwohner zu beziehen. Dabei schneidet Monheim zunächst besser ab.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Unfallanalyse der Stadt Monheim am Rhein denen der Stadt Eislingen gegenüber gestellt. Zu beachten ist, dass in der Stadt Eislingen sechs Jahre in der Unfallanalyse untersucht wurden, in der Stadt Monheim am Rhein jedoch nur fünf Jahre, so dass in den folgenden Vergleichen nur die prozentualen Zahlen zu vergleichen sind.

Unfallschwere

Die Unfallkategorie gibt die Schwere des Unfalls wieder. Die von der Polizei gelieferten Daten bilden im Wesentlichen nur die Personenschäden bei den Unfällen mit Radverkehrsbeteiligung ab.

In der Stadt Monheim am Rhein ereignete sich in den untersuchten fünf Jahren kein Unfall mit Radverkehrsbeteiligung mit Todesfolge. Es wurden 48 Unfälle mit Schwerverletzten und 144 Unfälle mit Leichtverletzten im Zeitraum 2008 bis 2012 durch die Polizei aufgenommen.

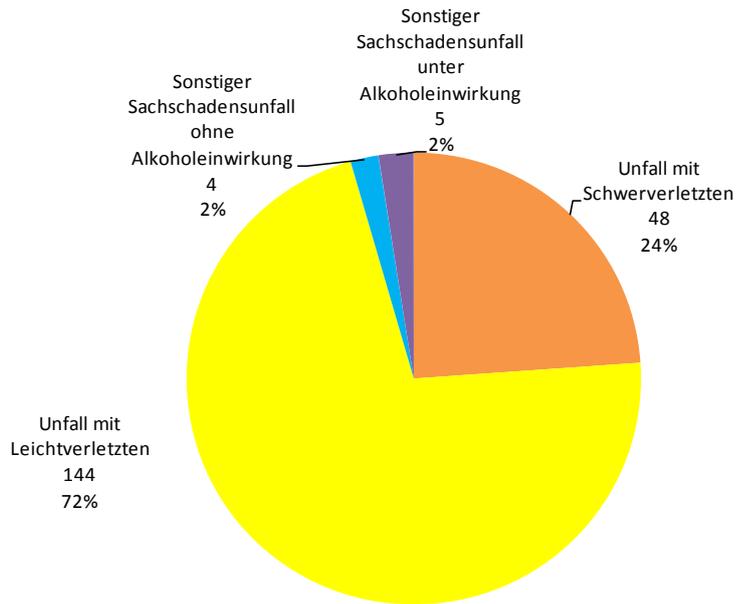


Abbildung 5-5: Unfälle mit Radfahrereteiligung nach Unfallschwere in Monheim 2008 – 2012 (n=201)

Fünf Unfälle mit Radfahrereteiligung im untersuchten Zeitraum wurden Kategorie 6 zugeordnet, d.h. fanden unter Alkoholeinwirkung statt.

Damit ist das Unfallbild bezogen auf die Unfälle mit Radfahrereteiligung in der Stadt Monheim am Rhein undramatisch: 72% aller Unfälle mit Radfahrereteiligung, die polizeilich registriert wurden, haben Leichtverletzte zur Folge. Dennoch ist es im Sinne des Ziels „Vision Zero“¹⁸ wichtig, die Unfalllage zu analysieren und die bestehenden Konfliktpunkte zu entschärfen.

Beide Städte hatten keine Toten bei Unfällen mit Radfahrereteiligung in den längeren Untersuchungszeiträumen zu beklagen.

**Vergleich Unfallschwere
Monheim - Eislingen**

¹⁸ Ziel der Verkehrssicherheitsarbeit ist es, den Verkehr so sicher zu gestalten, dass möglichst keine Verkehrsunfälle mit Toten oder Schwerverletzten zu beklagen sind. Siehe auch: http://de.wikipedia.org/wiki/Vision_Zero

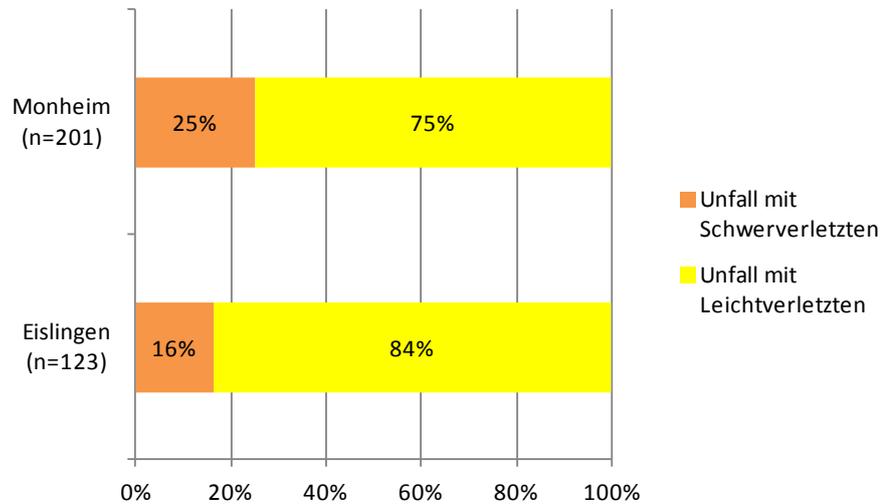


Abbildung 5-6: Unfälle mit Radfahrereteiligung nach Unfallschwere im Vergleich

Dies zeigt, dass zwar insgesamt bezogen auf alle polizeilich erfassten Personen- und Sachschadensunfälle mit Radverkehrsbeteiligung die Verunglücktenhäufigkeit in Monheim geringer als in Eislingen ist, doch die Wahrscheinlichkeit, sich in Monheim mit dem Fahrrad schwer zu verletzen, etwas höher ist.

	Stadt Monheim	Stadt Eislingen
Einwohner (Ew.)	40.205	19.760
durchschnittliche Anzahl der Unfälle mit schwerverletzten Radfahrern pro Jahr	9,6 (2008 bis 2012)	3,3 (2007 bis 2012)
Schwerverletzten-Verunglücktenhäufigkeit je 100.000 Ew. und Jahr bezogen auf Unfälle mit Radfahrereteiligung	23,9	16,7

Abbildung 5-7: Vergleich der Schwerverletzten-Häufigkeit in der Stadt Monheim und in der Stadt Eislingen

Die Ursache für die in Monheim höhere Anzahl Schwerverletzter ist schwer zu bestimmen. In der räumlichen Unfallanalyse soll hierauf ein Schwerpunkt gelegt werden.

Unfalltyp

Der Unfalltyp beschreibt die Konfliktsituation, in deren Folge es zu einem Unfall kommt.

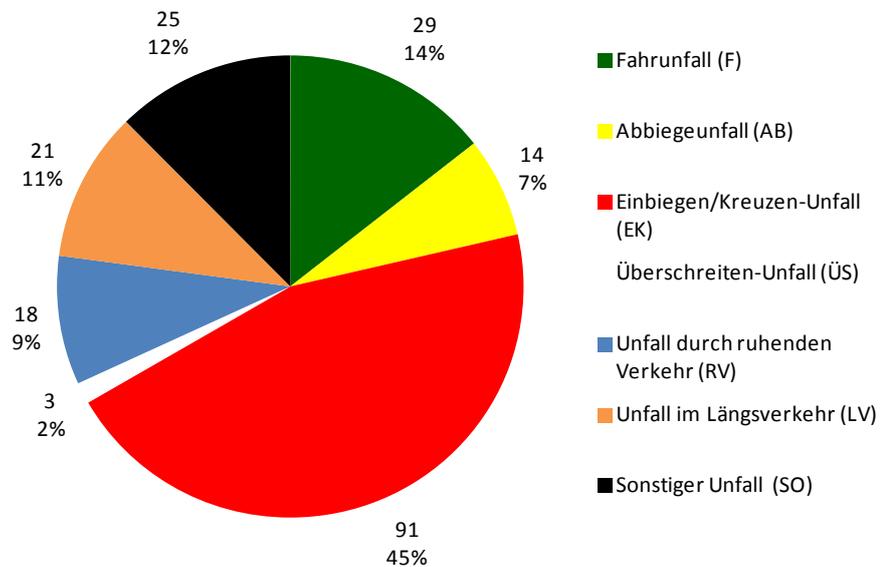


Abbildung 5-8: Unfälle mit Radfahrereteiligung nach Unfalltyp in Monheim 2008 – 2012 (n=201)

Nach Unfalltypen aufgeschlüsselt sind Einbiegen-/Kreuzen-Unfälle mit insgesamt 45% (91 Unfälle mit Radfahrereteiligung) der am häufigsten vorkommende Typ.

7% aller Unfälle werden dem Unfalltyp „Abbiege-Unfall“ zugeordnet.

Betrachtet man beide Kategorien zusammen, so sind mehr als die Hälfte aller Unfälle mit Radfahrereteiligung Unfälle an Knotenpunkten, wozu auch Unfälle an Grundstückseinfahrten gehören. Dieses Ergebnis ist ein Typisches: Radfahrer sind im innerörtlichen Radverkehrsnetz vor allem an Knotenpunkten oder an Ein- und Ausfahrten unfallgefährdet.¹⁹

14% der erfassten Unfälle mit Radfahrereteiligung sind „Fahrunfälle“ (29 Unfälle).

11% (21) aller Unfälle mit Radfahrereteiligung in Monheim am Rhein finden im Längsverkehr statt.

9% (18) aller Unfälle sind „Unfälle durch den ruhenden Verkehr“:

Es zeigen sich wenige Abweichungen im Städtevergleich in Bezug auf den Unfalltyp:

Vergleich Unfalltyp Monheim - Eislingen

¹⁹ Maier, Reinhold: Radverkehrsführung in Stadtstraßen – Aktuelle Anforderungen und Lösungen. In: Straßenverkehrstechnik, Ausgabe 9/2013, Seite 585

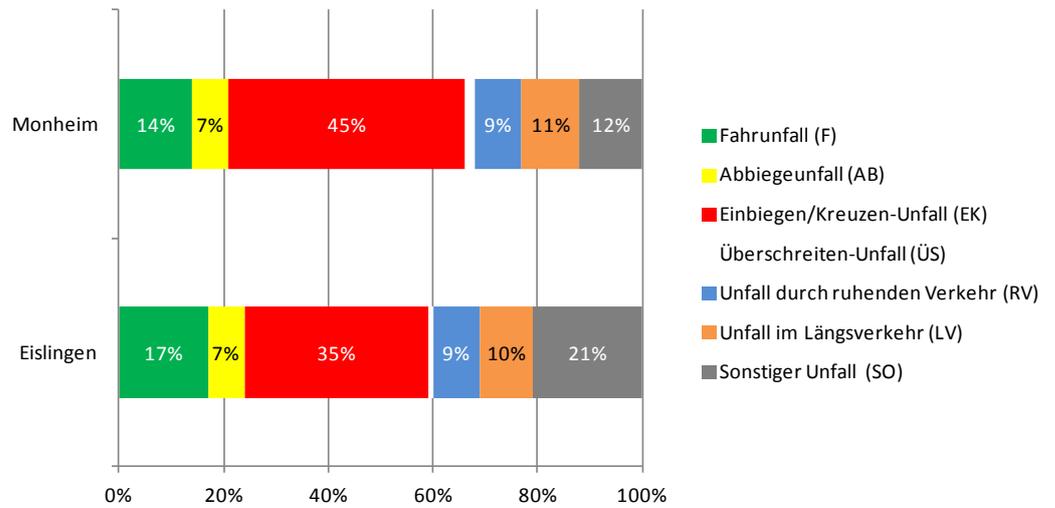


Abbildung 5-9: Unfälle mit Radfahrereteiligung nach Unfalltyp in der Stadt Monheim (n=201) und in der Stadt Eisligen (n=144) im Vergleich

Auch in der Stadt Eisligen machen die Einbiegen/Kreuzen-Unfälle und die Abbiege-Unfälle fast die Hälfte aller Unfälle mit Radfahrereteiligung aus. Die Fahrnfälle gehören auch hier zu den zweithäufigsten Unfalltypen.

Unfallbeteiligung

Für die Unfälle mit Radfahrereteiligung wurden auch die Angaben zur Unfallbeteiligung ausgewertet:

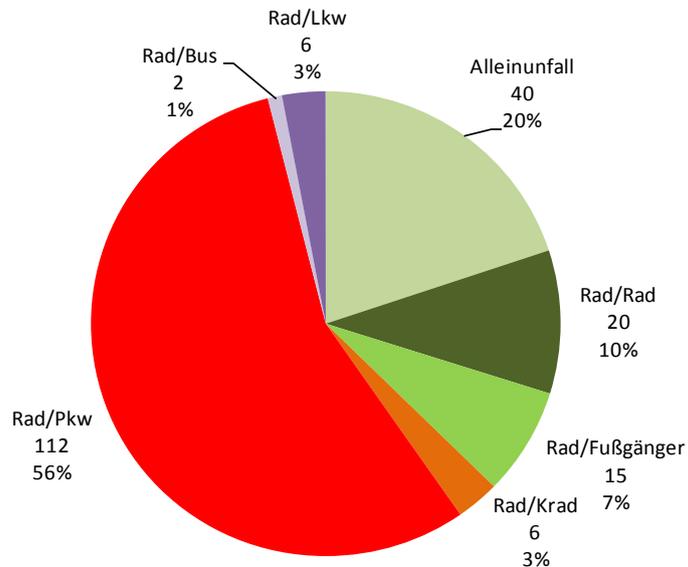


Abbildung 5-10: Unfallbeteiligte für alle Unfälle mit Radfahrereteiligung in Monheim 2008 – 2012 (n=201)

56% aller Unfälle mit Radfahrereteiligung haben als ersten Unfallbeteiligten den Pkw. Damit wird ausdrücklich nicht die Unfallursache oder die Schuldfrage beschrieben. Allerdings belegt die bereits zitierte Studie der UDV in den vier Untersuchungsstädten, dass Kfz-Fahrer in mehr als 90 % Hauptverursacher der Unfälle waren.²⁰

Insgesamt geschehen Unfälle mit Radfahrereteiligung zu 37% mit anderen nicht motorisierten Verkehrsteilnehmern. Davon sind 20% aller Unfälle Alleinunfälle, 7% sind Unfälle mit Fußgängern, 10% sind Kollisionen zwischen zwei Radfahrern. Auch vor dem Hintergrund, dass bei allen Unfällen mit unmotorisierten Verkehrsteilnehmern von einer hohen Dunkelziffer auszugehen sein wird, zeigt diese Auswertung, dass die Konfliktsituationen zwischen Radfahrern und Fußgängern vor allem durch die Presse überbewertet werden.

Auch der Vergleich der Unfallbeteiligten in den beiden Städten zeigt große Übereinstimmungen:

**Vergleich Unfallbeteiligte
Monheim - Eislingen**

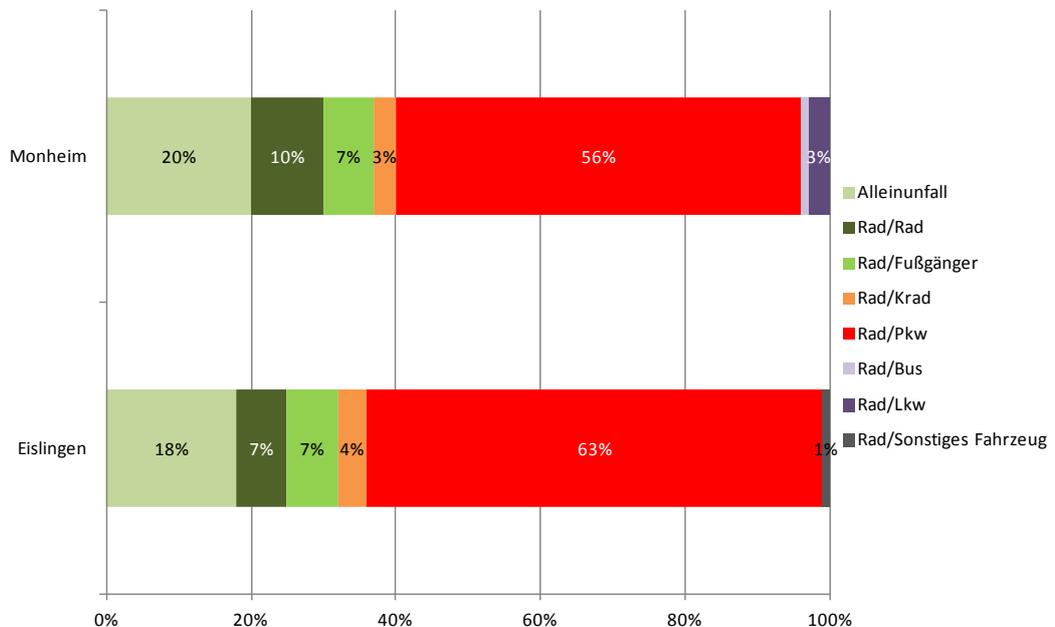


Abbildung. 5-11: Unfallbeteiligte für alle Unfälle mit Radfahrereteiligung in der Stadt Monheim (n=201) und in der Stadt Eislingen (n=144) im Vergleich

In Eislingen ist Dominanz des Unfallgegners Pkw noch augenfälliger. An zweiter Stelle stehen auch hier die Alleinunfälle.

²⁰ <http://www.udv.de/de/strasse/wege-fuer-radfahrer/mensch/radfahrer>, abgerufen am 18.10.2013

3% der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung in Monheim haben als Unfallgegner den Schwerverkehr. Üblicherweise sind dies die Unfälle mit besonders schweren Unfallfolgen, wenn die Radfahrer im Toten Winkel übersehen und von den Lkw überrollt werden. In Monheim hat jedoch im untersuchten Zeitraum nur ein Unfall zwischen Lkw und Radfahrer einen Schwerverletzten zur Folge, drei weitere Leichtverletzte. Diese werden im Folgenden noch räumlich zu untersuchen sein.

Untersucht man nur die Unfälle mit Schwerverletzten, so zeigt sich, dass vor allem die Unfälle mit den Unfallgegnern Pkw und Rad, aber auch Rad und Rad sowie vor allem auch Rad im Alleinunfall schwere Personenschäden zur Folge haben:

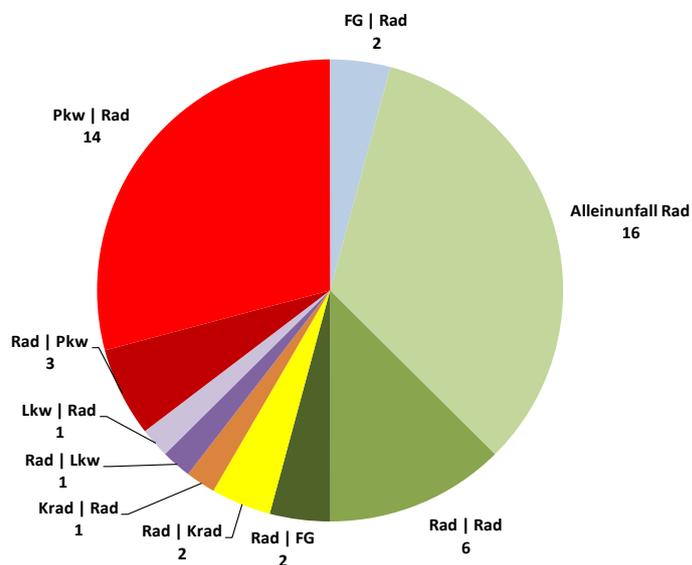


Abbildung 5-12: Unfallbeteiligte für alle Unfälle mit Radfahrerbeteiligung in der Stadt Monheim bei allen Unfällen mit Schwerverletzten (n=48)

Unfallursachen bei Unfällen, die durch Radfahrer verschuldet werden

Wertet man die Ursachen in den Unfällen aus, in denen Radfahrer als erste Unfallbeteiligte angegeben werden, ergibt sich für den Untersuchungsraum in den Jahren 2008 bis 2012 folgendes Bild:

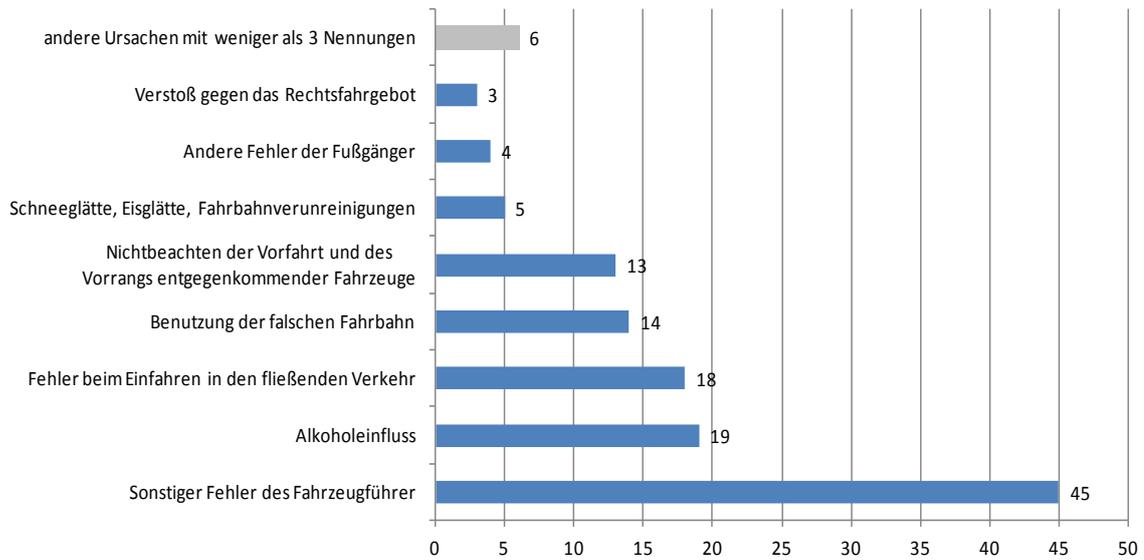


Abbildung 5-13: Radfahrer als erster Unfallbeteiligter und Unfallursachen in Monheim 2008 – 2012 (n=127, Mehrfachantworten ausgewertet)²¹

Die häufigsten Ursachen bei den Unfällen, in denen Radfahrer von der Polizei als erste Unfallbeteiligte genannt werden, sind „sonstige Fehler des Fahrzeugführers“. Dies scheint eine „Restkategorie“ zu sein.

Das Radfahren unter Alkoholeinfluss ist in der Stadt Monheim am Rhein eine häufig festgestellte Unfallursache; gerade kürzlich wurde das Heraufsetzen der Promillegrenzen für Radfahrer in den Medien diskutiert.

„Fehler beim Einfahren in den fließende Verkehr“ wird als dritthäufigste Unfallursache in den Polizeiakten vermerkt. Möglicherweise sind hier die Übergänge von einer Führungsform in die andere genauer zu untersuchen.

In 14 Fällen wurde „Benutzung der falschen Fahrbahn“ als Ursache angegeben. Dass das illegale (und das legale!) Fahren auf der falschen Radwegseite eine der häufigsten Unfallursachen bei Unfällen mit Radfahrerbeteiligung ist, ist allgemein bekannt und wird durch viele empirische Untersuchungen belegt.²²

²¹ In den Unfallaufnahmen der Polizei können maximal drei Unfallursachen pro Unfallbeteiligter dokumentiert werden. Diese Analyse bezieht die Mehrfachantworten mit ein und bezieht sich damit nicht mehr auf die Anzahl der Fälle, sondern auf die der Antworten.

²² <http://www.udv.de/de/strasse/wege-fuer-radfahrer/mensch/radfahrer>, abgerufen am 18.10.2013
<https://www.polizei.nrw.de/media/Dokumente/Behoerden/Koeln/vustat-2012-koeln->

Auch das Nichtbeachten der Vorfahrt durch Radfahrer (und allen anderen Verkehrsteilnehmern!) ist ein allseits bekanntes Phänomenen. Monheim (und auch Eislingen) hat allerdings kaum noch LSA-geregelte Knotenpunkte, daher findet das Nichtbeachten von LSA-Zeichen, das in größeren Städten weit verbreitet ist und verstärkt gehandelt wird, hier keinen Niederschlag.

**Vergleich Unfallursache
Monheim – Eislingen**

Das Bild zu den Unfallursachen ist in den beiden Städten ähnlich, weist jedoch auch einige wichtige Unterschiede auf:

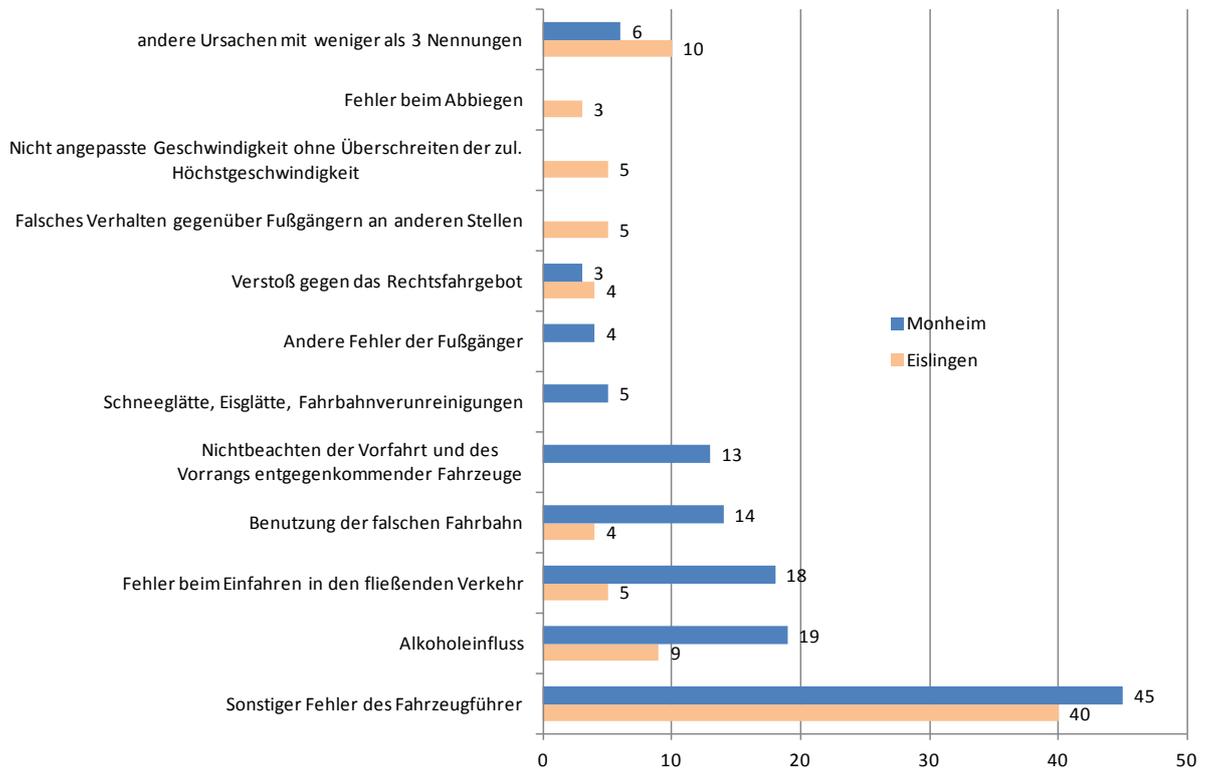


Abbildung 5-14: Unfallursachen für alle Unfälle mit Radfahrer als erster Beteiligte in der Stadt Monheim und in der Stadt Eislingen im Vergleich

Die Kategorie „sonstige Fehler des Fahrzeugführers“ wird in beiden Städten augenscheinlich gerne als „Restkategorie“ vergeben.

An zweiter Stelle liegt in beiden Städten die Ursache „unter Alkoholeinfluss“ und an dritter „Fehler beim Einfahren in den fließenden Verkehr“.

[lev%282%29.pdf](http://www.berlin.de/lev%282%29.pdf)
<http://www.berlin.de/imperia/md/content/polizei/strassenverkehr/unfaelle/statistik/radfahrer2012.pdf?start&ts=1363169313&file=radfahrer2012.pdf>

Während in Monheim „Benutzung der falschen Fahrbahnteile“ und „Nichtbeachten der Vorfahrt entgegenkommender Fahrzeuge“ die nächst häufigsten Ursachen sind, sind es in Eislingen „Falsches Verhalten gegenüber Fußgängern“ und „Nichtangepasste Geschwindigkeit“. Das weist darauf hin, dass das legale Fahren auf Zweirichtungswegen oder das illegale Fahren auf Richtungswegen in Monheim wohl problematisch für die Verkehrssicherheit ist, während in Eislingen eher ein nicht angepasstes Verhalten der Fahrradfahrer von der Polizei dokumentiert wird.

5.3 Räumliche Verteilung der Unfälle

Unfälle an Knotenpunkten

Die Unfallanalyse ergab, dass 52% der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung an Knotenpunkten stattgefunden haben. Somit kann eine kartografische Verortung der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung die „Hot Spots“ aufzeigen, an denen dringender Handlungsbedarf zur Optimierung der Verkehrssicherheit besteht.

räumliche Analyse: Unfallzahl

Zunächst werden die Unfälle nach Anzahl ausgewertet:

Die meisten Unfälle finden an Knotenpunkten statt, was bereits die quantitative Auswertung ergeben hat (siehe Abbildung 5-8). Besonders auffällig sind folgende Knotenpunkte:

- Krischerstraße / Mittelstraße (6 Unfälle)
- Niederstraße / Schwalbenstraße (5 Unfälle)

Weiterhin unfallauffällig sind:

- Opladener Straße / Baumberger Chaussee (3 Unfälle)
- Opladener Straße / Schwalbenstraße (3 Unfälle)
- Opladener Straße / Berliner Platz (3 Unfälle)
- Berliner Ring / Delitzscher Straße (4 Unfälle)
- Berliner Ring / vor OHG (insgesamt 5 Unfälle)
- Berliner Ring / Lichtenberger Straße (3 Unfälle)
- Berliner Ring / Heerweg (2 Unfälle)
- Bleer Straße / Alfred-Nobel-Straße (3 Unfälle)
- Krischerstraße / Gartzenweg / Alte Schulstraße (3 Unfälle vor Umbau, seit 2013 Kreisverkehrsplatz)
- Rheinpromenade / Am Kielsgraben (insgesamt 3 Unfälle, vor Umbau in Kreisverkehr 1 Unfall (2009), nach Umbau in Kreisverkehr 2 Unfälle)
- Geschwister-Scholl-Straße / Garather Weg (3 Unfälle)

Diese Knotenpunkte werden im Laufe der Bearbeitung einer genaueren Analyse unterzogen. Zu betonen ist, dass mit Ausnahme des Kreisverkehrsplatzes Am Kielsgraben / Rheinpromenade alle anderen Kreisverkehrsplätze in der Unfallanalyse unauffällig sind.

**räumliche Analyse
Unfallschwere**

Die folgende Karte zeigt im Überblick die räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfallkategorie (Unfallschwere):

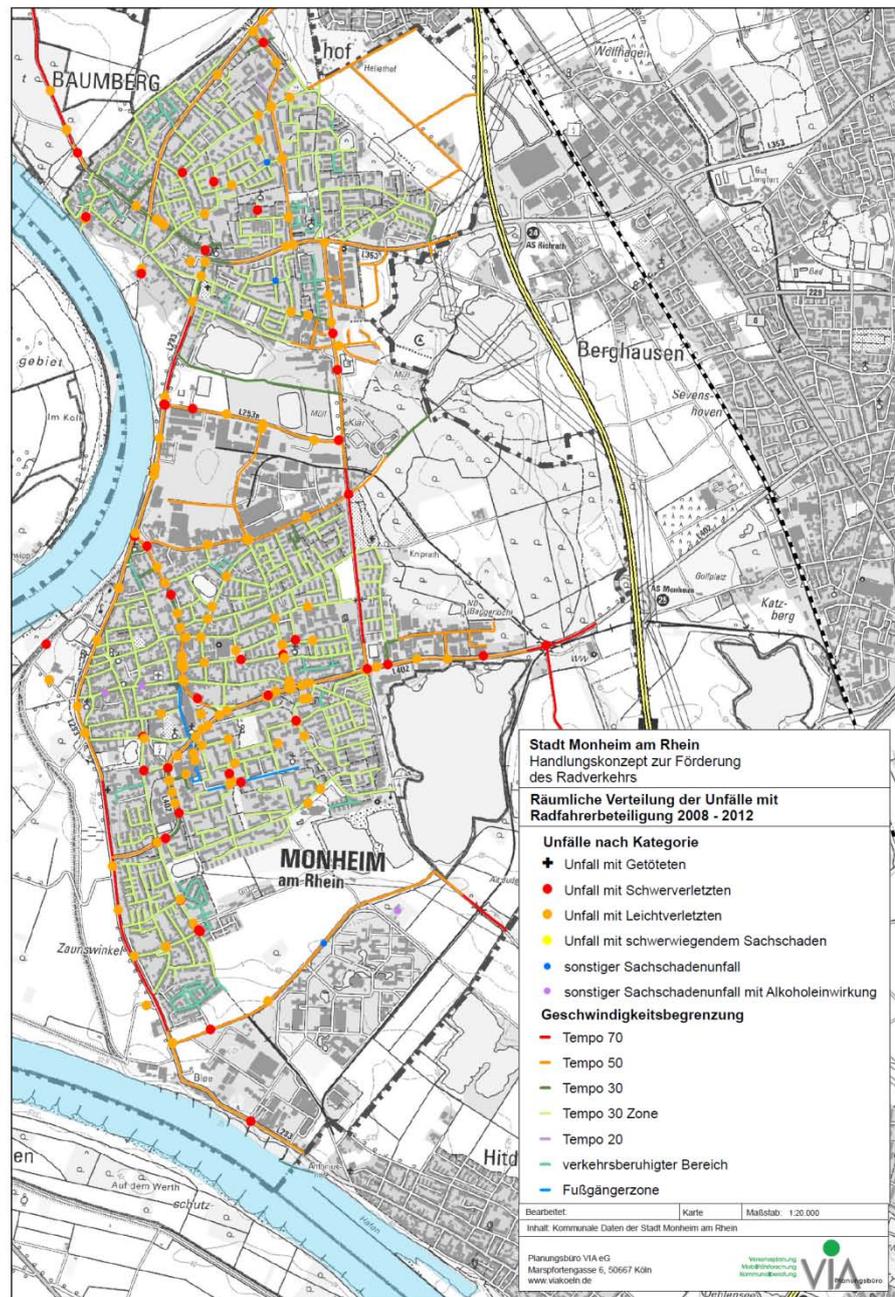


Abbildung 5-15: Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfallschwere

Aus der Karte wird ersichtlich, dass an den Knotenpunkten an den Hauptverkehrsstraßen Unfallauffälligkeiten mit Schwerverletzten festzustellen sind.

Darüber hinaus finden aber auch Unfälle mit schwerem Personenschaden abseits des Hauptstraßennetzes statt. Hierbei sind häufig

**räumliche Analyse:
Unfalltyp**

Alleinunfälle als Fahrunfälle festzustellen, die meist nicht infrastrukturell beeinflussbar sind.

In der nächsten Karte werden die Unfälle nach Unfalltyp dargestellt. Wie bereits erwähnt, sind mehr als die Hälfte der Unfälle Einbiegen/Kreuzen-Unfälle oder Abbiegeunfälle an Knotenpunkten.

Neben den Knotenpunkten im Hauptstraßennetz sind auch die Knotenpunkte an den Straßen

- Am Hang
- Heerweg
- Schwalbenstraße

unfallauffällig.

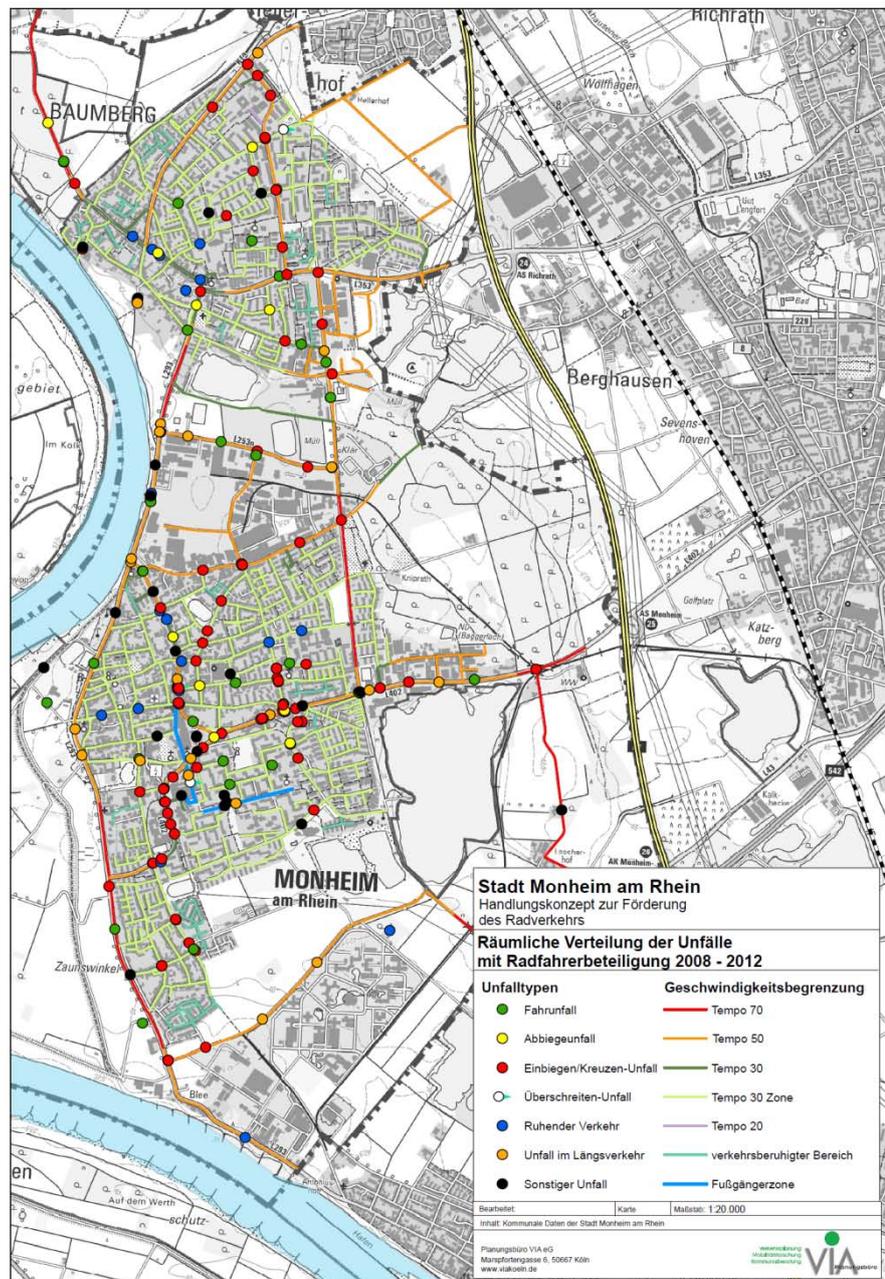


Abbildung 5-16: Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfalltyp

Radfahrerunfälle mit ruhendem Verkehr passieren gehäuft entlang der Krischerstraße und der Hauptstraße. Auch dies wird im Zuge der Bearbeitung des Radverkehrskonzeptes berücksichtigt werden.

räumliche Analyse:
Unfallbeteiligung

Die folgende Karte zeigt die Verkehrsbeteiligung bei den Unfällen auf:

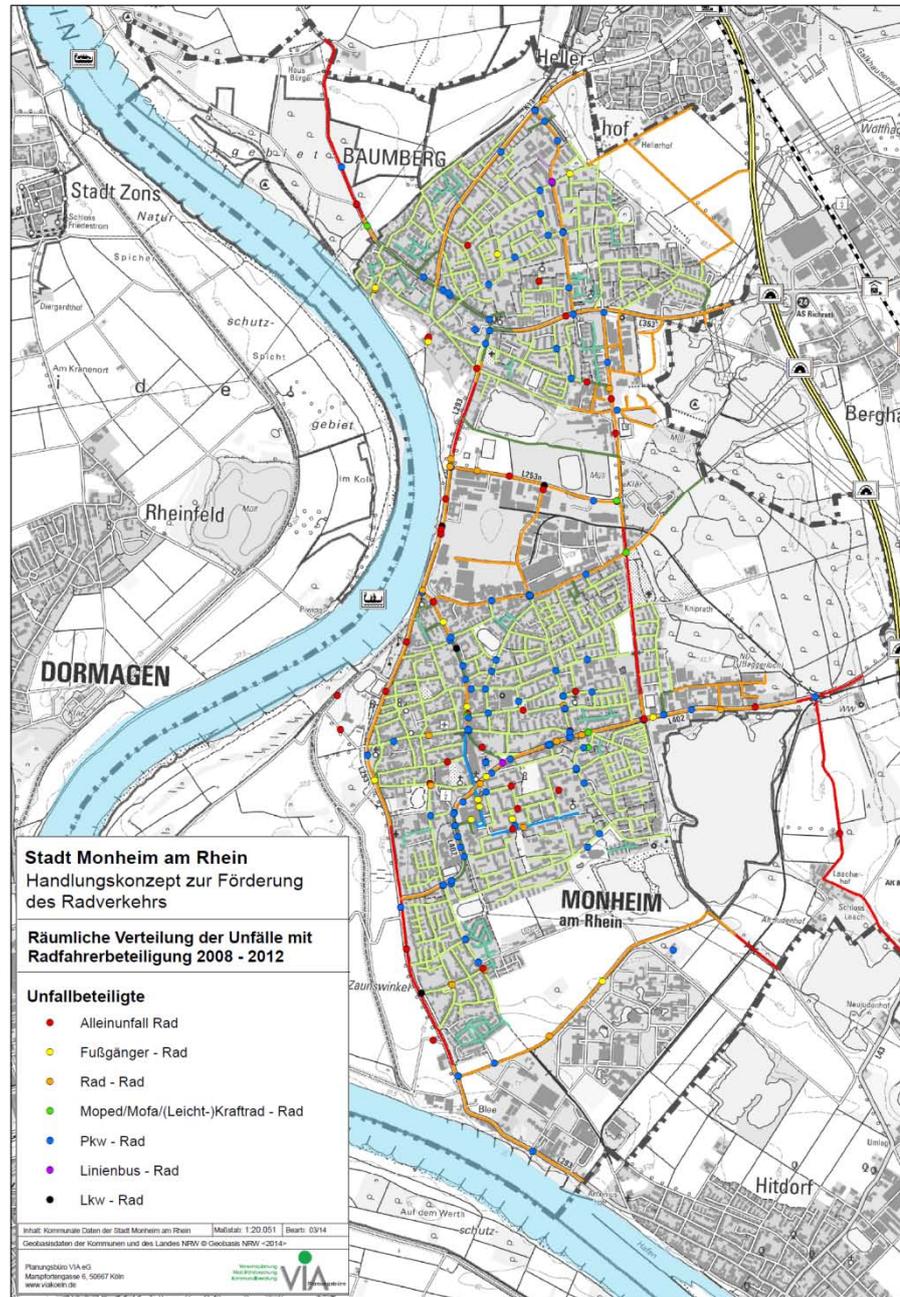


Abbildung 5-17: Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfallbeteiligung

Wie erwähnt, sind viele Fahrunfälle Alleinunfälle, die leider häufig auch schweren Personenschaden zur Folge haben: Deutlich wird dies entlang der Rheinpromenade.

Fußgänger – Rad-Unfälle sind insgesamt sehr selten in den untersuchten fünf Jahren und sie verteilen sich mit Ausnahme von zwei

Unfällen in der Fußgängerzone über das ganze Stadtgebiet. Schwerverletzte gab es zwei: Einen auf der Charlottenburger Straße und einen auf der Deichstraße.

Auch gibt es in dem untersuchten Zeitraum nur fünf Unfälle mit Radfahrern und Lkw: Nur einer davon hatte einen Schwerverletzten zur Folge, dieser Unfall fand auf der nördlichen Krischerstraße statt. Allerdings gab es zwei Unfälle mit Lkw – Rad auf der Daimlerstraße: einen im Knotenpunkt mit Am Kielsgraben und einen im Knotenpunkt mit der Niederstraße. Beide unfälle waren Einbiegen/Kreuzen-Unfälle. Auf der Niederstraße ist während der Bearbeitung des Radverkehrskonzeptes ein Schutzstreifen auf der nördlichen Seite markiert worden, der Knotenpunkt Daimlerstraße/ Am Kielsgraben ist ungünstig, weil hier die Radverkehrsführung verschwenkt von der Fahrbahn ist und zudem ein Zweirichtungsradweg aufgelöst wird. Mittelfristig sollte an dieser klassifizierten Straße ein durchgehender Richtungsradweg an der nördlichen Seite gebaut werden.

5.4 Fazit aus der Unfallanalyse

Durchschnittlich passieren pro Jahr in Monheim am Rhein 40 Unfälle mit Radfahrereteiligung. Im Vergleich mit Eislingen, einer Kleinstadt in Baden-Württemberg, ist die Verunglücktenhäufigkeit in Monheim gering. Allerdings ist die Wahrscheinlichkeit, in Monheim mit dem Fahrrad schwer zu verunglücken, höher als in Eislingen.

Mehr als die Hälfte aller Unfälle mit Radfahrereteiligung sind Einbiegen/Kreuzen-Unfälle und Abbiegeunfälle, d.h. vor allem sind die Knotenpunkte in Monheim am Rhein für Radfahrer ein Sicherheitsrisiko. Dies bedeutet zudem, dass 56% aller Unfälle zwischen den Unfallbeteiligten Pkw und Rad geschehen.

Die Unfallanalyse zeigt, dass vor allem das Hauptstraßennetz flächendeckend im Hinblick auf Optimierungspotenzial an Knotenpunkten untersucht werden muss. Darüber hinaus sind einzelne Straßen im Tempo-30-Netz auf Sicherheitsdefizite zu überprüfen.

6 Neue Elemente im Radverkehrsnetz

Monheim am Rhein hat bereits ideale Voraussetzungen für das Fahrradfahren: Neben den günstigen topografischen und siedlungsstrukturellen Voraussetzungen ist Monheim mit wenigen Ausnahmen eine Tempo 30-Stadt. Auch sind die wenigen Lichtsignalanlagen nur noch an den klassifizierten Straßen vorhanden. Flächenhaftes Radfahren im Mischverkehr auf der Straße ist folglich fast überall gefahrlos möglich.

Die Evaluierung des Radverkehrskonzeptes auf der Grundlage des Verkehrsentwicklungsplanes Monheim am Rhein 2002 hat ergeben, dass

- Von 100 vorgeschlagenen Maßnahmen 55 ganz oder teilweise umgesetzt wurden oder sich in der Umsetzung befinden.
- Von den 45 noch nicht umgesetzten Maßnahmen entfallen 18 auf klassifizierte Straßen, für die die Stadt Monheim am Rhein nicht Baulastträger ist.

Somit ist vieles im städtischen Netz umgesetzt und es gilt, neue Qualitäten zu schaffen. Drei Infrastrukturelemente des vorliegenden Radverkehrskonzeptes für die Stadt Monheim am Rhein sind neu und optimieren bzw. ergänzen die Radverkehrsinfrastruktur:

- Duale Führungsform
- Radschnellweg
- Fahrradstraßennetzkonzept

Diese für Monheim neuen Netzelemente sollen in diesem Kapitel näher erläutert werden.

6.1 Duale Führungsformen

Auf einigen Abschnitten an Hauptverkehrsstraßen ist veraltete Radverkehrsinfrastruktur als baulich angelegter Radweg im Seitenraum vorhanden, die den aktuellen Standards in Bezug auf Breiten nicht mehr entspricht.

Teilweise sind innerorts auch noch Zweirichtungsradwege angeordnet oder zumindest im Zweirichtungsverkehr freigegeben, die vor allem an den Knotenpunkten Sicherheitsdefizite aufweisen und ebenfalls die erforderlichen Breiten auf der Strecke nicht haben. In diesen Fällen müssen Alternativen geschaffen und die Radwegebenutzungspflicht aufgehoben werden.

**Innerorts: richtungs-
bezogener Radverkehr**

Als ein Grundsatz des Radverkehrskonzeptes wird formuliert, dass innerorts richtungsbezogener Radverkehr als Ziel anzustreben ist. Folglich sind die in Monheim noch vorhandenen Zweirichtungsradwege innerorts aufzuheben.

**Asymmetrische
Führungsform**

Da in vielen Fällen aufgrund nicht vorhandener Fahrbahnbreiten weder die Anlage eines Richtungsradweges im Seitenraum noch die Markierung von Schutzstreifen auf beiden Seiten möglich ist, werden asymmetrische Führungsformen umgesetzt.

Ein Beispiel hierfür ist die Markierung eines Schutzstreifens auf der nördlichen Seite des Garather Weges und der fakultativen Einrichtungsführung auf dem baulich angelegten Radweg auf der südlichen Seite.

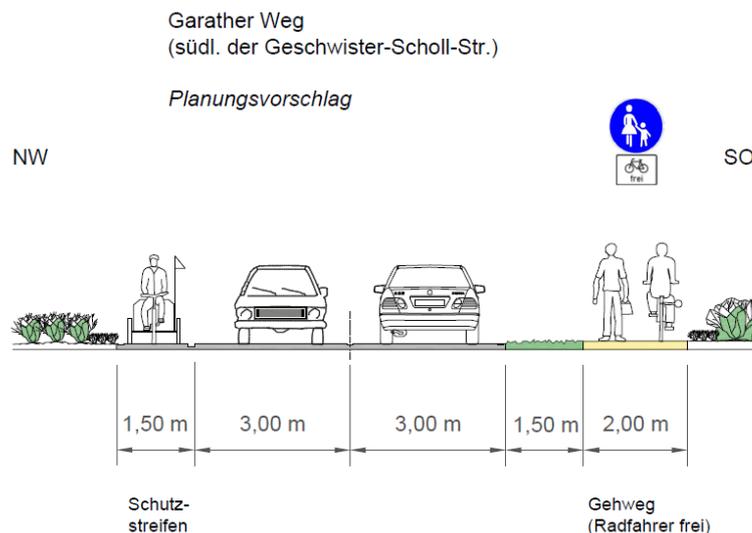


Abbildung 6-1: zukünftige asymmetrische Führungsform auf dem Garather Weg

Auch auf der Geschwister-Scholl-Straße soll mittelfristig diese Lösung umgesetzt werden. Diese Maßnahme muss über begleitende Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Parken begleitet werden. Auch die anliegenden Schulen müssen über die geplante Radverkehrsführung vorab informiert werden.

Wahlfreie Führung

Vorhandene Radverkehrsanlagen im Seitenraum, die nicht mehr den aktuellen Standards entsprechen, sollen i.d.R. nicht zurückgebaut werden, sondern als Angebot ohne Benutzungspflicht erhalten bleiben, allerdings nur im Richtungsverkehr.

Dies bedingt, dass sich alle Verkehrsteilnehmer in Monheim am Rhein auf eine neue Situation einstellen müssen: Radfahrer können

zukünftig wählen, ob sie auf der Straße, z.T. auch ohne gesonderte Radverkehrsinfrastruktur, im Mischverkehr fahren oder ob sie den „anderen“ Radweg im Seitenraum nutzen wollen.

Dieses Vorgehen trägt der Tatsache Rechnung, dass Radfahrer ganz unterschiedliche Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur stellen: Während die einen routinierte Alltagsradfahrer sind, die möglichst schnell voran kommen möchten, und die Mischführung auf der Fahrbahn bevorzugen, sind andere Radfahrer eher unsicher und fühlen sich im Seitenraum wohler als im Mischverkehr auf der Fahrbahn. Hierzu sind vor allem Kinder und Jugendliche zu zählen, aber auch Senioren und grundsätzlich Radfahrer, die ihr Verkehrsmittel nicht so häufig nutzen. Zu betonen ist aber, dass Rad fahrende Kinder bis zu einem Alter von 8 Jahren auf dem Gehweg fahren müssen und bis zu 10 Jahren auf dem Gehweg fahren dürfen. Erst danach gilt auch für sie die Wahlfreiheit der Führungsform im dualen System.

Diese neue Wahlfreiheit muss allen Verkehrsteilnehmern sichtbar gemacht werden, um Konflikte möglichst zu vermeiden. Viele Kommunen haben zur Sichtbarmachung der Wahlfreiheit bereits eigene Lösungsmöglichkeiten entwickelt:



Abbildung. 6-2: *Sichtbarmachung der Wahlfreiheit im dualen System im Knotenpunkt (Bsp. Stadt Köln)*

Für die Führung des dualen Systems im Knotenpunkt wurden folgende Musterlösungen entwickelt:

„Duales System“: Führungsform des Übergangs

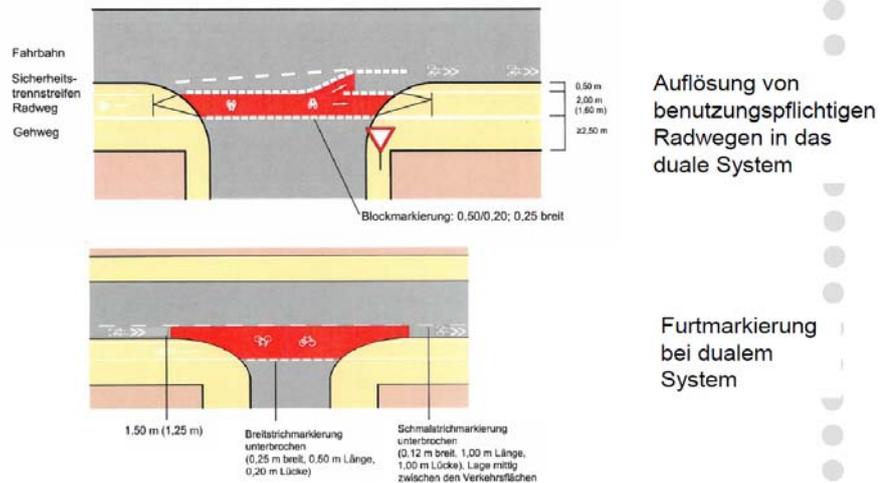


Abbildung 6-3: Furtmarkierung zur Verdeutlichung der dualen Führungsform in Knotenpunkten

Grundsätzlich sollen Furten an Radwegen mit und ohne Benutzungspflicht immer markiert werden. Sie können auch rot eingefärbt werden.

Darüber hinaus soll die duale Führung aber auch auf der Strecke verdeutlicht werden, in dem in regelmäßigen Abständen (und in einzelnen Anwendungsfällen auch vor Grundstücksausfahrten) Pfeilmarkierungen, sog. „sharrows“, auf der Fahrbahn aufgebracht werden.



Abbildung 6-4: Piktogramm „sharrow“ zur Verdeutlichung des Mischverkehrs auf der Fahrbahn

Die Markierung dient dem Grundsatzziel Monheims, den Radverkehr deutlich sichtbar zu machen, vor allem dort, wo er im Mischverkehr mit den Kfz auf der Fahrbahn geführt wird. Auch die Stadt Düsseldorf wird mit Umsetzung des Radverkehrskonzeptes diese Markierung einführen, so dass eine Einheitlichkeit gegeben ist.

6.2 Radschnellweg für Monheim

Entwicklungsstand im In- und Ausland

Das Thema Radschnellwege bzw. Radschnellverbindungen ist in Deutschland zurzeit hochaktuell. Nach zahlreichen Beispielen aus dem Ausland, vor allem aus den Niederlanden und Dänemark (Kopenhagen), werden nun auch in Deutschland die ersten Radschnellverbindungen geplant. Das Ruhrgebiet gilt mit dem Großprojekt „Radschnellweg Ruhr“ (Gesamtlänge von 85 km) als Vorreiter dieser Entwicklung. Dieses Projekt wird im Rahmen des Nationalen Radverkehrsplans 2020 des BMVBS als Pilotprojekt gefördert. Erklärtes Ziel im NRVP 2020 ist es, Radschnellwege als „innovative Infrastrukturangebote“ zu fördern, welche „die Fahrradnutzung auch über längere Distanzen attraktiv“ machen und auf diese Weise ein „Beitrag zur Reduzierung von Staus, zur Entlastung des ÖPNV in den Spitzenzeiten und zur Gesundheitsförderung“ leisten.

Netzfunktion

In Anlehnung an die „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen“ (ERA) der FGSV (2010) und die „Richtlinien für integrierte Netzgestaltung“ (RIN) der FGSV (2008), können Radschnellwege bzw. Radschnellverbindungen außerhalb bebauter Gebiete der Kategorie „AR II überregionale Radverkehrsverbindung“ und innerhalb bebauter Gebiete der Kategorie „IR II - innergemeindliche Radschnellverbindung“ zugeordnet werden.

Ausbaustandards

Auf Bundes- und Landesebene wurden bereits Qualitätsstandards für Radschnellwege bzw. Radschnellverbindungen definiert. Die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen hat grundlegende Anforderungen an einen Radschnellweg im Arbeitspapier „Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen“ (2014) festgelegt.

Qualitätsanforderungen nach BMVBS	Qualitätsanforderungen nach MBWSV NRW
Sicheres Befahren auch bei hohen Geschwindigkeiten bis zu 25-30 km/h	Weitestgehende Bevorrechtigung/planfreie Führung an Knotenpunkten, Priorisierung an Lichtsignalanlagen (Grüne Welle)
Direkte, weitgehend umwegfreie Linienführung	Wünschenswerte Mindestlänge von 5 Kilometern
Möglichst unabhängig vom Kfz-Verkehr geführter Verkehr	Trennung zwischen Rad- und Fußverkehr
Bevorrechtigung bei Querungen von Nebenstraßen	steigungsarm
Bei stärkerem Kfz-Verkehr straßenbegleitende Führung mit baulicher Trennung	Innerorts Beleuchtung (außerorts wünschenswert)
In verkehrsarmen Straßen Führung z. B. als Fahrradstraße mit Vorrang	Tempo 30-Zone: i.d.R. umzuwandeln in eine Fahrradstraße, ansonsten Führung des RSW mit Vorrang innerhalb der Zone
Begleitende Infrastruktur (Wegweisung, Fahrradabstellanlagen)	Wegweisung, Service (evtl. Luftstationen, Rastplätze mit Abstellanlagen, punktuelle Überdachung als Regenschutz, etc.)
Regelmäßige Reinigung und Winterdienst	Regelmäßige Reinigung und Winterdienst
Hohe, witterungsunabhängige Belagsqualität (Asphalt, außerorts auch Beton)	Oberflächenmaterial i.d.R. Asphalt
Ausreichende Dimensionierung (Zweirichtungsradweg Breite 4,00 m)	Dimensionierung: Zweirichtungsradwege und Fahrradstraße Breite $\geq 4,00$ m, Einrichtungsradwege und Radstreifen, zzgl. Sicherheitstrennstreifen $\geq 3,00$ m
Geringe Zeitverluste durch Anhalten und Warten (LSA); RIN/ERA Zeitverluste max. 30s je km	Freihalten von Einbauten (Ausnahme Querungshilfen für den Fußverkehr)
Gutes Informationsangebot (Karten, Internet)	
Baustellen-Management, Service-Hotline	

Abbildung 6-5: Geforderte Qualitätskriterien für Radschnellwege

Abbildung 6-5 zeigt die vom Bund und dem Land NRW aufgestellten Qualitätsanforderungen, welche sich an den internationalen Vorbilder orientieren. Prinzipiell unterscheiden sich die Qualitätsanforderungen kaum. Die Grundanforderungen, die für das gesamte Netz gelten, sind:

- Nutzbarkeit zu jeder Tageszeit
- Winterdienst
- Baustellenmanagement
- Begleitende Infrastruktur (Abstellanlagen, Wegweisung)
- Beleuchtung

Spezifische Anforderungen für Radschnellwege sind:

- Fahrgeschwindigkeiten von 25-30 km/h sicher möglich
- Trennung zwischen Fuß- und Radverkehr
- Planfreie oder bevorrechtigte Führung an Knotenpunkten
- Geringe Verlustzeiten durch Halten und Warten
- Ausreichende Dimensionierung (4 Meter im Zweirichtungsverkehr, 3 Meter im Richtungsverkehr)

Die FGSV greift im Arbeitspapier von 2014 diese Qualitätsstandards ebenfalls auf und fordert deren Einhaltung auf mindestens 90 % der Gesamtlänge.

Planungswettbewerb

In vielen Regionen bundesweit wird zurzeit an der Konzeption und Umsetzung von Radschnellwegen gearbeitet. Das Land Nordrhein-Westfalen hat Anfang 2013 einen Planungswettbewerb ausgeschrieben, in dem fünf exemplarische Projekte ausgewählt und umgesetzt werden sollen. Als ein Sieger wurde der Wettbewerbsbeitrag „Radschnellweg Neuss – Düsseldorf – Langenfeld/Monheim“ ausgezeichnet und erhält bei der Vorplanung weitere Landesfördermittel. Abbildung 6-6 zeigt den Verlauf der im Wettbewerb ausgezeichneten Gesamttrasse, für die im derzeit eine Machbarkeitsstudie erstellt wird (Stand 2015).

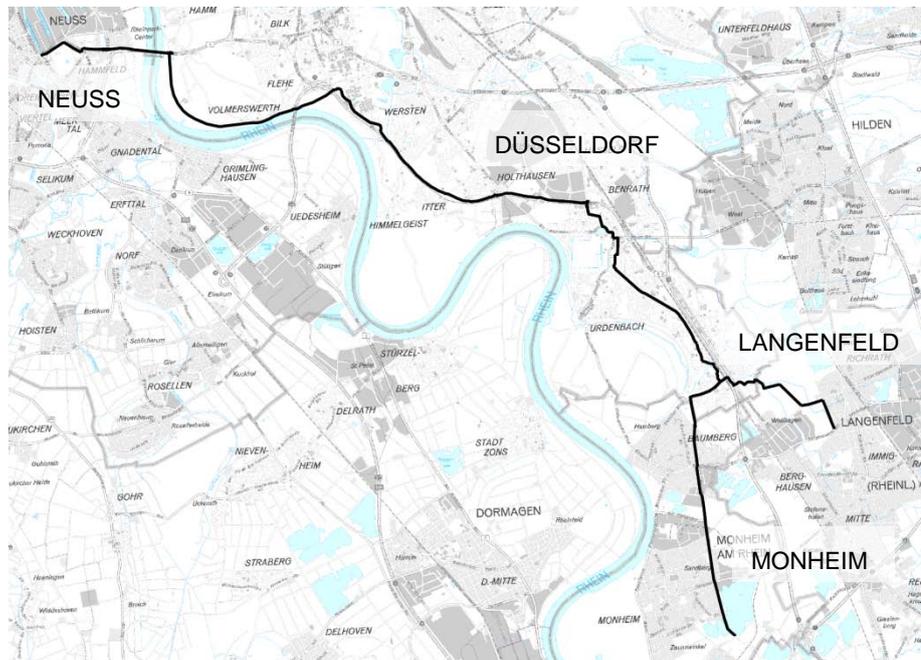


Abbildung 6-6: Verlauf der Gesamttrasse des Radschnellweges

Verlauf der Trasse in Monheim

Auf dem südlichen Monheimer Stadtgebiet beginnt der Radschnellweg an der Alfred-Nobel-Straße. An dieser Stelle besteht ein direkter Anschluss an den Radweg in Richtung Leverkusen, so dass eine spätere Verlängerung der Trasse denkbar ist. Der neue Radschnellweg führt geradlinig und mit einer Breite von 4 Metern und 2 Metern Gehweg am Monheimer Baggersee im Osten und dem Musikantenviertel im Westen vorbei und quert im Bereich des Menk-Geländes

die Opladener Straße. Auf diesem Abschnitt gibt es bereits heute einen Wirtschaftsweg.

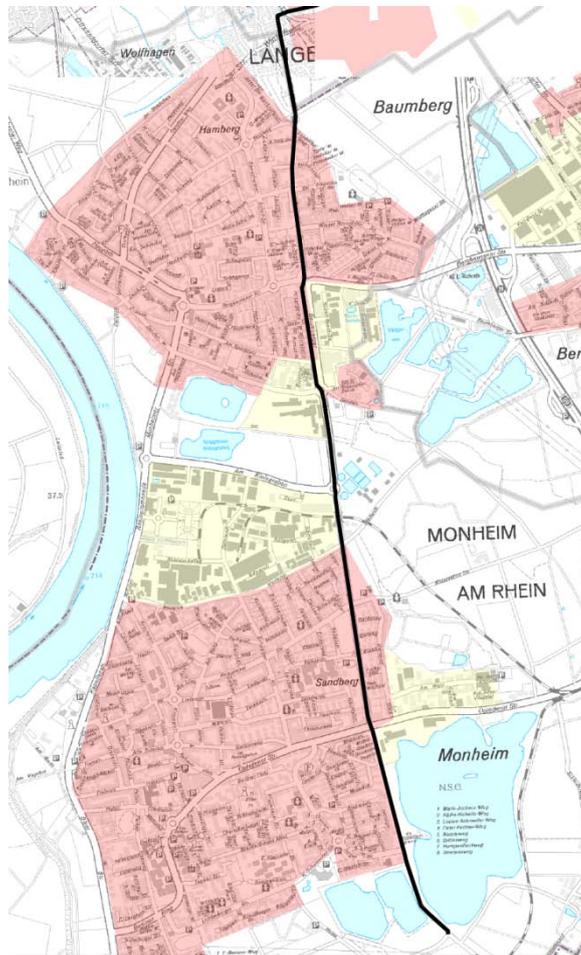


Abbildung 6-7: Verlauf des Radschnellweges in Monheim

An der Baumberger Chaussee wird der Radschnellweg im Einrichtungsverkehr auf baulichen Radwegen im Seitenraum geführt. Die Richtungsführung bietet gegenüber einer Zweirichtungsführung an den Einmündungen ein erhöhtes Sicherheitsniveau. An den Knotenpunkten wird der Radverkehr auf diesem Abschnitt grundsätzlich über bevorrechtigte Furten geführt. Der Umbau der Fahrbahn der Baumberger Chaussee auf eine Breite von 6,50 m ermöglicht eine Trennung zwischen Fuß- und Radverkehr im Seitenraum (s. Abbildung 6-9). Im Einrichtungsverkehr benötigt der Radschnellweg gemäß den genannten Qualitätsanforderungen eine Breite von jeweils 3 Metern.



Abbildung 6-8: heutige Ansicht der Baumberger Chaussee

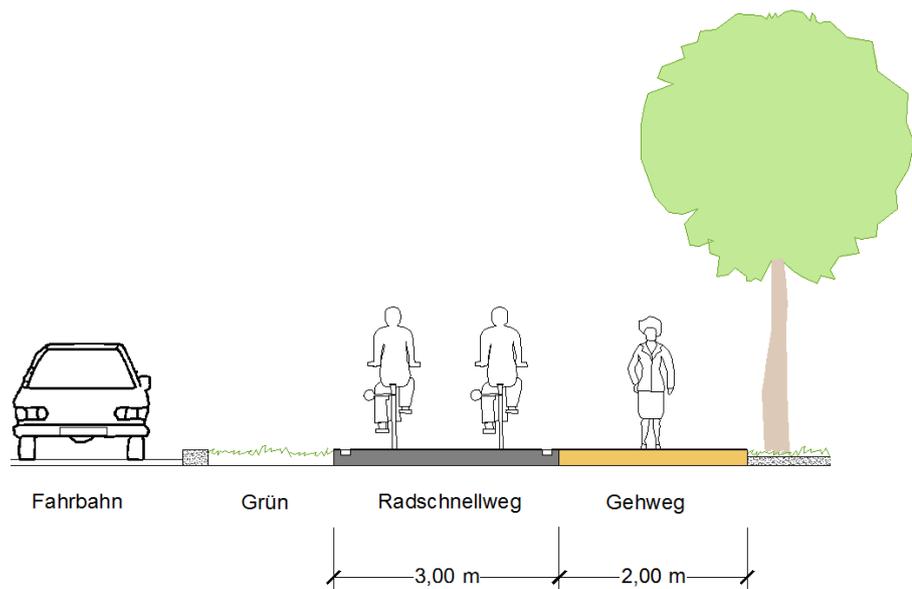


Abbildung 6-9: Führung des Radschnellweges an einer Seite der Baumberger Chaussee

Nördlich der Berghausener Straße wird die Geradlinigkeit der Trasse beibehalten und über die heutige Grünfläche an die Benrather Straße geführt. Auf einem Streckenabschnitt von 450 m fährt der Radverkehr auf dieser im Mischverkehr mit. Zwei neue Kreisverkehre an der Wiener Neustädter Straße und der Hegelstraße erleichtern das Passieren dieser Knoten. Der selbstständig geführte Weg zwischen Hegelstraße und Landecker Weg ist bereits heute eine wichtige Wegeverbindung

für Fußgänger und Radfahrer in Baumberg. Aus diesem Grund ist eine Trennung von Fuß und Rad auf diesem Abschnitt besonders wichtig.

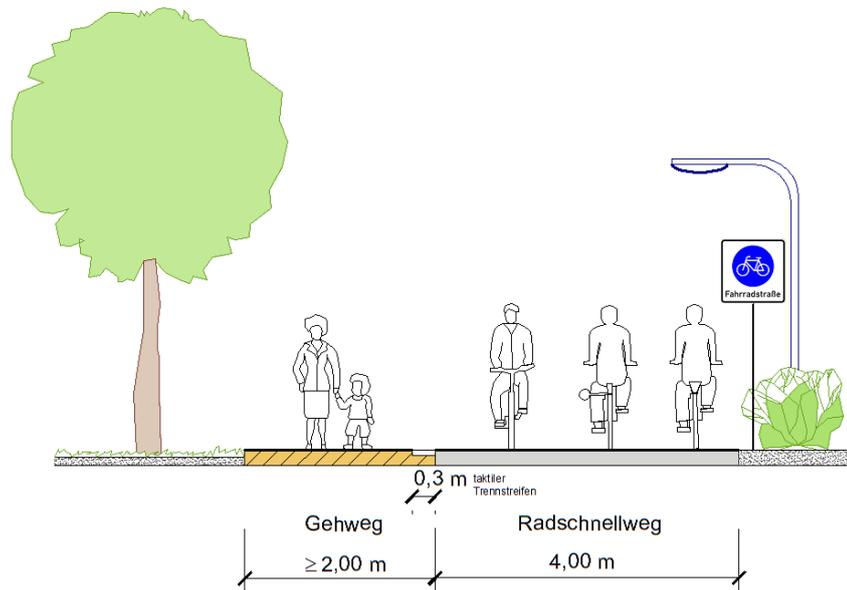


Abbildung 6-10: Selbstständige Führung des Radschnellweges, z.B. in Höhe der Kleingartenanlagen

In Richtung Düsseldorf führt der Radschnellweg weiter über den Landecker Weg und an den Kleingartenanlagen „Knipprather Busch“ und „Im Baumberger Feld“ vorbei (s. Abbildung 6-10). Gegenüber untergeordneten Zufahrten wird der Radschnellweg dabei stets bevorrechtigt. An Stellen mit besonders hohem Querungsbedarf durch Fußgänger werden für diese Fußgängerüberwege markiert. Ab dem Hellerhofweg in Düsseldorf führt der Radschnellweg weiter durch die Stadtteile Garath und Benrath in Richtung Universität und Innenstadt und stellt letztendlich den Anschluss an die linksrheinische Stadt Neuss her.

Ziele und Chancen

Als Kandidat für eine Mitgliedschaft in der Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e.V. ist die Förderung des Radverkehrs für die Stadt Monheim am Rhein von prioritärer Bedeutung. Dabei richten sich die Bemühungen nicht nur auf die klassische Kurzstrecke, sondern verstärkt auf die Entfernungsbereiche von über fünf Kilometern und die interkommunalen Radverkehre. Radschnellverbindungen stellen eine infrastrukturelle Antwort auf diese Entwicklungen dar.

Der Radschnellweg bietet mit seinem Verlauf nicht nur eine wichtige regionale Anbindung an die Nachbarstädte Düsseldorf und Leverkusen, sondern ist auch für die Stadt Monheim am Rhein selbst eine zentrale Radverkehrsachse, die mit dem lokalen Radverkehrsnetz bestens verknüpft ist. Pendler erhalten somit die Möglichkeit auf einer sicheren und qualitativ attraktiven Infrastruktur mit dem Fahrrad ihre Alltagswege zurückzulegen. Dabei ist diese Art der Fortbewegung nicht nur umweltschonend und gesund, sondern bietet die Chance, andere, bereits heute überlastete Verkehrsträger zu entlasten.

Radschnellwege sind keine reinen Angebotsplanungen mehr, sondern besondere Angebote in höherwertiger Qualität. Um eine Investition zur rechtfertigen, ist also ein bestimmtes Radverkehrspotenzial erforderlich. Für den Streckenabschnitt in Monheim wurde daher eine Abschätzung des Radverkehrspotentials vorgenommen. Tritt der sogenannte „Radschnellwegeffekt“ ein (der Radverkehr nimmt um ca. 20% zu), könnten auf den zentralen Abschnitten in Monheim mehr als 2.000 Radfahrer am Tag unterwegs sein.

Maßnahmen zum Radschnellweg nicht im Radverkehrskonzept enthalten

Die Vorplanung zum Projekt Radschnellweg befindet sich zurzeit in der intensiven Abstimmung mit der Stadt Monheim am Rhein und den anderen beteiligten Kommunen Düsseldorf, Neuss und Langenfeld. Aus diesem Grund sind die Maßnahmen zum Radschnellweg noch nicht im Radverkehrskonzept für die Stadt Monheim am Rhein enthalten. Doch ist die Trasse als wichtiges Rückgrat auch des städtischen Radverkehrsnetzes in allen kartografischen Abbildungen dargestellt.

6.3 Fahrradstraßenkonzept für Monheim

Für Monheim am Rhein wurde ein Fahrradstraßenkonzept entwickelt, welches auf besonders attraktiven Routen den Radverkehr bündeln und gegenüber dem Kfz-Verkehr deutlich sichtbar machen will.

Vorteile der Fahrradstraße

Folgende Vorteile hat die Fahrradstraße²³:

- Auf Fahrradstraßen sind Radfahrerinnen und Radfahrer bevorzugt, Kfz müssen sich unterordnen.
- Fahrradstraßen sind für den Radverkehr sicher, da hier Kfz nicht oder nur langsam fahren dürfen.

²³ Fachausschuss Radverkehr von ADFC und SRL: ADFC Position „Fahrradstraßen“. Bremen, 2011. http://www.adfc.de/files/2/110/111/pos_fahrradstrassen_201112.pdf, abgerufen am 22.04.2015

- In Fahrradstraßen werden gemeinsame Fahrten attraktiv, da Menschen mit dem Rad nebeneinander fahren dürfen und sich unterhalten können.
- Fahrradstraßen sind komfortabel, da der Radverkehr mehr Platz hat als auf einem Radweg.
- Fahrradstraßen erleichtern Radfahrerinnen und Radfahrern die Orientierung, da sie besonders geeignete Verbindungen leicht erkennbar machen.
- Fahrradstraßen zeigen Radfahrenden, dass sie als Verkehrsteilnehmer anerkannt werden und wertgeschätzt werden. Sie haben damit eine motivierende Wirkung.

Was ist eine Fahrradstraße und wann wird sie angeordnet?

In der StVO zeigt das Zeichen 244.1 den Beginn einer Fahrradstraße an:

1. Anderer Fahrzeugverkehr als Radverkehr darf Fahrradstraßen nicht benutzen, es sei denn, dies ist durch Zusatzzeichen erlaubt.
2. Für den Fahrverkehr gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30km/h. Der Radverkehr darf weder gefährdet noch behindert werden. Wenn nötig, muss der Kraftfahrzeugverkehr die Geschwindigkeit weiter verringern.
3. Das Nebeneinanderfahren mit Fahrrädern ist erlaubt.
4. Im Übrigen gelten die Vorschriften über die Fahrbahnbenutzung und über die Vorfahrt.

Die Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur StVO (VwV-StVO) ergänzt zu Zeichen 244.1 und 244.2 - Beginn und Ende einer Fahrradstraße:

- I. Fahrradstraßen kommen dann in Betracht, wenn der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist oder dies als bald zu erwarten ist.
- II. Anderer Fahrzeugverkehr als der Radverkehr darf nur ausnahmsweise durch die Anordnung entsprechender Zusatzzeichen zugelassen werden (z. B. Anliegerverkehr). Daher müssen vor der Anordnung die Bedürfnisse des Kraftfahrzeugverkehrs ausreichend berücksichtigt werden (alternative Verkehrsführung).

In der ERA 2010 wird zu Fahrradstraßen ausgeführt: „Fahrradstraßen sind [...] insbesondere für Hauptverbindungen des Radverkehrs bzw. bei hohem Radverkehrsaufkommen geeignet. Sie machen Hauptverbindungen im Erschließungsstraßennetz sichtbar und begünstigen eine Bündelung des Radverkehrs. Ein besonders gleichmäßiger Verkehrsfluss und eine hohe Reisegeschwindigkeit für den Radverkehr werden erreicht, wenn die Fahrradstraße gegenüber einmündenden Straßen Vorfahrt bekommt. Dann sind gegebenenfalls Maßnahmen zu ergreifen, die die Geschwindigkeiten des Kraftfahrzeugverkehrs im Zuge der Fahrradstraße wirksam dämpfen können. Die Entscheidung

über die Vorfahrt sollte deshalb von örtlichen Gegebenheiten abhängig gemacht werden. An Einmündungen und Kreuzungen empfiehlt sich ein Fahrradpiktogramm auf der Fahrbahn, optional auch eine bauliche Einengung“.

Was ist eine Fahrradstraße?

- Straßen, die durch Verkehrszeichen 244.1 nach StVO als Fahrradstraße gekennzeichnet sind, dürfen nur von Radfahrenden befahren werden.
- Andere Fahrzeugführer dürfen Fahrradstraßen nur benutzen, soweit dies durch ein Zusatzschild zugelassen ist. Sie haben sich dann dem Radverkehr unterzuordnen.
- Radfahrende dürfen nebeneinander fahren. Dies ist im allgemeinen Straßennetz nur erlaubt, wenn sie den sonstigen Verkehr nicht behindern.
- Auf Fahrradstraßen gelten die allgemeinen Verkehrsvorschriften.
- Es gilt als Höchstgeschwindigkeit Tempo 30.
- Es gelten die allgemeinen Vorfahrtsregeln.



Abb.2: Z 244.1
Fahrradstraße



Abb.3: Z 244.2 Ende
der Fahrradstraße

Abbildung 6-11: Fahrradstraßen in der StVO²⁴

Die Fahrradstraße ist bislang ein Infrastrukturelement, welches in Monheim noch nicht bekannt ist.

²⁴ Fachausschuss Radverkehr von ADFC und SRL: ADFC Position „Fahrradstraßen“. Bremen, 2011. http://www.adfc.de/files/2/110/111/pos_fahrradstrassen_201112.pdf, abgerufen am 22.04.2015

Kriterien für das Fahrradstraßennetz

Da viele interkommunale Verbindungen nicht in der Baulast der Stadt Monheim am Rhein liegen und sich die Bedingungen für den Fahrradverkehr in absehbarer Zeit nicht merklich verbessern werden, wurde das Fahrradstraßenkonzept bewusst als Alternativkonzept zum Radfahren entlang der klassifizierten Straßen entwickelt. Abseits der Hauptstraßen verfügt Monheim über komfortabel zu befahrende Alternativrouten, die als definiertes Fahrradstraßennetz die neue Wertigkeit des Radverkehrs verdeutlichen können.

Folgende Kriterien sind bei der Ausweisung des Fahrradstraßennetzes berücksichtigt worden:

- Schulzentren im Umfeld
- Alternativroute zu Hauptverkehrsstraße / Barriere
- Durchgängige N-S-Verbindung / W-E-Verbindung / Anbindung in die Stadtteile und die Nachbarstädte
- Anbindung Radschnellweg
- Bürgervotum

Das Fahrradstraßenkonzept stützt sich ausdrücklich auf den Aspekt, dass Hauptrouten im städtischen Netz sichtbar gemacht werden sollen und der Radverkehr auf bestimmten Routen gestärkt und gebündelt werden soll. Auf einigen Abschnitten – und zumindest zeitweise entlang von Schulrouten – ist der Radverkehr auch heute schon die vorherrschende Verkehrsart, oder es ist alsbald zu erwarten.

Achsen des Fahrradstraßenkonzeptes

Folgende Fahrradstraßenachsen werden vorgeschlagen:

- Baumberg – Hellerhof (Fahrradachse als Alternative zum Garather Weg / Hellerhofweg)
- Baumberg – Berghausen – Langenfeld-Mitte (Fahrradachse als Alternative zur Berghausener Straße)
- Monheim – Berghausen – Langenfeld-Mitte (Fahrradachse als Alternative zur Opladener Straße)
- Monheim – Hitdorf (Fahrradachse als Alternative zur Bleer Straße)
- Monheim: Heerweg – Berliner Viertel – Musikantenviertel (Fahrradachse als Alternative zur Lichtenberger Straße)
- Monheim: Rheinaue – Altstadt – Sandberg (Fahrradstraße als Alternative zur Opladener Straße)

Die Sandstraße zwischen Griesstraße und Monheimer Straße ist in der Achse Baumberg – Berghausen – Langenfeld-Mitte als Fahrradstraße im Zielkonzept enthalten. Dies ist als langfristige Option zu

verstehen; bei der heutigen Verkehrsfunktion und -belastung von 6.300 Kfz DTV ist sie als Fahrradstraße nicht umsetzbar. Somit ist diese Maßnahme ein Vorschlag, der abhängig von der weiteren Entwicklung der Rahmenbedingungen (z. B. Verkehrsstärke, Fahrradanteil, etc.) ist.

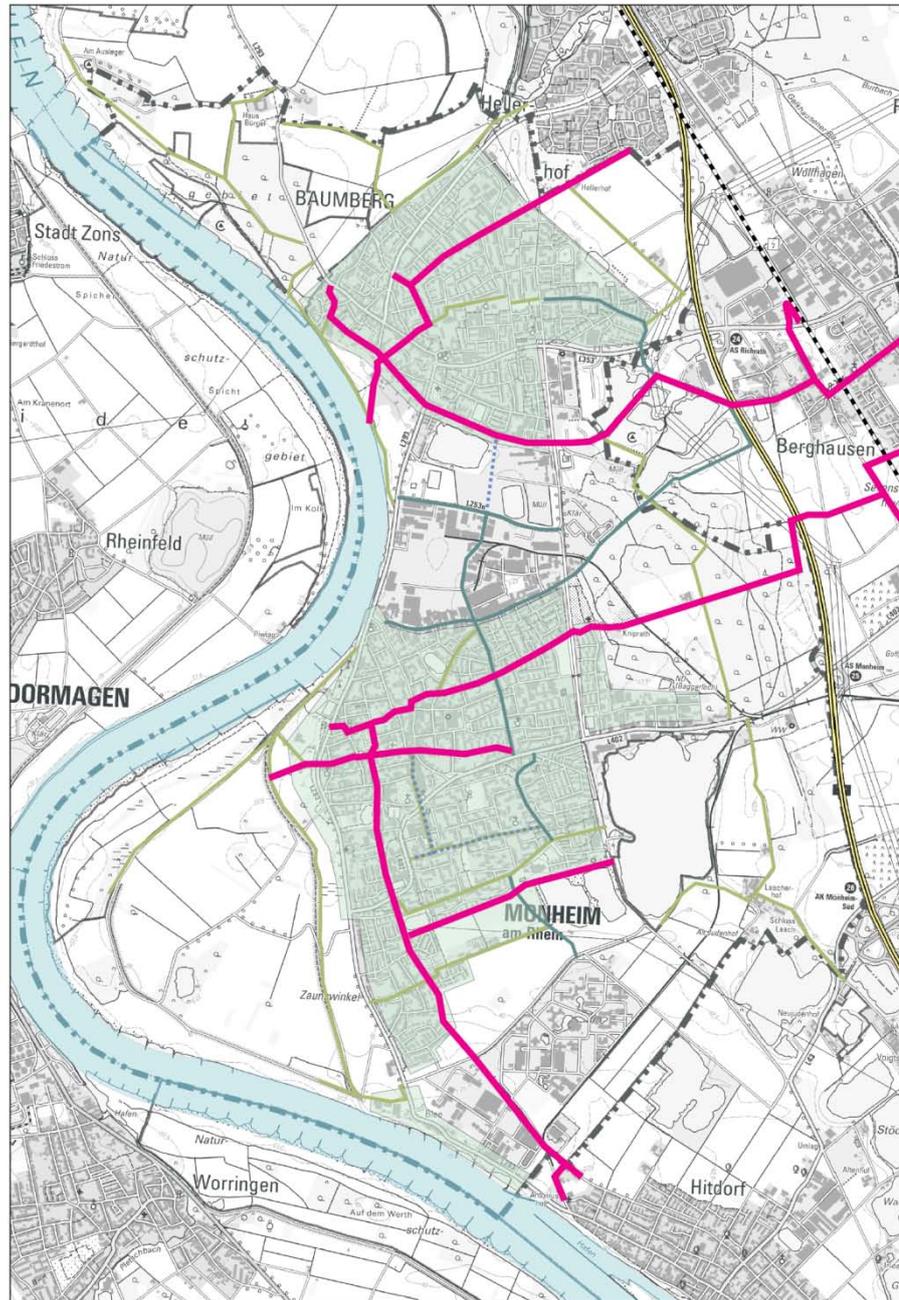


Abbildung 6-12: Hauptverkehrsrouten im Ergänzungsnetz: Fahrradstraßen innerorts, Velorouten außerorts

**Qualitätskriterien der
Fahrradstraße**

Folgende Qualitätskriterien werden für die Fahrradstraßen in Monheim am Rhein vorgeschlagen:

- Mindestbreiten, die auch ein sicheres Nebeneinanderfahren ermöglichen und einen Abstand zu parkenden Kfz einhalten
- Knotenpunkte, die bevorrechtigt sein können aber nicht müssen, die Vorfahrtsreglung muss jedoch verdeutlicht werden
- Markierungen auf der Fahrbahn verbunden mit der StVO-Beschilderung verbessern die Sichtbarkeit der Fahrradstraße.

Mindestbreiten

Die Mindestbreiten in der Fahrradstraße sind abhängig von der Anordnung des Parkens. Zu parkenden Kfz sollte auf jeden Fall ein ausreichender Sicherheitsabstand gewährt werden können, um Radfahrer aus der sogenannten „Dooring-Zone“ zu holen. In einem Forschungsprojekt für den GDV, das zurzeit von der Arbeitsgemeinschaft Planerbüro Südstadt / Planungsbüro VIA bearbeitet wird²⁵, zeichnet sich ab, dass der häufigste Unfallgrund in Fahrradstraßen auf der Strecke das plötzliche Öffnen von Kfz-Türen ist.

Zudem sollte sich das Infrastrukturelement Fahrradstraße, das einen besonderen Komfort bieten will, auch von der geöffneten Einbahnstraße unterscheiden. Für die Öffnung von Einbahnstraßen sind nach der Novelle der StVO und der VwV zwar keine Mindestbreiten mehr verbindlich festgeschrieben, doch wird in der Praxis nach Möglichkeit eine Fahrbahnbreite von 3,00 m ungern unterschritten. Dieses Maß sollte in der Fahrradstraße deutlich überschritten werden, um ein komfortables Radfahren auch im Gegenverkehr zu ermöglichen.

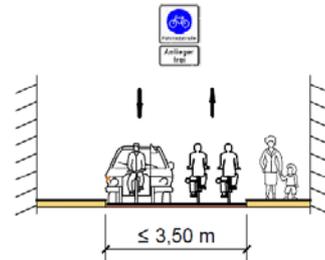
Die folgende Abbildung stellt die Mindestbreiten in Fahrradstraßen zusammen:

²⁵ Gesamtverband der deutschen Unfallversicherer, Unfallforschung der Versicherer: Sicherheitsbewertung von Fahrradstraßen und geöffneten Einbahnstraßen. Zurzeit in Bearbeitung bei der Arbeitsgemeinschaft Planerbüro Südstadt / Planungsbüro VIA

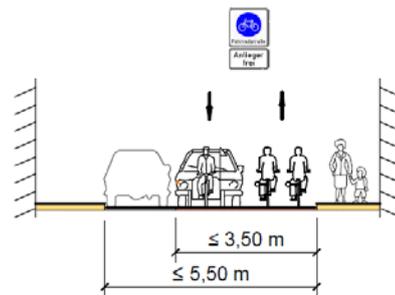
Musterquerschnitte Fahrradstraße

(keine Empfehlung für die Öffnung von Einbahnstraßen)

Fahrbahnbreite: 3,50 - 5,50 m
Parken unzulässig



Fahrbahnbreite: 5,50 - 8,00 m
Einseitiges Längsparken ist zulässig.
Stellplätze müssen (an-)markiert werden.
Nutzbare Fahrbahnbreite: 3,50 m



Fahrbahnbreite: $\leq 8,00\text{ m}$
Beidseitiges Längsparken ist zulässig.
Stellplätze müssen (an-)markiert werden.
Nutzbare Fahrbahnbreite: 4,00 m

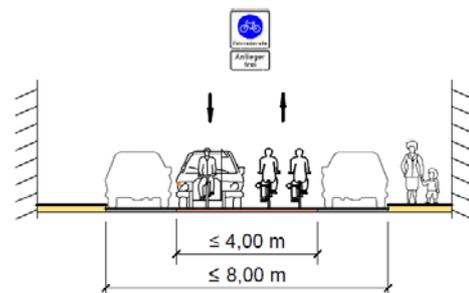


Abbildung 6-13: Musterquerschnitte für die Fahrradstraße

Sollten die genannten Mindestbreiten nicht realisierbar sein, so ist zu prüfen, ob in dem betreffenden Straßenabschnitt das Parken anders anzuordnen ist.

Knotenpunkte

Die Knotenpunkte in Fahrradstraßen können bevorzugt sein, können aber auch der rechts-vor-links-Regelung unterstellt sein. Das zurzeit bearbeitete Forschungsprojekt untersucht die unterschiedlichen Ausprägungen. Wichtig scheint jedoch zu sein, dass die Knotenpunktregelung nicht ständig wechselt und das geltende Regelung

mit Markierungen zusätzlich verdeutlicht wird, auch wenn es sich um rechts-vor-links handelt.

Die Gutachter sprechen sich in diesem Konzept vor dem Hintergrund des in Monheim noch nicht überragenden Fahrradanteils auf den Fahrradstraßen und auch der Unterscheidbarkeit zum Radschnellweg dafür aus, dass die Knotenpunktregelungen, die jetzt bestehen, beibehalten werden, jedoch durch Markierungen verdeutlicht werden.

Markierungen

Dieses Prinzip der StVO-Beschilderung kombiniert mit Markierungen von Piktogrammen und roten Einfärbungen an allen Knotenpunkten sowie an den Anfangs- und Endknotenpunkten der Fahrradstraßen wird verdeutlicht im Vorentwurf Berliner Ring / Heerstraße.

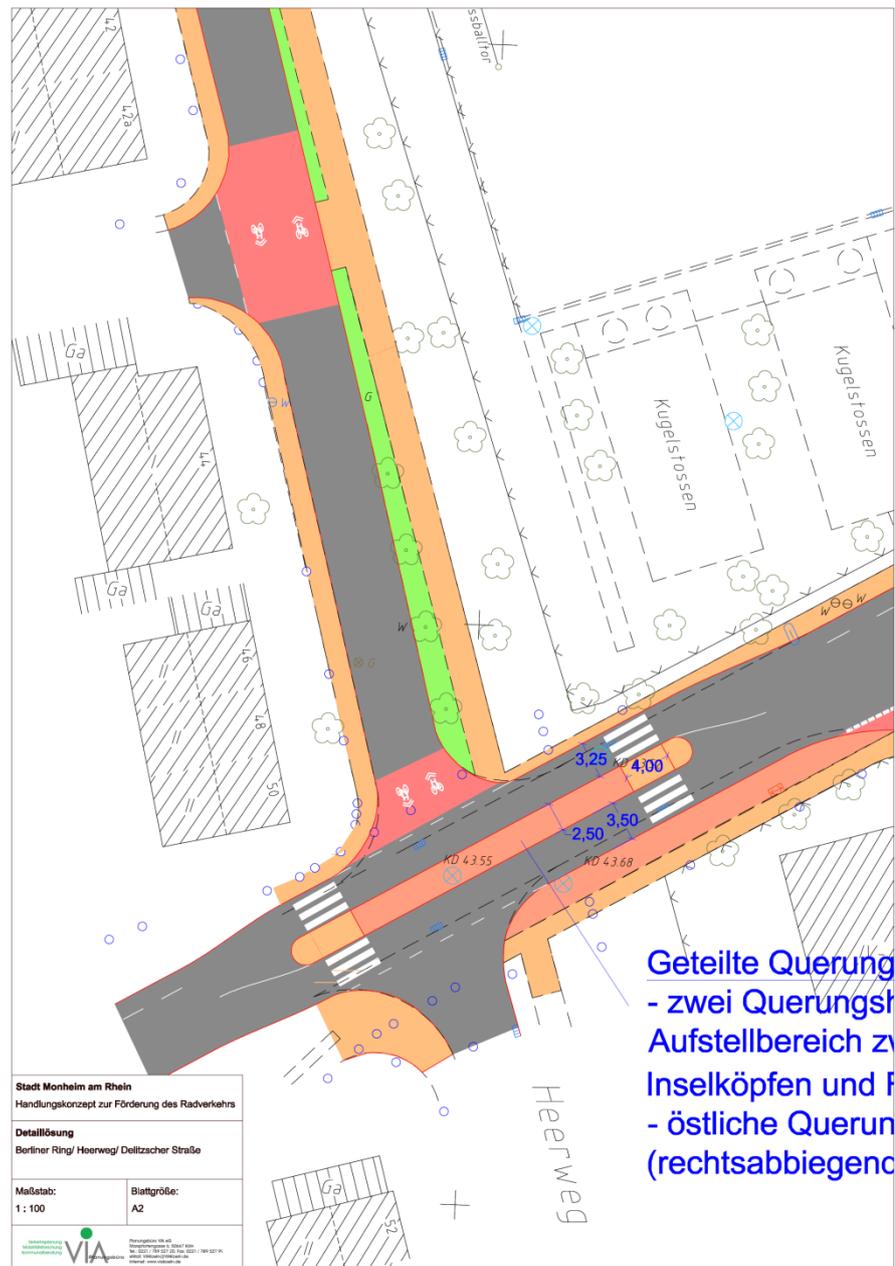


Abbildung 6-14: Ausschnitt aus dem Vorentwurf zur Fahrradstraße Heerweg

**Fahrradstraße innerorts –
Veloroute außerorts**

Innerorts auf dem bestehenden Straßennetz sind Fahrradstraßen mit relativ geringem baulichen und finanziellen Aufwand einzurichten. Außerhalb der bebauten Gebiete sollen die Fahrradstraßen als Velorouten fortgeführt werden. Auch hier sollten Qualitätskriterien Berücksichtigung finden:

- möglichst geringer Rollwiderstand
- hohe Ebenheit

- allwettertauglicher Belag und
- geringe Unterhaltungskosten.

Allerdings soll an dieser Stelle ausdrücklich nicht die Asphaltbauweise festgeschrieben werden, auch wenn diese unter Alltagsradfahrern eine hohe Beliebtheit hat. Dies hätte einen Versiegelungsgrad zur Folge, der nicht überall zu vertreten ist, auch wenn sich durch Veränderungen der Farbgebung zumindest Aufheizungen vermeiden lassen.

Der ADFC hat die Vor- und Nachteile von Asphalt- und wassergebundene Decken in einem Positionspapier zusammengefasst:

Vor- und Nachteile verschiedener Radwegbeläge

1. Bituminöse Beläge (Kosten: ca. 15 €/m² + Unterbau)

Asphalt ist nach wie vor der bewährteste Baustoff für den Radwegbau. Bei fachgerechtem Einbau ... lassen sich mit Asphalt optimal ebene Oberflächen herstellen, die in aller Regel auch griffiger und preiswerter als andere Beläge sind. Bei nur oberflächlicher Auskofferung des Weges können allerdings Baumwurzeln die Asphaltdecke sprengen, so dass der Belag schnell uneben wird und schließlich ganz aufbricht. Bei Bedarf sind farbige Bitumenmischungen erhältlich; für einige helle Farbtöne benötigt man allerdings spezielle farblose Bindemittel auf Kunststoffbasis.

...

4. Wassergebundene Decken (Kosten: ca. 10 €/m² + Unterbau; jährl. Unterhalt: 5-10 €/m²)

Obwohl wassergebundene Decken immer eine höhere Rollreibung und eine geringere Griffigkeit als bituminöse Beläge aufweisen, können sie bei jährlicher Überarbeitung dennoch einen akzeptablen Fahrkomfort bieten. Bedingung dafür ist die Wahl der richtigen Materialien und eine fachgerechte Bauausführung: Bewährt hat sich ein mehrschichtiger Aufbau mit grobkörniger Tragschicht, Zwischenschicht und einer feinkörnigen Deckschicht mit hohem bindigem Anteil. Ungeeignet sind grober Schotter, der den Fahrkomfort schmälert und die Reifen beschädigt, und reiner Feinkies, der zu sehr der Erosion (Auswaschung, Schlaglochbildung) unterliegt.

Wassergebundene Decken sind nur eingeschränkt allwettertauglich und lassen keinen maschinellen Winterdienst zu. Sie

sind selbst gegen geringfügigen Kfz-Verkehr außerordentlich anfällig. Das hohe Gewicht und die Antriebskräfte motorisierter Fahrzeuge beschleunigen die Zerstörung der wassergebundenen Decken so sehr, dass ihr Einbau nur für Radwege ohne jede Mitbenutzung durch Kfz (auch keine Mofas, Mopeds, Motorräder) in Frage kommt. Auch Pferdehufe machen sie innerhalb kürzester Zeit unbefahrbar; Reiter sind daher über gesonderte Reitwege zu führen. Auf Gefällstrecken reicht meist schon das Regenwasser aus, den Weg durch Erosion oder Unterspülung unpassierbar zu machen; auch in Überschwemmungsgebieten scheidet der Einsatz von wassergebundenen Decken aus.

Auch wenn wassergebundene Decken nur durch Rad- und Fußverkehr abgenutzt werden, erreichen sie nicht die Lebensdauer bituminöser Befestigungen. Es entstehen hohe Unterhaltungskosten, die beim Bau der Wege meist nicht berücksichtigt werden und die dann oft zur Vernachlässigung der Wege führen. Sollen Radwege aus Naturschutzgründen (Schutz von Baumwurzeln, günstigerer Temperatur- und Feuchtigkeitsausgleich) oder im Interesse der Fußgänger (höhere Bodenelastizität) mit wassergebundenen Decken befestigt werden, ist unbedingt dafür zu sorgen, dass die regelmäßige Unterhaltung der Wege finanziell abgesichert ist.²⁶

Grundsätzlich sollte auch die Veloroute außerhalb der bebauten Siedlungsbereiche als Fahrradstraße ausgeschildert werden, um andere Verkehrsarten ausschließen zu können.

Sollten die Wege asphaltiert sein, so empfiehlt es sich, zur besseren Erkennbarkeit in der Dunkelheit, die Ränder zu markieren. Die folgende Abbildung zeigt das Prinzip:

²⁶ ADFC-Positionspapier: FAF Radwegebau in Wald und Flur.
<http://www.adfc.de/files/2/110/111/FAF11.pdf>, abgerufen am 24.4.2015

7 Maßnahmenentypen im Radverkehrsnetz und deren Anwendung in Monheim

Grundsätze

Die Radverkehrsplanung hat seit den 1980er Jahren viel experimentiert, und neue Lösungen haben oft den Weg in die Regelwerke geschafft. Bei der Vielzahl der Problemlösungen ist in den letzten Jahren verstärkt die Tendenz festzustellen, ein einfacheres und wieder besser lesbares Radverkehrsnetz zu schaffen.

Dies betrifft insbesondere die Verkehrsknoten und Querungen, ebenso wie die Führungsformen, da innerorts bei geringen Geschwindigkeiten heute vielfach der Mischverkehr wieder zum Einsatz kommt, um die Fahrgeschwindigkeiten anzugleichen, mehr Platz im Seitenraum für Fußgänger bereit stellen zu können und die sichere Fahrbahnführung im Knotenpunkt ohne baulich aufwändige Übergänge anbieten zu können.

Für Standardanwendungsfälle wurden soweit wie möglich sogenannte Musterlösungen verwendet, die ein fest umrissenes Maßnahmenrepertoire beschreiben.

Die Musterlösungen, die einen Großteil der vorgeschlagenen Maßnahmen ausmachen, orientieren sich an folgenden Vorgaben:

- Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (StVO) in der Fassung vom 1. September 2009
- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)
- Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), 2010
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), 2013.

Im Kapitel 3 wurden bereits die Methoden der Analyse sowie die Einsatzkriterien der Führungsformen beschrieben. Im folgenden Kapitel werden die wichtigsten Musterlösungen dargestellt und ihre Einsatzbedingungen in Monheim beschrieben. Diese Maßnahmentypen kehren im Radverkehrskonzept immer wieder und sind folglich als typische Maßnahmen anzusehen. Sie dienen daher dem Planungsgrundsatz, die Führungsformen zu standardisieren und zu vereinfachen und damit das Radfahren in Monheim nicht nur besser sichtbar, sondern für alle Verkehrsteilnehmer auch leichter verständlich zu machen.

Die Einzelmaßnahmen werden zudem im Maßnahmenkataster im Anhang noch einmal gesondert und detailliert ausgeführt. Die folgende Karte gibt einen Gesamtüberblick über die Maßnahmen:

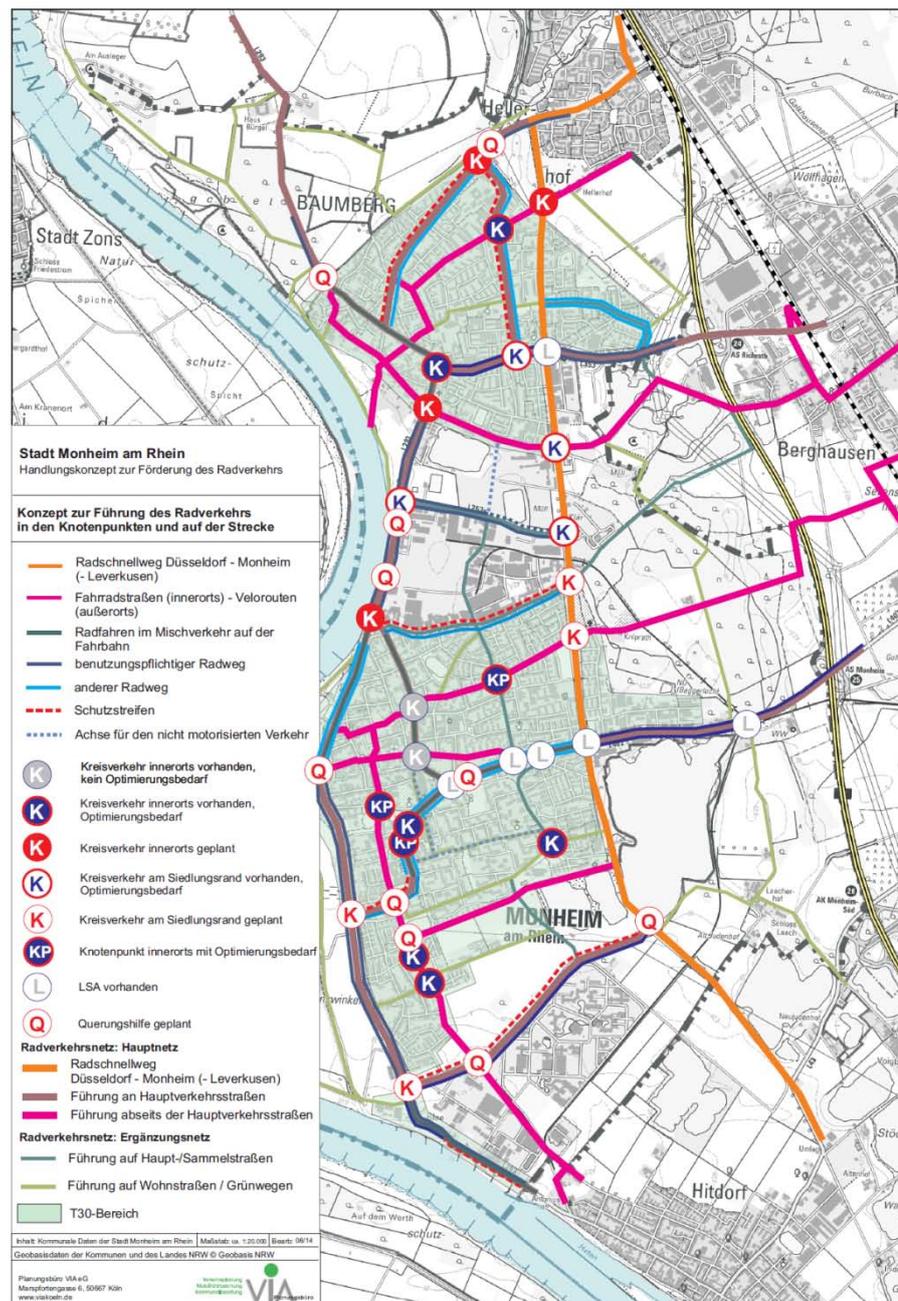


Abbildung 7-1: Übersicht über die Strecken- und Knotenmaßnahmen im Radverkehrskonzept Monheim

7.1 Schutzstreifen

Schutzstreifen sind Teil der Fahrbahn und dürfen im Begegnungsfall auch vom motorisierten Verkehr überfahren werden. Damit werden geringere Kernfahrbahnbreiten (Fahrgasse zwischen den Schutzstreifen) von 4,50 möglich.

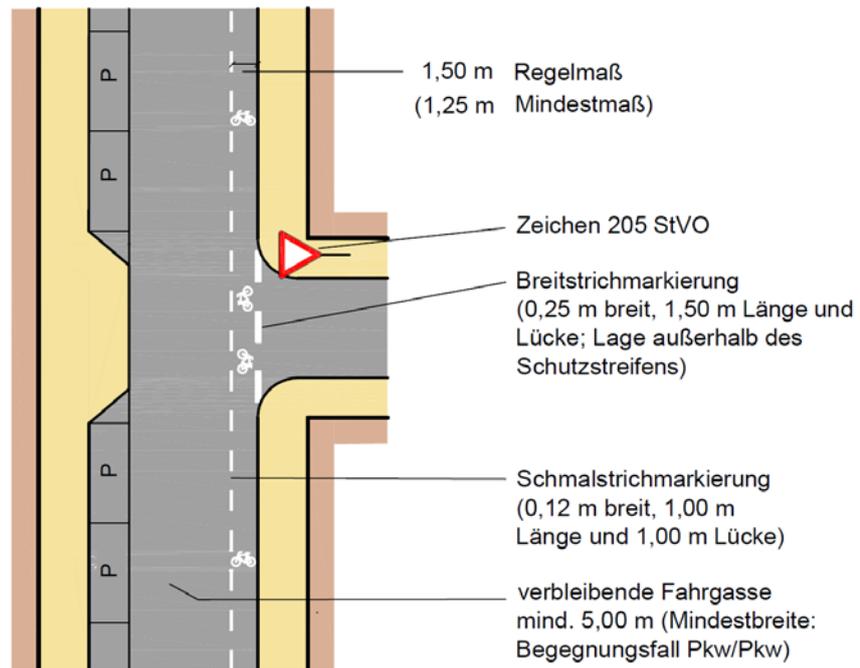


Abbildung 7-2: Musterlösung: einseitiger Schutzstreifen für Radfahrer

Der Einsatzbereich des Schutzstreifens liegt im Belastungsbereich II des Diagramms zur Vorauswahl der Radverkehrsführung (vgl. Kapitel 3.1).

Parkverbot auf Schutzstreifen

Mit Einführung der neuen StVO am 1.4.2013 gilt auf Schutzstreifen grundsätzlich Parkverbot. An besonders gefährdeten Abschnitten kann zusätzlich Halteverbot angeordnet werden. Oft sind Schutzstreifen bei einseitigem Parken noch möglich.

In Monheim am Rhein kommen Schutzstreifen vor allem an Streckenabschnitten zum Einsatz, in denen bislang eine Zweirichtungsführung im Seitenraum vorhanden ist, die aufgrund der nicht Einhaltung der Standards zu den notwendigen Breiten nicht aufrecht zu erhalten ist. Dies betrifft:

- Garather Weg
- Geschwister-Scholl-Straße
- Alfred-Nobel-Straße
- Südlicher Berliner Ring
- Rheinuferstraße (in Richtung Hitdorf).

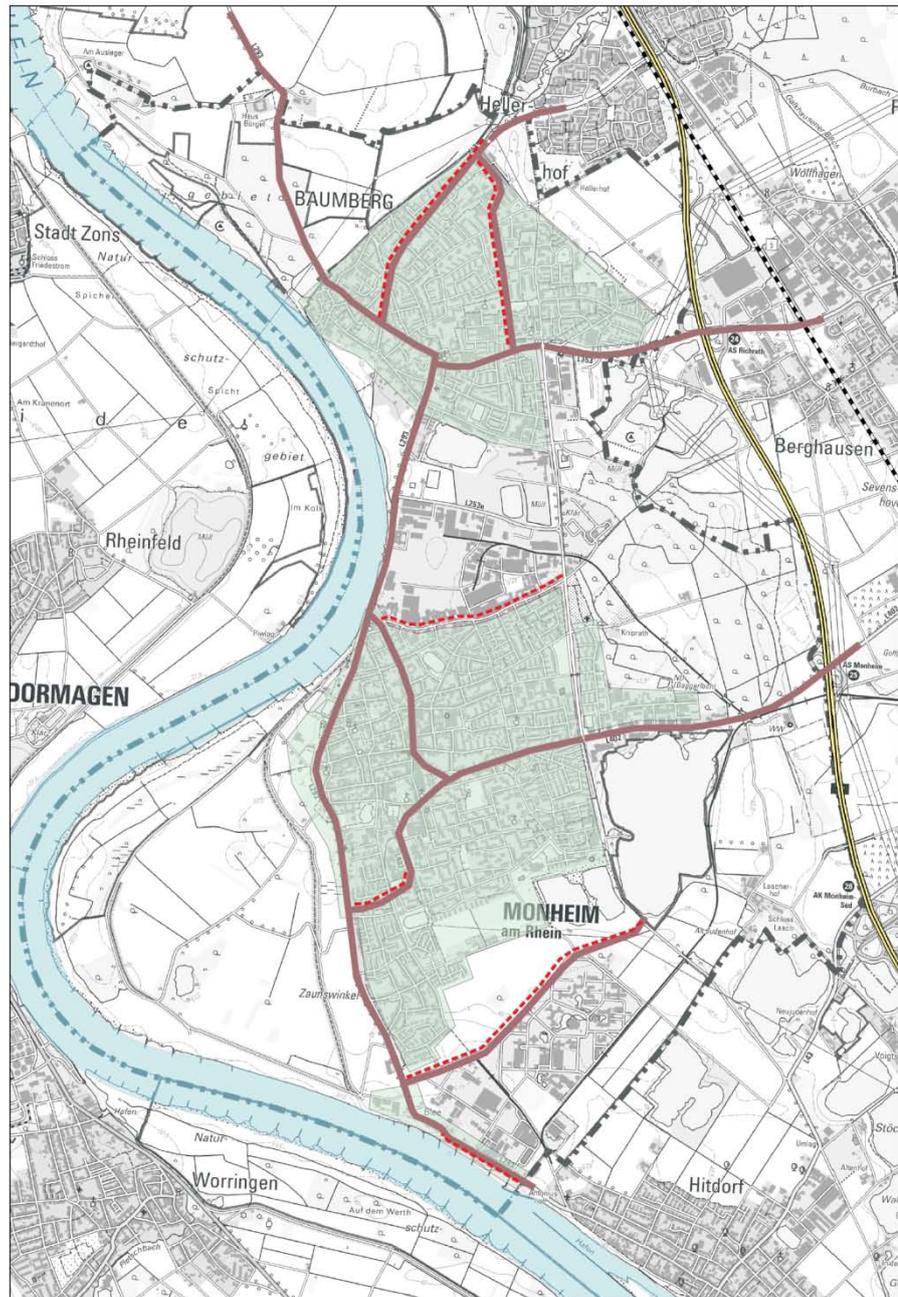


Abbildung 7-3: Streckenabschnitte, auf denen einseitige Schutzstreifen geplant sind

Aufgrund der vorhandenen Fahrbahnbreiten können auf diesen Strecken keine zweiseitigen Schutzstreifen markiert werden, so dass folgende asymmetrische Führungsform empfohlen wird: Der ehemalige Zweirichtungsradweg bleibt als „anderer Radweg“ ohne Benutzungspflicht in eine Richtung für besonders schutzbedürftige Radfahrer erhalten. Auf der gegenüberliegenden Seite wird ein Schutzstreifen markiert. Dies betrifft die Straßen:

- Garather Weg
- Geschwister-Scholl-Straße
- Südlicher Berliner Ring.

In Baumberg auf der Geschwister-Scholl-Straße ist das Parken so zu regeln, dass Radverkehr sicher auf dem westlichen Schutzstreifen geführt werden kann.

Außerortscharakter haben die Straßenabschnitte

- Alfred-Nobel-Straße
- Rheinuferstraße (in Richtung Hitdorf).

Aus diesem Grund sollte einseitig die Benutzungspflicht erhalten bleiben, aber die Zweirichtungsführung aufgehoben und stattdessen der Radverkehr auf einem einseitigen Schutzstreifen geführt werden. Auf der Rheinuferstraße in Hitdorf erhält der einseitige Schutzstreifen eine Weiterführung im Ortseingang Hitdorf. Durch diese Maßnahme kann die von den Bürgern geforderte Querungshilfe in Blee eingespart werden.

Auf der Niederstraße ist während der Erstellung des Radverkehrskonzeptes bereits ein einseitiger Schutzstreifen abgestimmt und markiert worden. Hier muss nun noch die Benutzungspflicht auf dem südlichen Radweg in beide Richtungen aufgehoben werden.

7.2 Baulich angelegte Radwege

Monheim am Rhein verfügt über baulich angelegte Radwege entlang von Gemeindestraßen und klassifizierten Straßen. Diese können folgende Merkmalsausprägungen besitzen:

- Benutzungspflichtiger Zweirichtungsradschweg außerhalb der Siedlungsbereiche
- Benutzungspflichtiger Einrichtungsradschweg außerhalb der Siedlungsbereiche
- Zweirichtungsradschweg innerhalb der Siedlungsbereiche
- Einrichtungsradschweg innerhalb der Siedlungsbereiche.

Zweirichtungsradschwegen außerhalb der Siedlungsbereiche sind im Bestand vorhanden und werden auf absehbare Zeit erhalten bleiben an:

- Hellerhofweg (K13)
- Urdenbacher Weg (L293)

**Zweirichtungsradschweg:
Wechsel der Führungsform an Ortseinfahrten**

Im Außerortsbereich sind Zweirichtungsradwege die Regel. Innerorts sind Richtungsradwege oder Führungen auf der Fahrbahn üblich und sinnvoll. Daher ist an Ortseingängen eine Fahrbahnquerung nötig. Die Standardmaßnahme in diesen Zusammenhang ist die Mittelinsel als Überquerungshilfe und Geschwindigkeitsbremse.

Zugleich sind an Ortseinfahrten die Einfahrtsbereiche oft breit genug, um Schutzstreifen zu ermöglichen (vgl. Abbildung 7-4). Es ist aber auch der direkte Übergang in den Mischverkehr unter Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf Tempo 30 möglich.

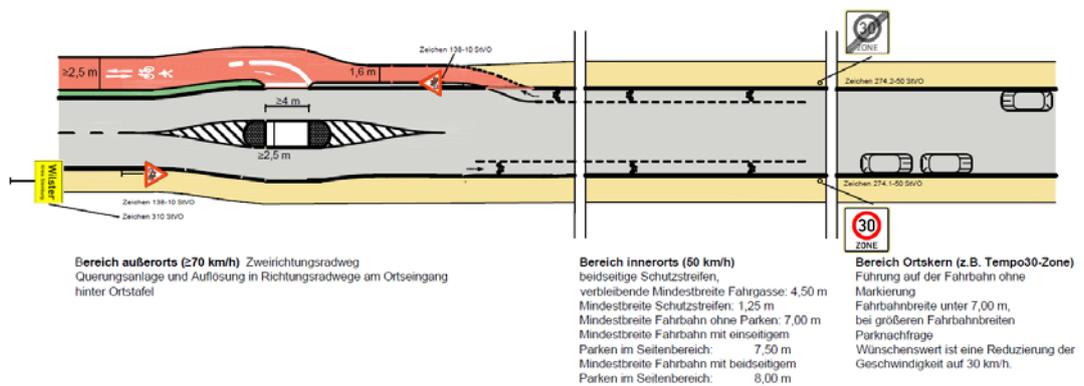


Abbildung 7-4: Musterblatt: Auflösung des Zweirichtungsradverkehrs außerorts in Richtungsführung innerorts über eine Querungshilfe (Prinzipskizze)

Zweirichtungsradwege außerhalb der geschlossenen Siedlungsbereiche sind zudem vorhanden an:

- Am Kielsgraben (östlich)
- Alfred-Nobel-Straße
- Rheinuferstraße (in Richtung Hitdorf).

Am Kielsgraben fehlt nur der östliche Teil zwischen Daimlerstraße und Niederstraße. Dieser sollte aufgrund des hohen Schwerlastanteils im Gewerbegebiet ergänzt werden, damit Radverkehr im Einrichtungsverkehr auf einem benutzungspflichtigen Radweg im Seitenraum sicher geführt werden kann und die Querungsanlage mit der verschwenkten Führung auch aus Gründen der Verkehrssicherheit entfallen kann.

Alfred-Nobel-Straße und Rheinuferstraße sollen von benutzungspflichtigen Zweirichtungsradwegen in benutzungspflichtige Einrichtungsradwege und einseitigem Schutzstreifen umgewandelt werden.

**Einrichtungsrادweg
außerhalb der Siedlungs-
bereiche**

Einrichtungsrادwege außerhalb des Siedlungsbereichs befinden sich im Bestand an:

- Berghausener Straße
- Opladener Straße
- Monheimer Straße / Kapellenstraße
- Bleerstraße.

Aufgrund der heute nicht so hohen Frequenz von Fußgängern und Radfahrern sind die Breiten auf der Berghausener Straße und der Opladener Straße (nach der LSA am Ortseingang weitergeführt als Zweirichtungsrادweg) in der Regel ausreichend, wenn auch nach Regelwerk leicht untermaßig. An einigen Stellen fehlen zudem die Sicherheitsabstände zur Fahrbahn. Problematisch ist aber hier vielmehr der unebene, häufig durch Wurzelaufbrüche gefährlich zu befahrene Belag. Dieser sollte dringend saniert werden. Auf der Opladener Straße werden zudem die nur knapp ausreichenden Breiten durch Plakatständer zusätzlich eingeschränkt. Diese Werbeform sollte hier grundsätzlich unterbunden werden, da sie ein Sicherheitsrisiko für Radfahrer und Fußgänger darstellt.

Die regelkonforme Ausbildung des Radweges ist in Abbildung 7-5 dargestellt. In den Regelwerken (in diesem Fall ERA und RAL) werden gemeinsame Rad- und Gehwege mit einer Breite von 2,50 Meter mit mindestens 1,75 m Sicherheitstrennstreifen dargestellt.

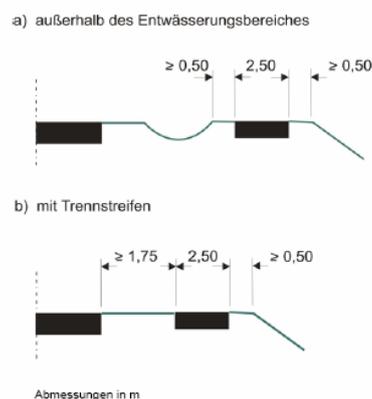


Abbildung 7-5: Merkmale eines gemeinsamen Rad- und Gehweges außerorts²⁷

²⁷ Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln 2010

Monheimer Straße / Kapellenstraße und Bleerstraße sind heute klassifiziert (L 293), sollen aber in absehbarer Zeit in Gemeindestraßen umgestuft werden.

- Auf der Monheimer Straße ist es geplant, bei Planung eines Rheinanlegers den rheinseitigen Radweg zu verbreitern und als Zweirichtungsradschwergang zuzulassen. Die vorhandene Einrichtungsform wird hier nicht akzeptiert, da alle Freizeitradler den Blick auf den Rhein nicht missen wollen.



Abbildung 7-6: *Der Einrichtungsverkehr auf der Rheinpromenade wird nicht akzeptiert*

- Auch auf der Kapellenstraße sind die Radwegebreiten leicht untermäßig und teilweise fehlt der Sicherheitstrennstreifen. Hier sollte im Zuge des Ausbaus des Rheinbogens als Freizeitschwerpunkt, des Umbaus des Knotenpunktes mit der Krischerstraße („Stadteingang“) und aus Gründen des Lärmschutzes der Anwohner geprüft werden, ob die Regelgeschwindigkeit nicht auf Tempo 30 gesetzt werden sollte und die duale Führung für den Radverkehr angeboten werden sollte.
- Die Richtungsführung an der Bleer Straße südlich der Frohnstraße kann beibehalten werden. Allerdings sind auch hier eine Oberflächensanierung und ein regelmäßiger Grünschnitt zur Bereitstellung der Breiten erforderlich.

Baulich angelegte Radwege erfordern besondere Sicherungsmaßnahmen in den Knotenpunktbereichen an Einmündungen und an Grundstückszufahrten. Hierfür gelten folgende zwei Musterblätter:

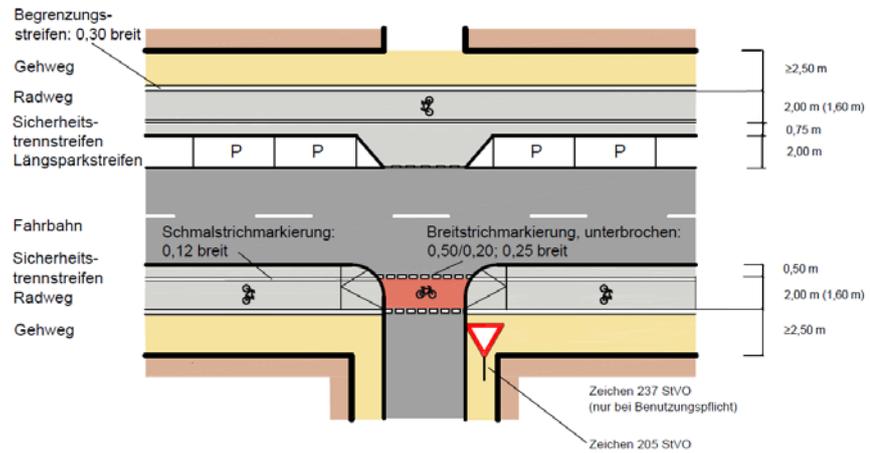


Abbildung 7-7: Musterblatt: Furten an Radwegen mit und ohne Benutzungspflicht

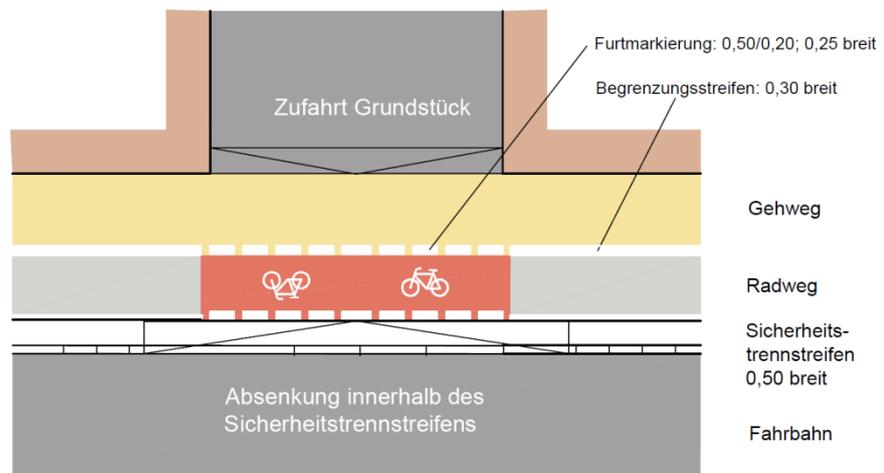


Abbildung 7-8: Musterblatt: Radwege an Grundstückszufahrten

Zweirichtungsräder in Siedlungsbereichen

Zweirichtungsräder im Siedlungsbereich sind vorhanden an:

- Garather Weg
- Geschwister-Scholl-Straße
- Niederstraße
- Berliner Ring.

Alle diese Straßen sind auffällig in der Unfallanalyse im Hinblick auf die Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung in den Knotenpunkten. Der Zweirichtungsradsverkehr innerorts ist hier nur mit sehr hohem Aufwand und in den wenigsten Fällen wirklich zielführend zu sichern.



Abbildung 7-9: Aufwändige Sicherung des Zweirichtungsradsverkehrs innerorts am Knotenpunkt Geschwister-Scholl-Straße / Garather Weg

Die Zweirichtungsführung soll hier aufgehoben werden und ersetzt werden durch eine duale Einrichtungsführung und einen einseitigen Schutzstreifen. Die duale Richtungsführung erfordert folgende gesonderte Markierung zur Sichtbarmachung an Knotenpunkten:

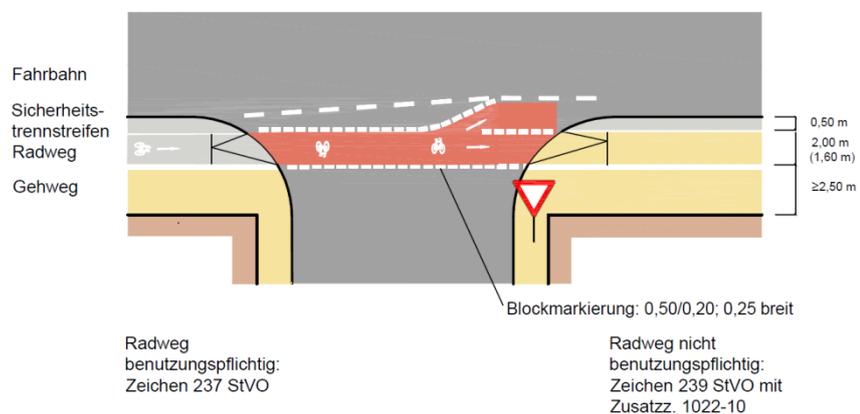


Abbildung 7-10: Musterblatt: Furt mit Fahrradweiche zur Verdeutlichung der dualen Führungsform in Knotenpunkten

Einrichtungsradwege in Siedlungsbereichen

Einrichtungsradwege in Siedlungsbereichen sind vorhanden an:

- Berghausener Straße (Baulast Stadt Monheim am Rhein) (westlicher Abschnitt)
- Opladener Straße (L 402) (westlicher Abschnitt zwischen Monheimer Tor und Baumberger Chaussee)
- Berliner Ring (L 402) (nördlicher Abschnitt zwischen Monheimer Tor und Tegeler Straße)

Opladener Straße und Berliner Ring werden in absehbarer Zeit als Gemeindestraße umgestuft werden. Der Abschnitt der Berghausener Straße mit Richtungsradwegen liegt bereits in der Baulast der Stadt Monheim am Rhein. Obwohl dieser Abschnitt innerhalb des bebauten Siedlungsbereiches liegt, hat er fast Außerorts-Charakter, da die Bebauung von der Straße abgewandt liegt und auch erschlossen wird.



Abbildung 7-11: westlicher Abschnitt der Berghausener Straße (Baulast Stadt Monheim am Rhein) mit Außerorts-Charakter zwischen den beiden Kreisverkehren

Sollte der Charakter dieses Straßenabschnittes absehbar erhalten bleiben, so wird empfohlen, die Radverkehrsführung auf dem Geh-/Radweg im Seitenraum beizubehalten. Dieses wäre der einzige Fall im geschlossenen Siedlungsbereich in Monheim, auf dem diese Führungsform anzuraten ist.

Allerdings ist die Führung des Radverkehrs auf die Fahrbahn vor dem Kreisverkehr innerorts fahrdynamisch zu optimieren.



Abbildung 7-12: bauliche Überführung des Radverkehrs aus dem Seitenraum auf die Fahrbahn vor dem Kreisverkehr innerorts mit Optimierungsbedarf

Die Opladener Straße und in der Verlängerung der Berliner Ring haben eine völlig andere Charakteristik und werden zunehmend in das temporeduzierte innerörtliche Straßennetz integriert: So gilt vor dem Schulkomplex am Berliner Ring bereits heute Tempo 30 und der Kreisverkehr zur Anbindung des großen Einzelhandelsmarktes drosselt die gefahrene Geschwindigkeit zusätzlich.



Abbildung 7-13: Tempo 30 vor dem Schulzentrum am Berliner Ring ermöglicht bereits heute eine Fahrbahnführung des Radverkehrs

Heute wird auf dem Berliner Ring der Radverkehr auf benutzungspflichtigen Radwegen im Seitenraum geführt, z.T. sogar als benutzungspflichtiger Zweirichtungsradweg. Das bedingt gerade zu Schulzeiten Konflikte mit dem Fußverkehr. Zudem ist die Seitenraumführung über die Knotenpunkte hinweg unfallträchtig, da nicht fahrbahnnahe, sondern verschwenkt geführt. Empfohlen wird eine weitere Tempo-Reduzierung auf 20 km/h vor dem Schulzentrum und eine Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn. Der Seitenraum wird zukünftig ausschließlich den Fußgängern zur Verfügung stehen. Hierzu wurde eine Vorplanung im Detail ausgearbeitet (siehe Anhang).

Perspektivisch werden in Monheim alle heute noch klassifizierten Straßen ab der Stadtgrenze als Gemeindestraßen umgestuft werden. So ergeben sich hier auch weitere Umgestaltungspotenziale. Für den Radverkehr wird auf der Opladener Straße westlich der Baumberger Chaussee eine duale Führungsform empfohlen. Die Erfordernisprüfung hat hier zwar eher das Trennprinzip nahe gelegt. Da jedoch die erforderlichen Breiten im Seitenraum nicht vorhanden sind, muss hier die duale Führung zum Einsatz kommen.

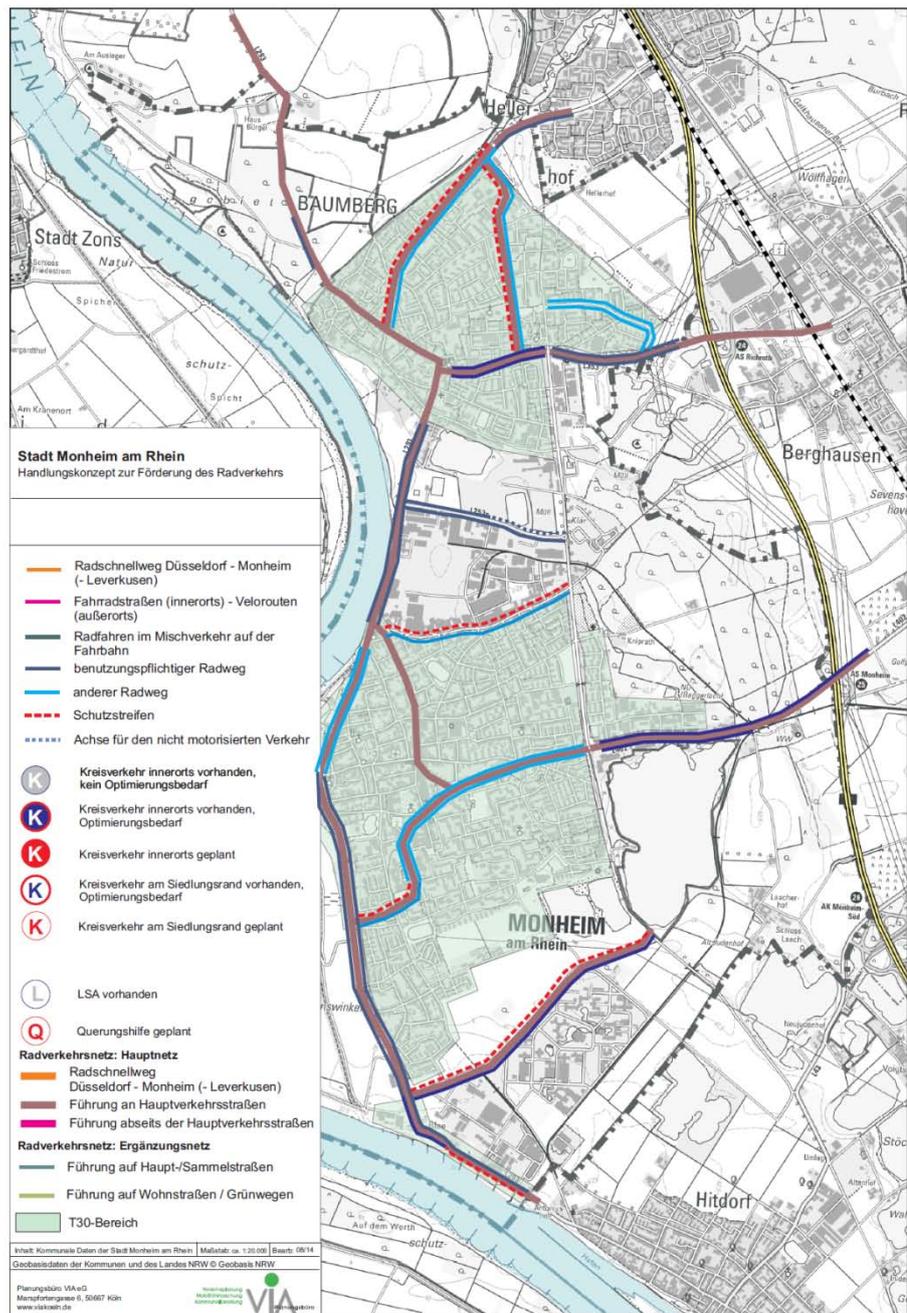


Abbildung 7-14: Übersicht über die geplante Nutzung von vorhandenen baulich angelegten Radwegen

Ein Sonderfall sind die heute benutzungspflichtigen Radverkehrsanlagen im Seitenraum der Wiener Neustädter Straße in Baumberg.



Abbildung 7-15: der benutzungspflichtige gemeinsame Rad-/ Gehweg auf Wiener Neustädter Straße wird zukünftig zum Gehweg

In der Tempo 30-Zone auf der Wiener Neustädter Straße sollte der Radverkehr im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt werden und der Gehweg alleine den Fußgängern zur Verfügung stehen.

7.3 Einmündungen und Einfahrten

Problempunkte im Radverkehrsnetz stellen die Einmündungen dar. Hier sind besonders Radfahrer/-innen auf baulichen Radwegen gefährdet. Häufig sind Furtmarkierungen nicht vorhanden, nicht mehr erkennbar oder im Zuge einer Strecke unterschiedlich ausgeführt. Derzeit wird bereits im Zuge vieler Radverkehrsführungen eine Neugestaltung der Radverkehrsfurten vorgenommen. Dabei werden die in den Regelwerken üblichen Standards umgesetzt.

Zukünftiger Standard bei Furtmarkierungen

Furten werden im Zuge vorfahrtberechtigter Straßen immer mit der Furtmarkierung gekennzeichnet und rot eingefärbt. Bei Furten im Zuge einer signalisierten Führung kann auf die Roteinfärbung verzichtet werden.

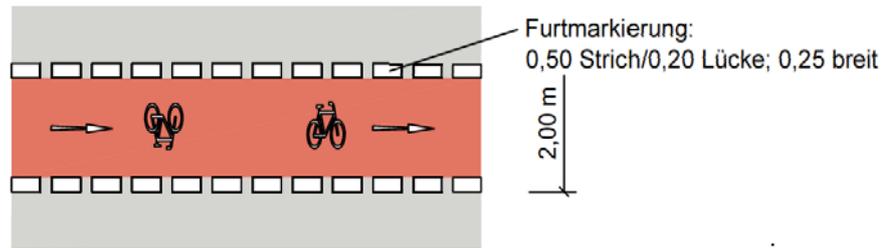


Abbildung 7-16: Musterblatt: Furtmarkierung bei Richtungsradwegen an untergeordneten Einmündungen ohne LSA-Regelung

Im Zuge von Zweirichtungsradwegen und im Zusammenhang mit besonders unfallträchtigen Strecken kann auch eine Anhebung des Radweges erfolgen. Dies senkt die Geschwindigkeit der abbiegenden Fahrzeuge und ermöglicht zusätzliche Sicherheit.

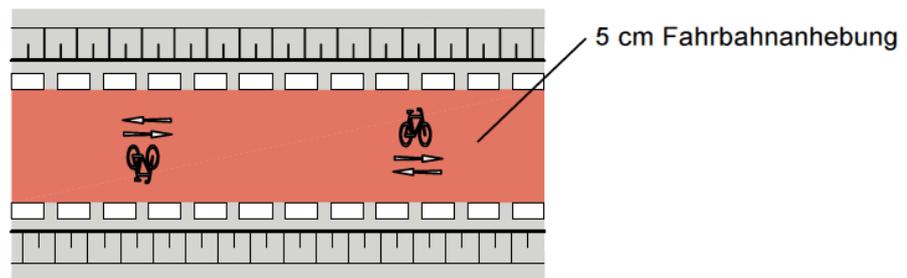


Abbildung 7-17: Musterblatt: Furtmarkierung und Fahrbahnanhebung bei Zweirichtungsradwegen an untergeordneten Einmündungen ohne LSA-Regelung

Die Radverkehrsfurt wird sowohl bei getrennten als auch bei gemeinsamen Rad- und Gehwegen an der Außenkante der Nebenanlage markiert, um optimale Sichtbeziehungen zwischen dem Radverkehr und den aus den untergeordneten Straßen und den Grundstücks- und sonstigen Ausfahrten ausfahrenden motorisierten Verkehr (Anfahrtsicht) herzustellen.

Festzuhalten ist außerdem, dass Furtmarkierungen sowohl bei Benutzungspflichtigen als auch bei anderen Radwegen im Hauptstraßennetz vorgenommen werden sollen. Auf die besondere Markierung von Furten im dualen System ist bereits in Kapitel 6.1 hingewiesen worden.

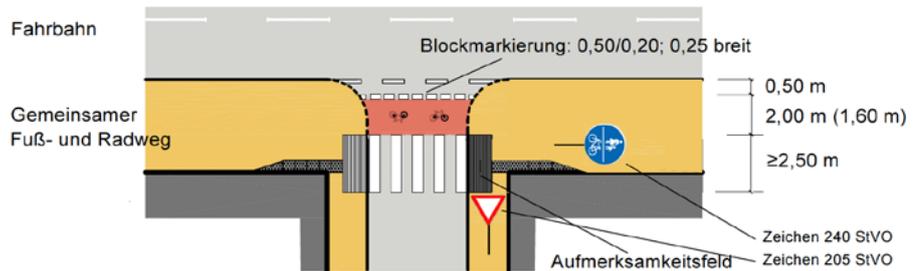


Abbildung 7-18: Musterblatt: Furtmarkierung bei gemeinsamen Rad- und Gehwegen

Die Markierung an der Außenkante ermöglicht bei gemeinsamen Rad- / Gehwegen an den Einmündungen sowie Ein- und Ausfahrten eine Sortierung des Rad- und Fußgängerverkehrs. Durch eine Null-Absenkung für den Radverkehr und einer 3 cm hohen taktilen Kante im Gehwegbereich erfolgt eine Differenzierung zwischen Rad- und Fußgängerverkehr.

7.4 Überquerungshilfen

Die Überquerungshilfe ist im Zusammenhang mit der Überquerung von Hauptverkehrsstraßen gemäß den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen obligatorisch. In der Regel dienen sie auch der besseren Überquerungsmöglichkeit für Fußgänger/-innen, zumal diese oft auf den gleichen attraktiven Routen und Achsen unterwegs sind.

Mittelinseln, über die Radverkehr abgewickelt wird, sollen mindestens 2,50 m breit sein, um ausreichend sichere Aufstellflächen auch für unmotorisierte Sonderfahrzeuge oder Fahrräder mit Kinderanhänger zu bieten.

In Monheim am Rhein kommen verschiedene Typen von Überquerungshilfen zum Einsatz. Einen Überblick über die geplanten Überquerungshilfen bietet folgende Abbildung:

Im folgenden Text werden die verschiedenen Typen von Überquerungshilfen und ihre Anwendungsfälle in Monheim erläutert.

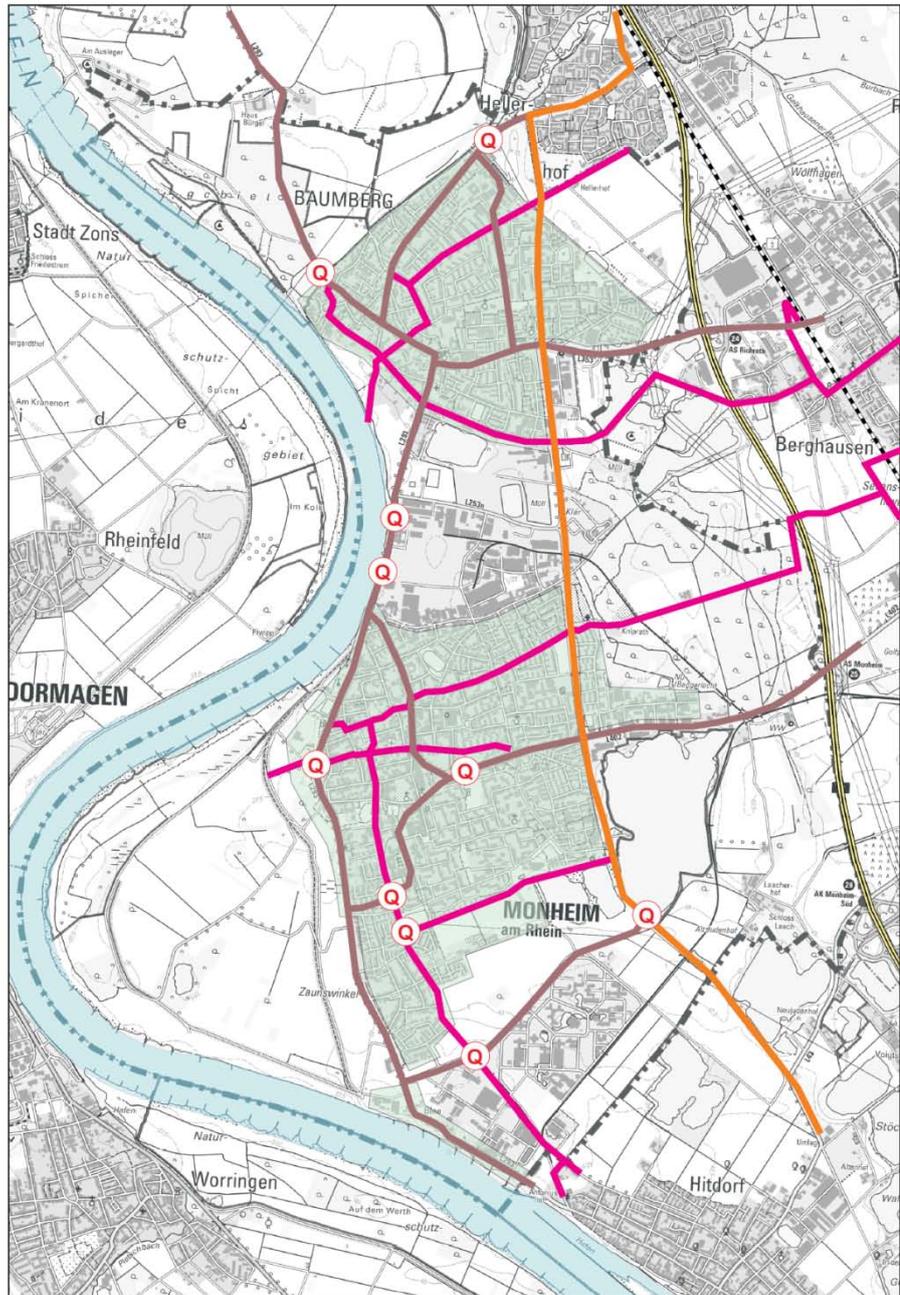


Abbildung 7-19: Übersicht über die geplanten Querungshilfen

**Kreuzung Fahrradstraße
mit Hauptverkehrsstraße**

An folgenden Stellen quert zukünftig eine Fahrradstraße eine Hauptverkehrsstraße und gleichzeitig ist ein hoher Fußgängerquerungsbedarf vorhanden:

- Turmstraße – Kapellenstraße/Bleer Straße
- Heerweg – Berliner Ring

Auf diesen Knotenpunkten im Fahrradstraßennetz mit dem Hauptstraßennetz wird der Radverkehr wartepflichtig sein. Folgende Musterlösung sollte angewendet werden:

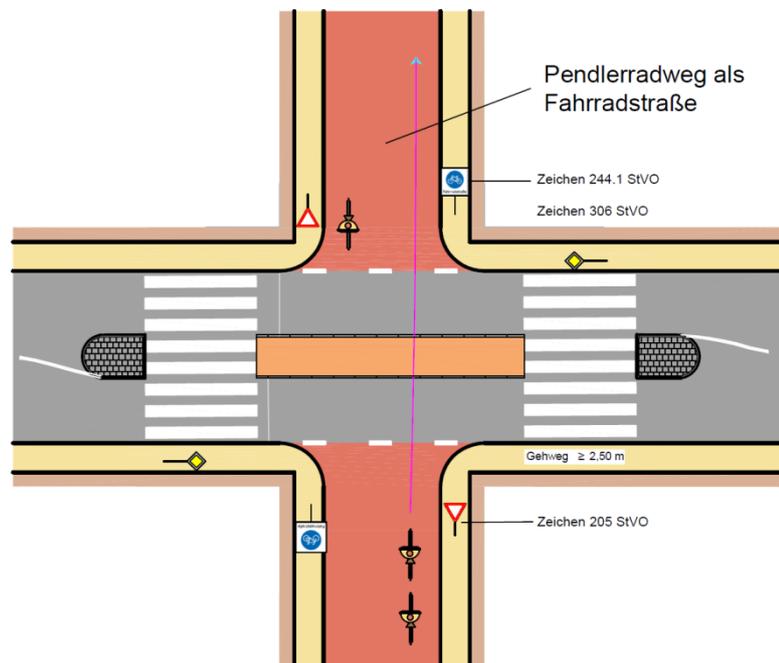


Abbildung 7-20: Musterblatt: Kreuzung Fahrradstraße mit Hauptverkehrsstraße und wartepflichtigem Radverkehr sowie hohem Fußgängerquerungsbedarf

Am Knotenpunkt Heerweg – Alfred-Nobel-Straße ist der Bedarf für Fußgängerquerungen deutlich geringer, daher wird hier folgende Musterlösung empfohlen:

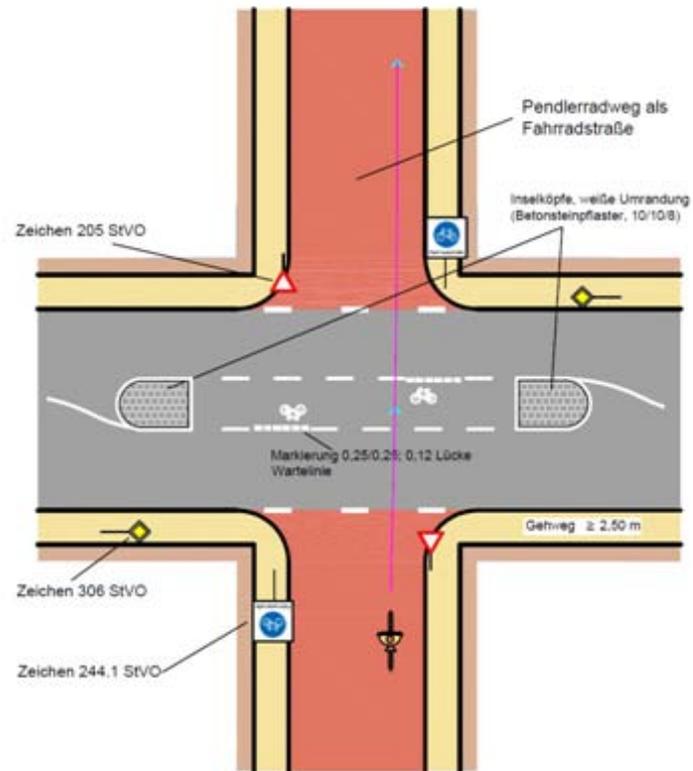


Abbildung 7-21: Musterblatt: Kreuzung Fahrradstraße mit Hauptverkehrsstraße und wartepflichtigem Radverkehr

Sicherung des linksabbiegenden Radverkehrs

Überquerungshilfen können auch zur Sicherung des links abbiegenden Radverkehrs genutzt werden, wo keine Signalanlage vorhanden ist. Diese Sicherung wird empfohlen an folgenden Punkten:

- Kapellenstraße (L 293) / Rheinpromenade (Richtung Monberg)
- Kapellenstraße (L 293) / Abzweig Fuß-/Radweg Richtung Rhein
- Opladener Straße (L 402) / Höhe Vereinsstraße in Richtung Berliner Viertel
- Heerweg / neue Fahrradachse südlich Lichtenberger Straße.

Die drei ersten Anwendungsvorschläge sind auch in der Bürgerbeteiligung von Bürgern genannt worden. Am Knotenpunkt Rheinpromenade wird nur der linksabbiegende Autoverkehr gesichert, eine Sicherung des linksabbiegenden Fahrradverkehrs fehlt:



Abbildung 7-22: Querungsbedarf des linksabbiegenden Radverkehrs an der Rheinpromenade / Monbergweg ist nicht gesichert

Auch besteht dringender Bedarf der Sicherung von querenden Radfahrern an der Rheinpromenade (L 293) / Abzweig Fuß-/Radweg Richtung Rhein:



Abbildung 7-23: Querungsbedarf des links abbiegenden Radverkehrs am Fuß-/Radweg Richtung Baumberg ist nicht gesichert

Es gab einen Hinweis aus der Bürgerschaft, dass die für Radfahrer unsicher empfundene LSA-Kreuzung Opladener Straße / Monheimer Tor über den Wohnweg Vereinsstraße umfahren werden kann. Allerdings fehlt dann an der Opladener Straße eine Sicherung der Querung in Richtung Berliner Viertel oder auf den Radweg in Richtung Baumberger Chaussee.

Schließlich ergibt sich Sicherungsbedarf an dem Kreuzungspunkt zweier Fahrradstraßenachsen am Heerweg und am neu geplanten Weg südlich der Lichtenberger Straße in Richtung Radschnellweg.

Grundsätzlich wird für diese Fälle folgende Musterlösungen empfohlen, wobei bei höheren Fußgängerfrequenzen die Sicherung des Fußverkehrs durch eine Aufweitung der Inselköpfe zu erreichen ist:

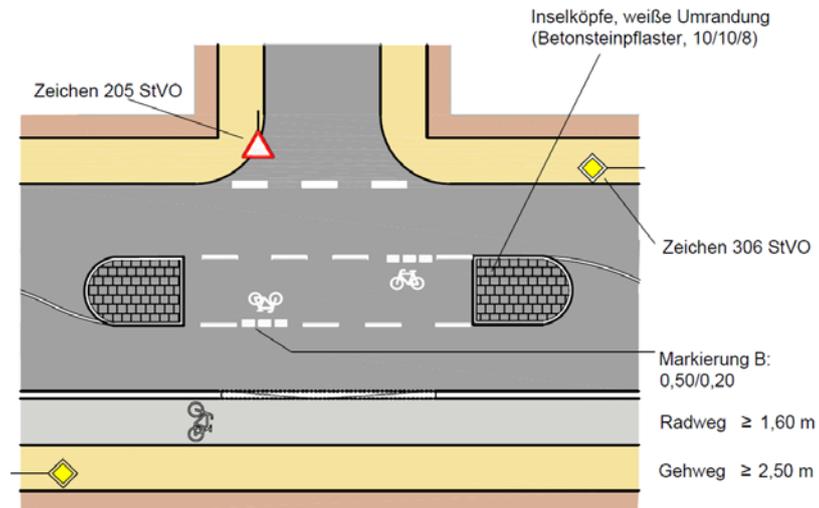


Abbildung 7-24: Musterblatt: Sicherung des linksabbiegenden Radverkehrs (Prinzipskizze)

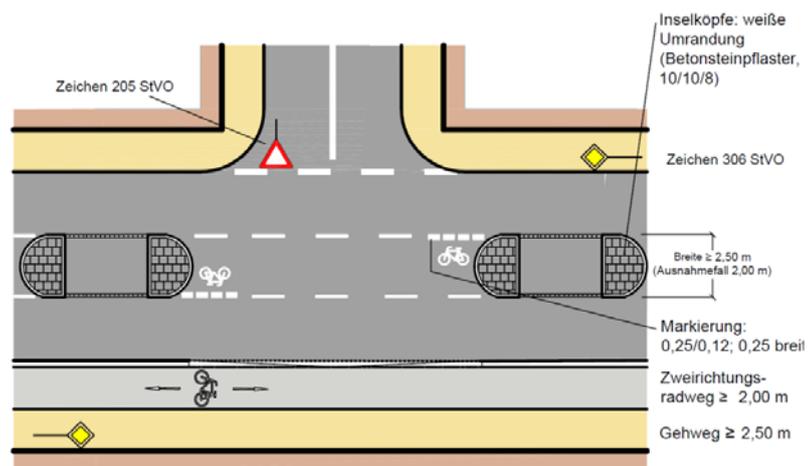


Abbildung 7-25: Musterblatt: Sicherung des linksabbiegenden Radverkehrs mit höherem Fußgängerquerungsbedarf (Prinzipskizze)

**Überquerungshilfe am
Ortseingang**

Am Urdenbacher Weg (L 293) und am Hellerhofweg (K 13) treffen Zweirichtungsradwege, die außerorts geführt werden, auf den Ortseingang. An dieser Stelle wird der Radverkehr in den Richtungsverkehr überführt. Zur Sicherung des Querungsbedarfs, aber auch als Geschwindigkeitsbremse und als Sichtbarmachung des Ortseingangs wird hier folgende Musterlösung empfohlen:



Abbildung 7-26: Querungshilfe am Ortseingang Urdenbacher Weg in Baumberg zur Sicherung des querenden Radverkehrs und zur Sichtbarmachung der Fahrbahnführung ab Ortseingang

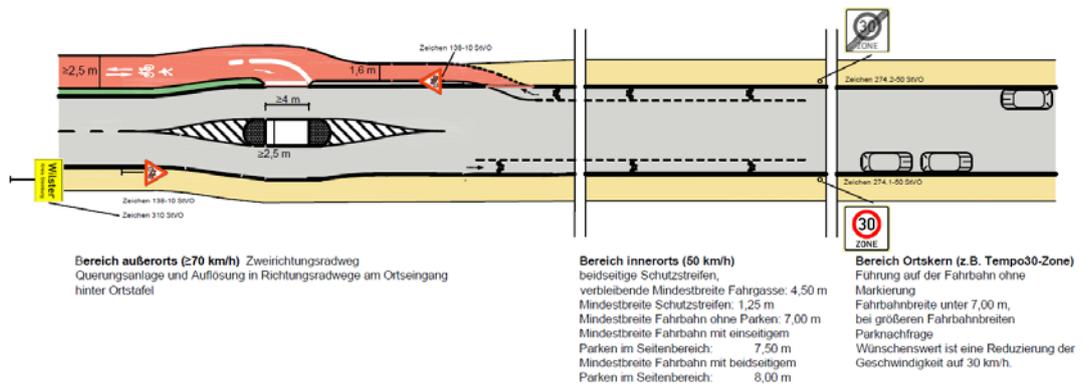


Abbildung 7-27: Musterblatt: Auflösung des Zweirichtungsradverkehrs außerorts in Richtungsführung innerorts über eine Querungshilfe (Prinzipiskizze)

7.5 Radfahren in Kreisverkehren

Kreisverkehrsführungen erlangen eine immer größere Bedeutung. Dies trifft in besonderem Maße auch auf Monheim zu, wo bereits viele früher LSA-geregelte Knotenpunkte durch Kreisverkehrsplätze ersetzt wurden.

Einheitliche Gestaltung von Kreisverkehren

Allerdings ist die Radverkehrsführung in den Kreisverkehrsplätzen in Monheim am Rhein bislang sehr uneinheitlich, was zu Unsicherheiten und Verkehrsrisiken führt. Alle Beteiligten haben deutlich zum Ausdruck gebracht, dass sie sich eine Vereinheitlichung wünschen.

Zukünftig sollen nur noch zwei Führungen des Radverkehrs im Kreisverkehr möglich sein:

- Innerorts: Führung auf der Fahrbahn
- Außerorts bzw. außerhalb des geschlossenen Siedlungsbereichs: bevorzugte Führung auf kreisumlaufenden Radwegen.

Grundsätze einer sicheren Radverkehrsführung auf der Kreisfahrbahn

Eine sichere Führung des Radverkehrs über die Kreisfahrbahn setzt einige Grundregeln voraus:

- Die Ablenkung im Kreisverkehr muss ausreichend sein, um zu schnelles Ein- bzw. Durchfahren zu vermeiden.
- Radverkehrsführungen und Schutzstreifen sind vor der Kreisverkehrszufahrt aufzulösen.
- Die Zufahrten zum Kreisverkehr sollten so schmal sein, dass Rad und Kfz immer hintereinander in den Kreisverkehr einfahren.

- Die Kreisfahrbahn sollte so schmal sein, dass Überholvorgänge zwischen Kfz- und Radverkehr unterbleiben.
- Der überfahrbare Teil des Mittelkreises, der Schwerfahrzeugen das Befahren des Kreisels ermöglicht, sollte durch Borde deutlich von der Kernfahrbahn abgesetzt sein.

Hierfür gelten folgende zwei Musterlösungen:

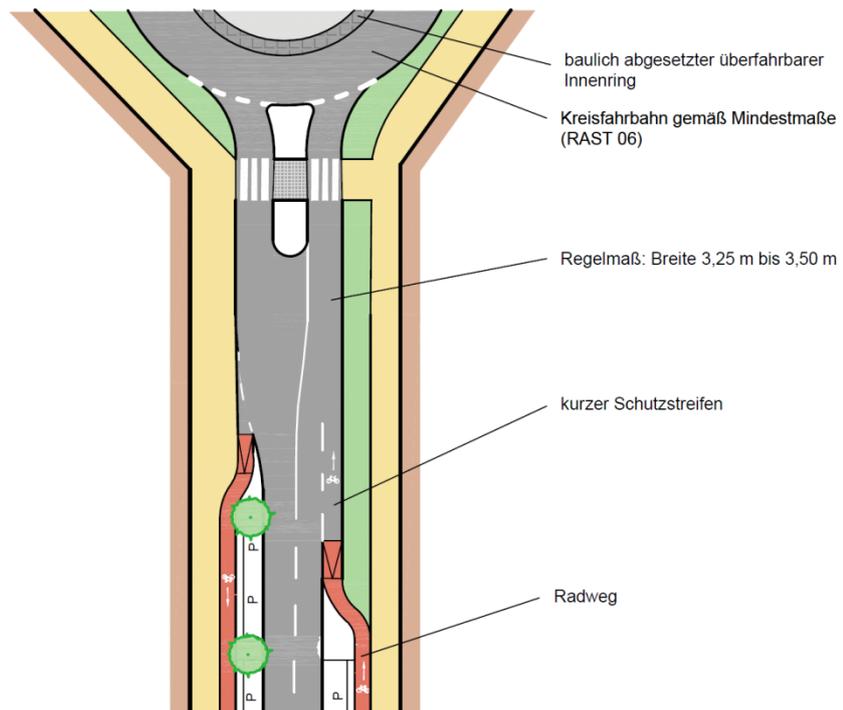


Abbildung 7-28: Musterblatt: Führung des Radverkehrs im Mischverkehr in der Kreisfahrbahn innerorts mit Auflösung der Radwege bzw. Überführung auf Radwege im Seitenraum

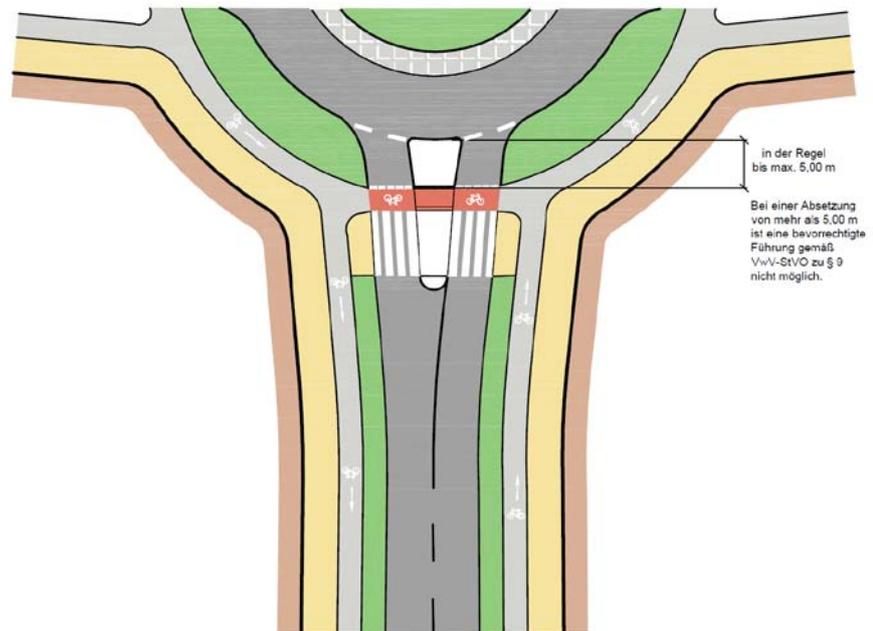


Abbildung 7-29: Musterblatt: Führung über kreisumlaufende Radwege mit Bevorrechtigung des Radverkehrs außerhalb des geschlossenen Siedlungsbereichs / auf Siedlungsrandstraßen

In Monheim am Rhein stellt sich die zukünftige Radverkehrsführung in Kreisverkehrsplätzen folgendermaßen dar:

Kreisverkehr optimal

Vorhandene Kreisverkehrsplätze ohne Optimierungsbedarf:

- Krischerstraße / Alte Schulstraße
- Krischerstraße / Lindenstraße.

Die Kreisverkehre entsprechen den gültigen Regelwerken und Standards und sind nicht unfallauffällig.



Abbildung 7-30: gut funktionierender Kreisverkehrsplatz
Krischerstraße / Alte Schulstraße

**Innerorts-Kreisverkehr mit
Optimierungsbedarf**

Vorhandene Kreisverkehrsplätze innerorts mit Optimierungsbedarf:

- Geschwister-Scholl-Straße / Holzweg
- Berghausener Straße (L 353) / Monheimer Straße
- Berliner Ring / Potsdamer Straße (Kaufland)
- Heerweg / Königsberger Straße
- Heerweg / Zaunswinkelstraße
- Kurt-Schumacher-Straße / Oranienburger Straße.

In diesen Kreisverkehrsplätzen wird der Radverkehr zukünftig im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. An einigen Kreisverkehren fällt die Benutzungspflicht im Seitenraum weg und der Radverkehr wird ohnehin in Mischnutzung fahrbahnseitig geführt. In anderen Fällen müssen die Radverkehrsanlagen vor dem Kreisverkehr aufgelöst werden.

**Kreisverkehr am Sied-
lungsrand mit Optimie-
rungsbedarf**

Vorhandene Kreisverkehre am Siedlungsrand mit Optimierungsbedarf:

- Geschwister-Scholl-Straße / Berghausener Straße (L 353)
- Baumberger Chaussee / Sandstraße
- Baumberger Chaussee / Am Kielsgraben (L 253n)
- Monheimer Straße (L 293) / Am Kielsgraben (L 253n)

Auf diesen Kreisverkehrsplätzen soll der Radverkehr auf kreisumlaufenden Radwegen mit Bevorrechtigung geführt werden. An einigen

Kreisverkehren fehlt zudem die standardisierte Markierung von Fußgängerüberwegen.



Abbildung 7-31: Kreisverkehrsplatz Baumberger Chaussee / Sandstraße: zukünftig mit bevorrechtigtem Radverkehr und Fußgängerüberwegen

**Innerorts-Kreisverkehre
geplant**

Geplante Kreisverkehrsplätze innerorts:

- Garather Weg / Geschwister-Scholl-Straße
- Radschnellweg / Waldbeerenweg
- Monheimer Straße / Sandstraße
- Krischerstraße / Rheinpromenade (Stadteingang)

In diesen geplanten Kreisverkehren wird der Radverkehr zukünftig im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. Etwaige Radverkehrsführungen im Seitenraum müssen frühzeitig vor dem Kreisverkehr aufgelöst werden und ggf. muss eine Führung auf den Radweg nach dem Kreisverkehr gebaut werden.

**Außerorts-Kreisverkehre
geplant**

Geplante Kreisverkehrsplätze außerorts:

- Baumberger Chaussee / Niederstraße
- Baumberger Chaussee / Knipprather Straße
- Bleer Straße / Berliner Ring
- Bleer Straße / Alfred-Nobel-Straße

Hier wird der Radverkehr auf umlaufenden Radwegen mit Bevorrechtigung geführt. Auf die Markierung von Fußgängerüberwegen an allen Armen ist zu achten.

Die folgende Abbildung zeigt die Kreisverkehrstypen noch einmal in der Übersicht:

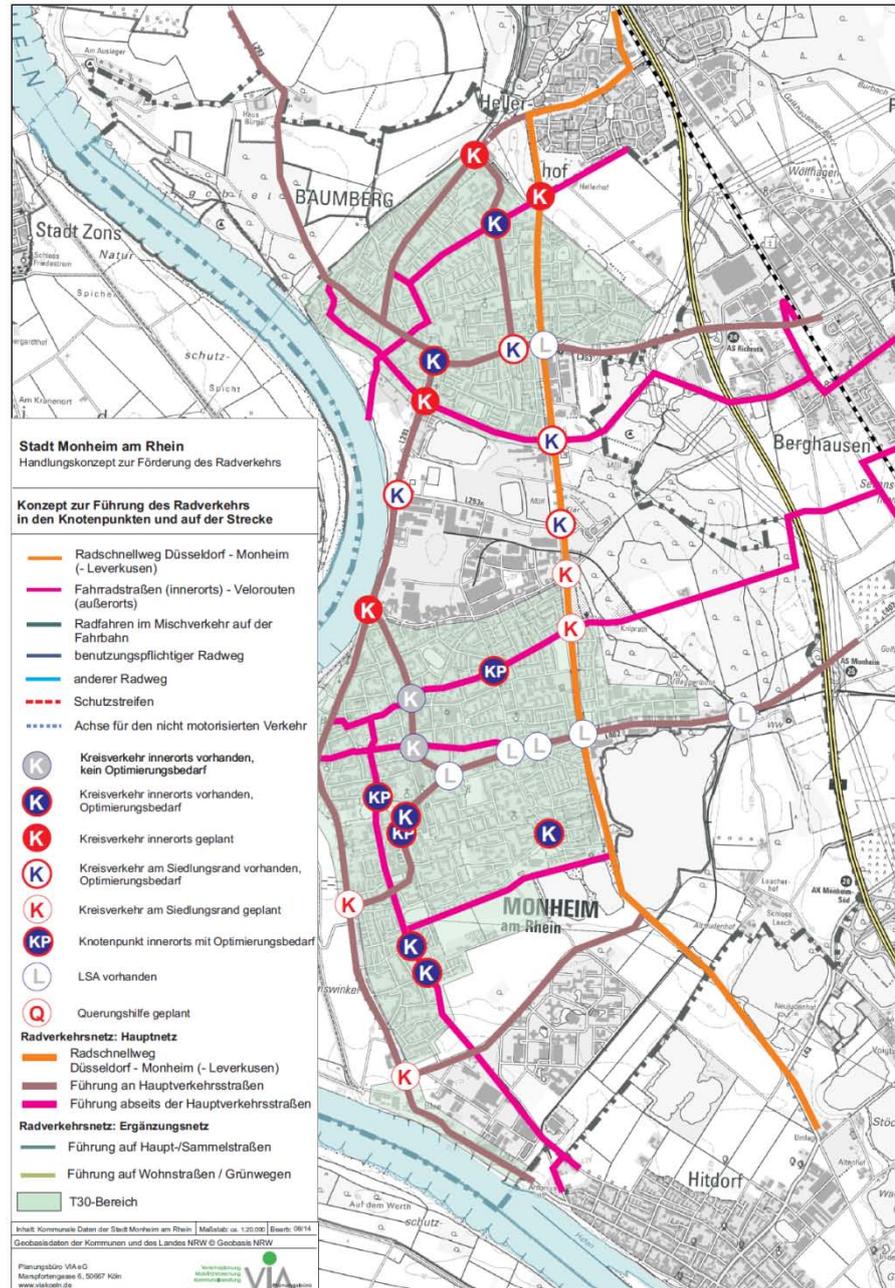


Abbildung 7-32: Übersicht über bestehende und geplante Kreisverkehrsplätze in Monheim

7.6 Barrieren abbauen

Nicht alle Maßnahmen, die dem Radverkehr nützen, sind zwangsläufig an städtische Fahrradrouten oder Radverkehrsverbindungen an Hauptverkehrsstraßen gebunden. Zu den Maßnahmen, die unabhängig davon in der Fläche wirken und die Durchlässigkeit des Straßennetzes erhöhen, gehören

- Öffnung von Einbahnstraßen
- Öffnung der Fußgängerzonen für den Radverkehr
- Abbau oder Optimierung von „Drängelgittern“
- Abbau von verzichtbaren Sperrpfosten (Pollern)
- Kennzeichnung durchgängiger Sackgassen

Öffnung von Einbahnstraßen

Durch die neue StVO vom 1.4.2013 ist die Öffnung von Einbahnstraßen nochmals vereinfacht worden. Eine besondere Bedeutung für das Radverkehrsnetz muss nicht mehr vorhanden sein. Auch gibt es keine harten Mindestmaße mehr. Die Öffnung von Einbahnstraßen ist damit obligatorisch und nicht mehr die Ausnahme.

In Monheim am Rhein gibt es noch folgende für den Radverkehr nicht geöffnete Einbahnstraßen:

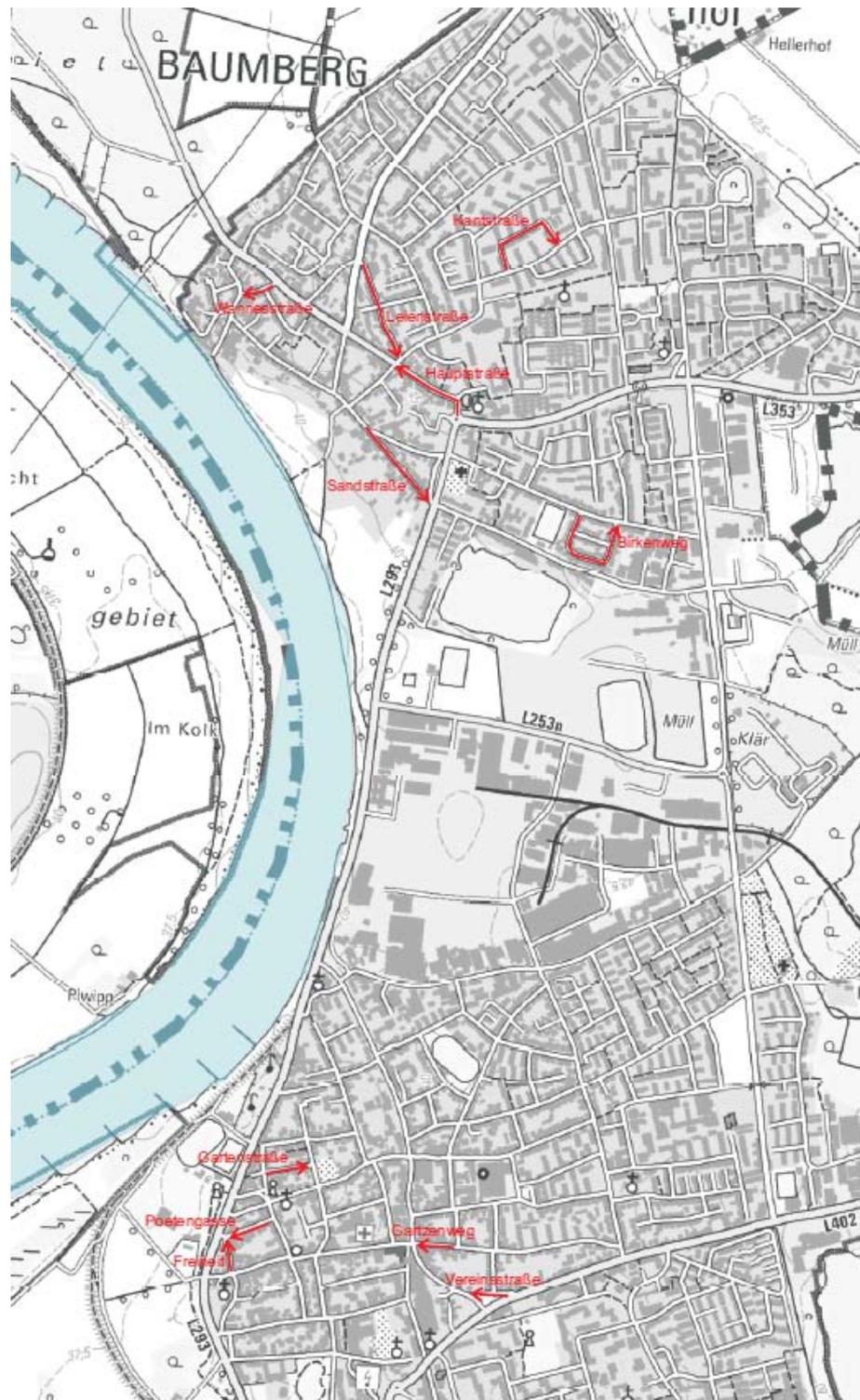


Abbildung 7-33: Übersicht über bestehende nicht geöffnete Einbahnstraßen in Monheim

Alle nicht geöffnete Einbahnstraßen wurden befahren, dokumentiert und zur Öffnung empfohlen. Das Kataster hierzu befindet sich im Anhang.

Grundsätzlich wurde in den internen Abstimmungen zum Radverkehrskonzept das Ziel formuliert, alle Einbahnstraßen in Monheim am Rhein für den Radverkehr zu öffnen. In Ergänzung zum Konzept werden folgende Prüfaufträge formuliert:

- Die Verwaltung prüft, ob auf dem Birkenweg nicht die Einbahnstraße grundsätzlich für alle Verkehrsarten aufgehoben werden könne.
- Die Verwaltung prüft, ob auf der Sandstraße das Parken auf die andere Seite verlegt und die Busschleuse am Knotenpunkt Sandstraße / Griesstraße baulich verändert werden kann. Hierzu hat VIA einen Detailvorschlag erarbeitet.

Grundsätzlich soll das Einfahren des Radverkehrs gegen die Einbahnstraßenrichtung an Einmündungen in bevorrechtigte Straßen durch eine Einfahrschleuse sichtbar gemacht werden.²⁸ An den Knotenpunkten innerhalb der Tempo-30 Zonen mit geringer Kfz-Belastung kann darauf verzichtet werden (z.B. Poetengasse). Dort wo sich durch die Öffnung für den Radverkehr die Vorfahrtsverhältnisse ändern, können Wartelinien markiert werden.

Die Verwaltung stellt fest, dass die Öffnung der Hauptstraße für den Radverkehr durch den Umbau unbedingt erreicht werden muss. Außerdem sollen bei der Öffnung von Einbahnstraßen immer auch überbreite Fahrräder oder auch Fahrräder mit Anhänger berücksichtigt werden.

Öffnung von Fußgängerzonen für den Radverkehr

In Monheim ist die Öffnung der Fußgängerzone für den Radverkehr zu empfehlen, da die Fußgängerzone eine direkte und autofreie Verbindung nicht nur zu den zentralen Einkaufsmöglichkeiten in Monheim bietet, sondern auch eine attraktive Route zwischen Alt-Monheim und dem Berliner Viertel ist.

Viele Städte haben Fußgängerzonen für den Radverkehr geöffnet, als Beispiel soll hier die Breite Straße in Köln genannt sein. Eine für die Stadt Köln durchgeführte Unfallanalyse hat ergeben, dass hier kein Unfallschwerpunkt geschaffen wurde. Die Stadt Köln plant zurzeit, die Regelungen für eine Öffnung der Fußgängerzonen auszuweiten: Zukünftig werden Hohe Straße und Schildergasse auch für den Radverkehr zugelassen sein, allerdings nur in den Zeiten, in denen auch

²⁸ Siehe Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), Seite 62 ff. Köln, 2010

Liefer- und Ladeverkehr erlaubt ist. Dies ist den extrem hohen Fußgängerfrequenzen geschuldet, die aber in Monheim in der Fußgängerzone nicht anzutreffen sind. Folglich ist hier zu empfehlen, die Fußgängerzone zeitlich unbegrenzt für Radfahrer zu öffnen.

Die zu diesem Thema durchzuführende Öffentlichkeitsarbeit sollte ihren Schwerpunkt auf Rad fahrende Kunden legen und darauf aufmerksam machen, dass Radfahrer hier als Gast zugelassen sind und sich entsprechend rücksichtsvoll zu verhalten haben: Schrittgeschwindigkeit ist vorgeschrieben.

Drängelgitter

Grundsätzlich ist bei Umlaufsperrn (auch Drängelgittern genannt) immer zu fragen, ob sie tatsächlich erforderlich sind. Nur an wenigen Stellen sollten die Drängelgitter weiterhin bestehen bleiben, wie z.B. an abschüssigen Stellen. Dabei sind jedoch die Anforderungen aus Abbildung 7-34 zu beachten, damit die Befahrbarkeit auch für Räder mit Anhänger möglich ist.

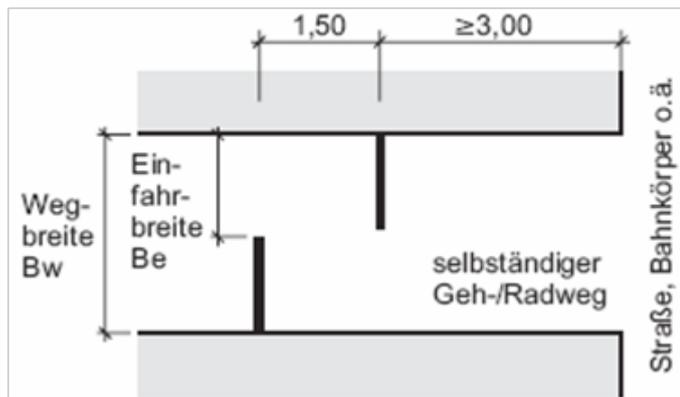


Abbildung 7-34: Vorgaben für die Maße von Drängelgittern²⁹

Sperrpfosten / Poller

Auch bei Sperrpfosten ist zunächst das Erfordernis zu prüfen. Dabei sollte die Gefahr einer widerrechtlichen Nutzung durch Kfz gegenüber der Unfallgefährdung durch Sperrpfosten abgewogen werden. Am günstigsten ist, ähnlich wie bei Drängelgittern, natürlich der Verzicht auf Sperrpfosten. Konnte der Nachweis erbracht werden, dass auf Sperrpfosten nicht verzichtet werden kann, sollte durch Markierungen eine Sicherung, wie auf Abbildung 7-35 dargestellt, erfolgen.

²⁹ Siehe Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), Seite 81. Köln, 2010

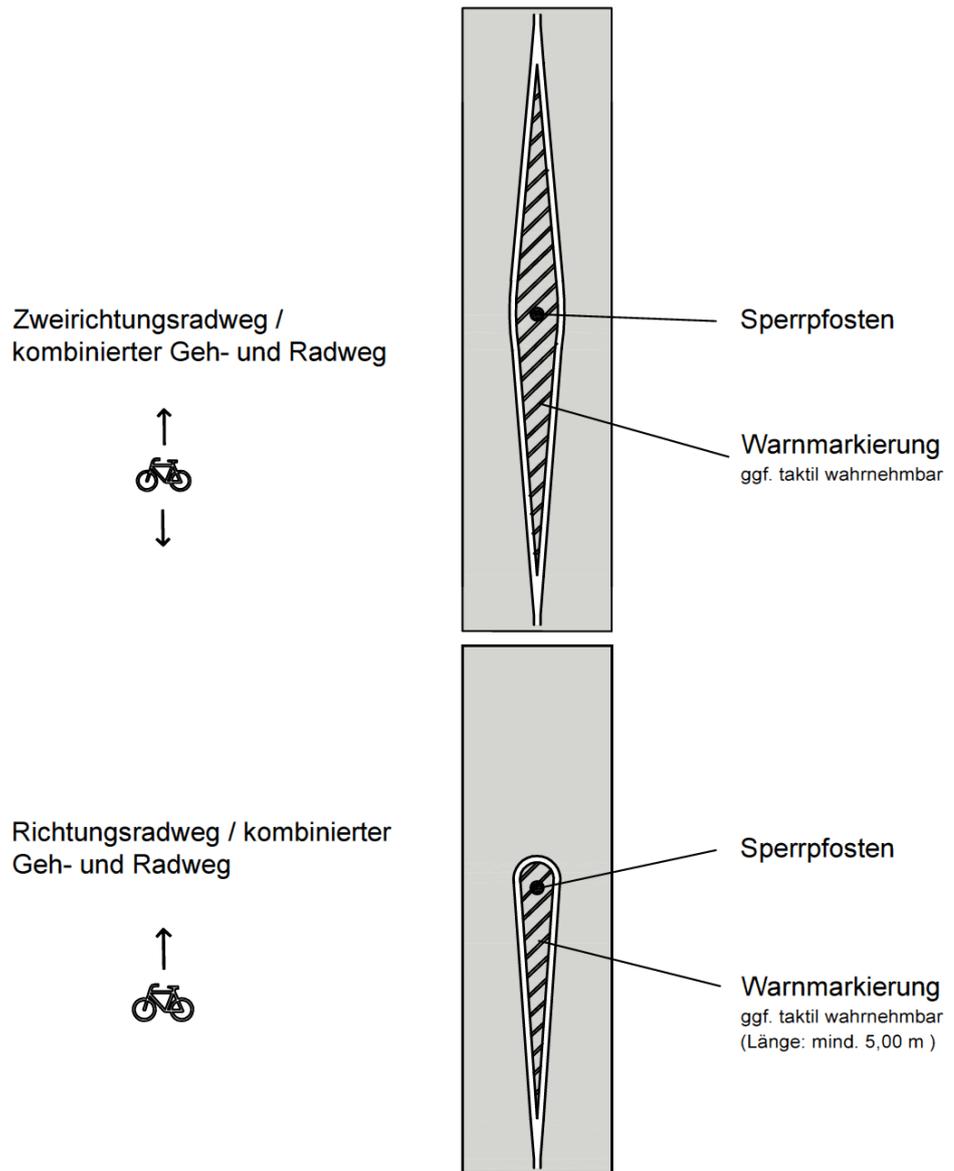


Abbildung 7-35: Markierungen zur Sicherung von Sperrpfosten

Kennzeichnung durchgängiger Sackgassen

Für die Kennzeichnung durchgängiger Sackgassen ist das Verkehrszeichen 357-50 anzuordnen.



8 Detailplanungen

Für zwei Lupenräume sind im Rahmen des Radverkehrskonzeptes für die Stadt Monheim am Rhein Detailplanungen erarbeitet worden:

- Kreisverkehr Monheimer Straße und Sandstraße sowie Öffnung der Einbahnstraße Sandstraße für den Radverkehr
- Gestaltung Berliner Ring vor dem Schulzentrum und Einrichtung einer Fahrradstraße auf dem Heerweg.

Beide Detailplanungen sind als Vorplanungen im Anhang enthalten. Die wesentlichen Merkmale sollen an dieser Stelle nur kurz beschrieben werden:

8.1 Knotenpunkt Monheimer Straße und Öffnung der Einbahnstraße Sandstraße

Kreisverkehr Monheimer Straße / Sandstraße

Für den Kreisverkehr Monheimer Straße / Sandstraße lag eine Vorplanung bereits vor. Diese Vorplanung ist überarbeitet worden im Hinblick auf folgende Aspekte:

- Die Kreisfahrbahn ist schmaler geworden, um das Überholen von Radfahrern in der Kreisfahrbahn möglichst zu unterbinden. Radfahrer und Kfz sollen hintereinander in der Kreisfahrbahn fahren, nur so werden Abbiegekonflikte an den Ausfahrten vermieden. Die Schleppkurven von Gelenkbussen sind dabei berücksichtigt worden.
- Die Kreiszu- und -ausfahrten sind schmaler geworden, um die Geschwindigkeit grundsätzlich zu drosseln und auch hier das Nebeneinander oder gar Überholen von Radfahren unmöglich zu machen.
- In die Sandstraße ist eine Einfahrtschleuse für den Radverkehr in Gegenrichtung integriert worden.

Westliche Sandstraße als geöffnete Einbahnstraße

Die Sandstraße ist im Radverkehrskonzept als Fahrradstraßenachse enthalten. Hier wird zukünftig der Radverkehr in beide Richtungen zugelassen. Dies bedeutet für die Vorplanung:

- Das Kfz-Parken wird an den südlichen Fahrbahnrand verlagert und markiert.
- Nach der Einfahrhilfe zeigen Radfahrerpiktogramme und Pfeile (Sharrows) an, dass hier Radverkehr in Gegenrichtung erlaubt ist. Die Sharrows werden vor allem vor den Grundstücksausfahrten platziert.

- Die Vorfahrtsregelung am Knotenpunkt Sandstraße / Griesstraße wird geändert: Die Sandstraße erhält Vorrang, somit erhalten geradeaus fahrende Radfahrer in Gegenrichtung Vorfahrt vor der Griesstraße. Dies wird durch eine rot markierte Radverkehrsfurt verdeutlicht.
- Die bestehende Verkehrsinsel am Knotenpunkt muss baulich angepasst werden.
- Zur Verdeutlichung der Fahrradstraße werden über die ganze Fahrbahnbreite am Knotenpunkt Griesstraße / Sandstraße und Monheimer Straße / Sandstraße (östlicher Abschnitt) rote Markierungen und Fahrradpiktogramme in beiden Richtungen angebracht. Dieses sind die Standardelemente für die Fahrradstraßen an allen Knotenpunkten.

8.2 Berliner Ring und Heerweg

Heutige Situation

Am Berliner Ring vor dem Schulzentrum wird der Radverkehr heute auf den Nebenanlagen geführt. Auf der westlichen Straßenseite vor dem Schulzentrum wird der Radverkehr z.T. sogar in beide Richtungen auf einem gemeinsamen Geh-/Radweg geführt. Hier sind die erforderlichen Breiten nicht vorhanden, so dass diese Lösung zu Konflikten mit dem starken Fußgängerverkehr zu den Schulanfangs- und Endzeiten führen muss. In dem Abschnitt, wo ein getrennter Geh-/Radweg ausgewiesen ist, wird die Gehwegfläche fast vollständig von wild geparkten Fahrrädern eingenommen. Auch hier zeigt sich dringender Handlungsbedarf.



Abbildung 8-1: unbefriedigende Radverkehrsführung vor dem Schulzentrum

Bereits heute ist die Höchstgeschwindigkeit vor dem Schulzentrum auf Tempo 30 reduziert; dies wird mit Hilfe von „Starenkästen“ überwacht.

Tempo 20-Bereich

In der Vorplanung wird die Höchstgeschwindigkeit weiter auf Tempo 20 reduziert. Dies ist im Hinblick auf die starken Verkehrsströme des unmotorisierten Verkehrs vor dem Schulzentrum vertretbar. Zudem quert hier eine wichtige Fußgängerachse ins Berliner Viertel, die städtebaulich bereits aufgewertet worden ist und weiter werden sollte.



Abbildung 8-2: wichtige Achse für den unmotorisierten Verkehr zwischen Schulzentrum und Berliner Viertel

Der Beginn des Tempo 20-Bereichs wird mit einer Querungshilfe und Fußgängerüberwegen an der Schöneberger Straße im Norden verdeutlicht. Auch an der Fuß-/Radachse in Richtung Berliner Viertel werden Fußgängerüberwege markiert.

Der Radverkehr fährt in diesem Bereich gefahrlos im Mischverkehr auf der Fahrbahn. Die Seitenräume stehen alleine für die Fußgänger zur Verfügung.

Delitzscher Straße / Berliner Ring

Der Knotenpunkt Delitzscher Straße / Berliner Ring ist unfallauffällig. Hier wird die Fahrbahn eingeengt und die gewonnene Fläche dem Seitenraum zugeteilt. Der Radverkehr wird in Richtung Opladener Straße im dualen System geführt, dass heißt, er kann auf der Fahrbahn fahren, kann aber auch die Seitenanlage benutzen. Dies wird durch die Piktogrammspuren und die Radverkehrsfurt vor der Delitzscher Straße verdeutlicht. Im Knotenpunkt wird zudem ein Fußgängerüberweg markiert.

**Südlich des
Schulzentrums**

Südlich des Schulzentrums wird der Radverkehr zukünftig die für Monheim typische Führungsform erhalten: Auf der nördlichen Straßenseite wird ein einseitiger Schutzstreifen markiert, auf der südlichen Seite kann der Radfahrer den anderen Radweg im Nebenraum nutzen, kann aber auch auf der Fahrbahn fahren. Dies wird über eine Piktogrammspur und die Furtmarkierung verdeutlicht. Die Benutzungspflicht in beide Richtungen wird aufgehoben.



Abbildung 8-3: mehr Sicherheit für Radverkehr durch einen einseitigen Schutzstreifen

**Knotenpunkt Berliner
Ring / Heerweg**

Hier trifft die Fahrradstraßenachse Heerweg auf eine vorfahrtberechtigte Hauptverkehrsstraße mit Busverkehr.



Abbildung 8-4: Knotenpunkt Heerweg / Berliner Ring

Zunächst wurde über einen Kreisverkehr nachgedacht, doch nun enthält die Vorplanung eine andere Variante: Auf einigen Knotenpunkten im Fahrradstraßennetz mit dem Hauptstraßennetz wird der Radverkehr weiterhin wartepflichtig sein. Folgende Musterlösung wurde angewendet:

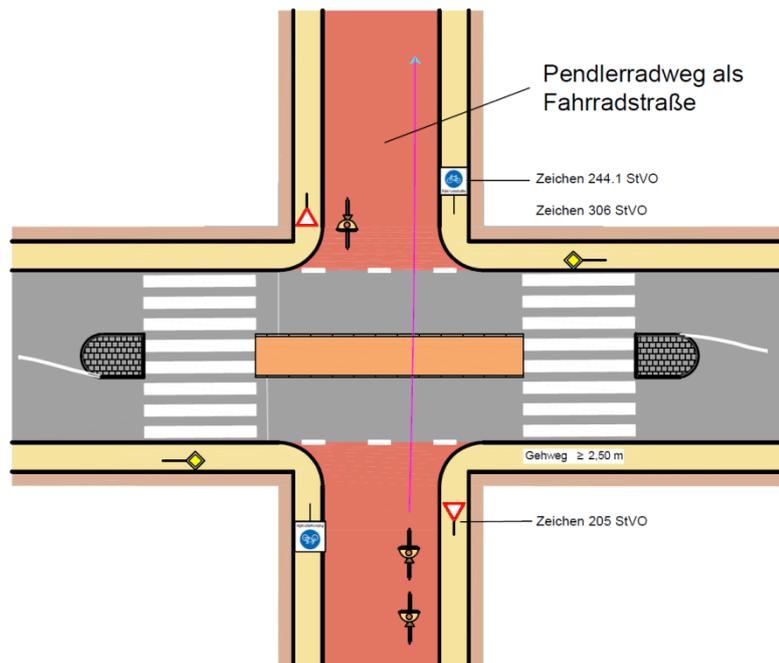


Abbildung 8-5: Musterblatt: Kreuzung Fahrradstraße mit Hauptverkehrsstraße und wartepflichtigem Radverkehr sowie hohem Fußgängerquerungsbedarf

Fahradstraßenachse Heerweg

Der Heerweg war eines der „Aufreger-Themen“ in der Bürgerbeteiligung zum Radverkehrskonzept. Heute wird der Radverkehr in der baulichen Nebenanlage auf der ehemaligen Bahntrasse der BSM geführt. Fußverkehr wird hier nach Verkehrszeichen 237 explizit ausgeschlossen.

Dass diese Regelung in der Praxis nicht durchsetzbar ist, ist leicht einsehbar; die Bürger berichteten von Folgendem:

- Auch Fußgänger nutzen gerne diesen Weg, ganze Schüler- oder Kindergartenkinderpuls sind hierauf unterwegs.
- Fußgänger nutzen den Radweg häufig auch mit (angeleinten) Hunden, die die Radfahrer behindern.
- Die Querung in die westlich gelegenen Wohngebiete ist oft nur unter unangemessenen Umwegfahrten möglich, da die Querungen im nördlichen Teil baulich nicht vorgesehen und

im südlichen Teil durch die Höhenlage des Weges zusätzlich erschwert wird.



Abbildung 8-6: Heerweg mit Radweg in baulicher Nebenanlage

Folglich war es dringender Bürgerwunsch, die Benutzungspflicht auf dem Heerweg aufzuheben.

Diesem Wunsch wurde im Radverkehrskonzept entsprochen. Die Details werden in der Vorplanung zum nördlichen Teil des Heerweges noch einmal verdeutlicht. Der Heerweg wird zukünftig in ganzer Länge wichtige Fahrradstraßenachse, die den Radverkehr bündelt und eine besondere Qualität bietet.

Kostenintensiv ist diese Maßnahme nicht:

- An den Ein- und Ausfahrten, sowie an den Zwischenknotenpunkten wird die Fahrbahn flächig rot eingefärbt und mit Radfahrerpiktogrammen versehen.
- Die Beschilderung für die Fahrradstraße wird angeordnet.

Bleibt die Frage, wie die Nebenanlage zukünftig zu beschildern ist. Grundsätzlich möchte man auch weiterhin das Radfahren auf der Nebenanlage zulassen, vor allem im südlichen Bereich als komfortabel zu befahrende interkommunale Verbindung nach Leverkusen-Hitdorf. Gehweg/Radfahrer frei würde diese schnelle und komfortable Verbindung einschränken, da Radfahrer nur noch Gast auf dem Gehweg sind und in Schrittgeschwindigkeit zu fahren haben. Außer-

dem würde diese Beschilderung neben einer Fahrradstraße auf Unverständnis stoßen. Zwei Möglichkeiten bleiben:

- Verkehrszeichen 260 (Verbot für Krafträder, auch mit Beiwagen, Kleinkrafträder und Mofas sowie für Kraftwagen und sonstige mehrspurige Fahrzeuge) oder
- Ohne Beschilderung mit Verkehrszeichen und auf dem Weg werden Fußgänger- und Radfahrerpiktogramme markiert.

**Knotenpunkt Delitzscher
Straße / Parkstraße**

Auch dieser Knotenpunkt ist als abknickende Vorfahrt heute unfallauffällig. Im Zuge der Fahrradstraßenachse wird hier die Vorfahrtregelung geändert zu einem rechts-vor-links-Knotenpunkt. Auch hier wird die Fahrbahn eingeeignet und die Seitenräume werden ausgebaut. Der Knotenbereich wird insgesamt angehoben und rot markiert.

Die umwegige Führung des Radverkehrs im Seitenraum entfällt ersatzlos, Radverkehr wird im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt.

9 Der Maßnahmenplan

Auf der Grundlage der Analyse und der konsequenten Anwendung der Musterlösungen wurde für das gesamte Stadtgebiet eine Maßnahmenplanung erstellt. Diese Maßnahmenplanung weist einen hohen Konkretisierungsgrad auf.

Insgesamt enthält der Maßnahmenplan

- Maßnahmen an 25 Knoten und
- Maßnahmen an 70 Strecken.

Die Maßnahmen, die im Rahmen der Umgestaltung Stadteingang, Umgestaltung Hauptstraße und Umgestaltung Krischerstraße umgesetzt werden und Radverkehrsbelange betreffen, sind im Maßnahmenplan enthalten. Maßnahmen zum Radschnellweg, zur Anbindung Waldbeerweg und zur Umgestaltung Schwalbenstraße, die zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht final abgestimmt sind, sind im Maßnahmenplan nicht enthalten. (siehe Kapitel 10 „Beratung zu laufenden Projekten der Stadt Monheim“¹⁰ und Kapitel 6.2 „Radschnellweg für Monheim“)

Alle Maßnahmen mit Ausnahme der Einbahnstraßen, die für den Radverkehr in Gegenrichtung geöffnet werden, sind in einer Maßnahmenkarte dargestellt. Für die Einbahnstraßen ist ein gesondertes Maßnahmenkataster erstellt worden, dass im Anhang einzusehen ist.

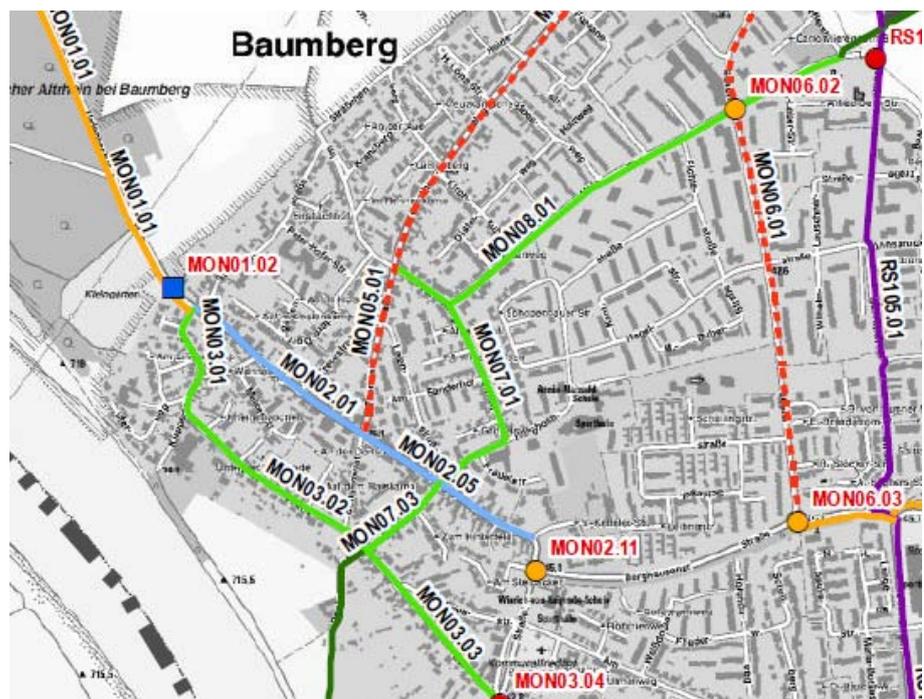


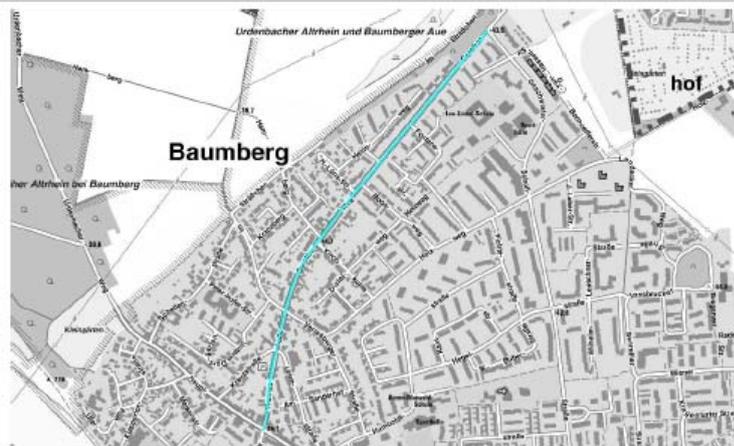
Abbildung 9-1: Ausschnitt aus der Maßnahmenkarte (Bereich Baumberg)

Einzelmaßnahmen, die in einem Zusammenhang stehen, sind in der Maßnahmenkarte als Gesamtmaßnahme durch die fortlaufende Nummerierung der ersten Ziffer erkennbar.

Maßnahmenkataster

Alle Maßnahmen sind in einem Maßnahmenkataster textlich beschrieben und in diesem kartographisch und photographisch verortet.

Maßnahmen-Nr.: <input type="text" value="MON05.01"/>										
Bestand	Typ: Strecke									
gemeinsamer Geh-/Radweg im Zweirichtungsverkehr										
Lagebeschreibung Thomasstr. / Garather Weg										
Maßnahmentyp einseitig Schutzstreifen markieren, Benutzungspflicht aufheben, Piktogrammspur		Priorität <table border="1"> <tr><td>Bürgervotum</td><td>0</td></tr> <tr><td>Verkehrssicherheit</td><td>2</td></tr> <tr><td>Netzzusammenhang</td><td>3</td></tr> <tr><td>Gesamt</td><td>5</td></tr> </table>	Bürgervotum	0	Verkehrssicherheit	2	Netzzusammenhang	3	Gesamt	5
Bürgervotum	0									
Verkehrssicherheit	2									
Netzzusammenhang	3									
Gesamt	5									
Musterlösung-/querschnitt Musterlösung: einseitiger Schutzstreifen für Radfahrer, Piktogrammspur										
Baulast	Länge	Nettokosten								
Kreis Mettmann	1292 m	15.504 €								
Beschreibung der Maßnahme Auf der Thomasstraße und dem Garather Weg ist ein einseitiger Schutzstreifen auf der Westseite zu markieren. Der gemeinsame Rad-/Gehweg auf der Ostseite sollte als Gehweg "Radfahrer frei" in Richtung Norden beschildert werden. Auf dem Abschnitt sollte zur allgemeinen Geschwindigkeitsdämpfung und als Lärmschutz für die Anwohner Tempo 30 angeordnet werden. Grundsätzlich soll der Radverkehr innerorts im Einrichtungsverkehr geführt werden. Das verdeutlichen Schutzstreifen, Piktogrammspur und und Furtmarkierungen an den Einmündungen.										



04.05.2015



Abbildung 9-2: Ausschnitt aus dem Maßnahmenkataster

Die detaillierte Maßnahmenbeschreibung bildet die Grundlage für eine möglichst konkrete Kostenschätzung.

Das gesamte Radverkehrsnetz wurde in einem Geographischen Informationssystem (ESRI ArcGIS10) erfasst. Alle Maßnahmen an Strecken und Knoten wurden in die Datenbank aufgenommen.

9.1 Maßnahmen an Knoten

Im Maßnahmenplan werden Maßnahmen an 25 Knoten vorgeschlagen. Die Maßnahmen an Knoten verteilen sich auf fünf Maßnahmengruppen:

- Neubau Querungshilfe
- Neubau Kreisverkehrs
- Umbau Knotenpunkt
- Umbau Kreisverkehr
- Neubau Rampe

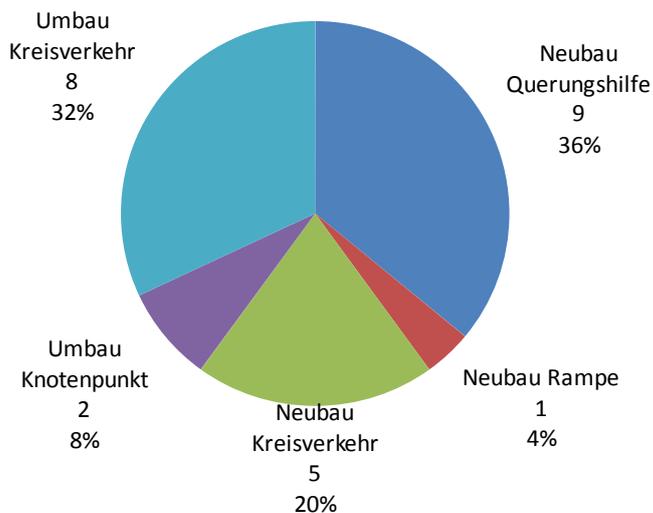


Abbildung 9-3: Maßnahmen an Knoten (n=25)

Standardisierte Lösungen

Bei den Maßnahmengruppen „Neubau Querungshilfe“ und „Neubau Kreisverkehr“ können standardisierte Lösungen zum Einsatz kommen. Diese sind in den Musterlösungen konkretisiert (vgl. Kapitel 7).

Individuelle Lösungen

Die drei anderen Maßnahmengruppen (Umbau Kreisverkehr, Umbau Knotenpunkt und Neubau Rampe) können nicht standardisiert werden; hier sind individuelle Lösungen notwendig.

Umbau und Neubau

10 Maßnahmenvorschläge an Knotenpunkten treffen den Bestand (40%), 15 Maßnahmen sind Neubau (60%).

9.2 Maßnahmen an Strecken

Im Radverkehrskonzept sind Maßnahmen an 70 Strecken vorgesehen. Die Maßnahmen an Strecken können auf vier Maßnahmengruppen aufgeteilt werden:

- Fahrradstraße einrichten
- Einbahnstraße für den Radverkehr öffnen
- Einbahnstraße öffnen und Fahrradstraße einrichten
- Markierungen
- Umbau
- Neubau.

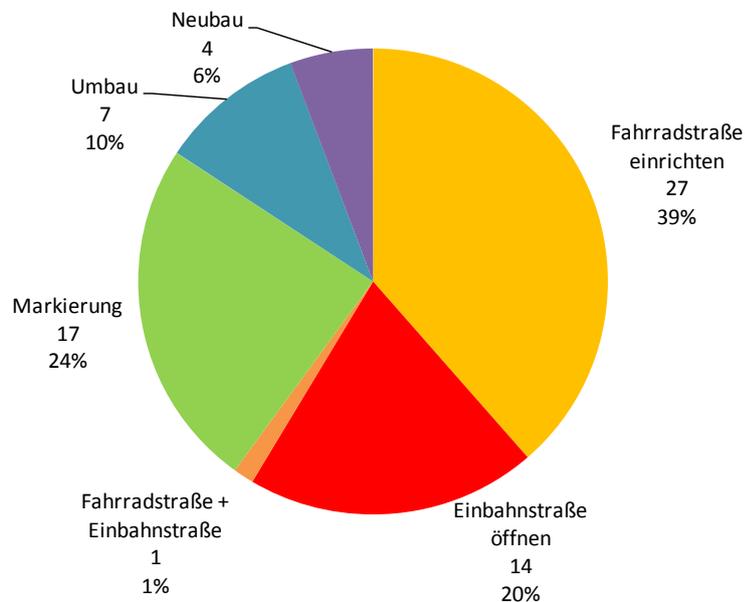


Abbildung 9-4: Maßnahmen an Strecken (n=70)

Unaufwändige Maßnahmen

87% der Maßnahmen an Strecken sind im Vergleich zu Neu- und Umbau relativ unaufwändige Maßnahmen:

- Fahrradstraßen einrichten
- Einbahnstraßen öffnen
- Schutzstreifen und Piktogrammspuren markieren.

Nur an sieben Strecken ist ein Umbau erforderlich: Hier sind die Mindestbreiten nicht vorhanden, Radwege müssen verbreitert werden.

Vier Strecken sind im Radverkehrskonzept als Netzverdichtungen ganz neu zu bauen.

9.3 Kostenschätzung für die infrastrukturellen Maßnahmen

Der Maßnahmenplan für das Radverkehrskonzept umfasst insgesamt 95 Maßnahmen. Dabei handelt es sich allerdings um Maßnahmen, die einen sehr unterschiedlichen finanziellen Aufwand erfordern. Vor diesem Hintergrund ist es erforderlich, eine Kostenschätzung vorzunehmen, die eine realitätsnahe Kostenplanung ermöglicht. Auf diese Weise wird das Handlungskonzept transparent und ermöglicht eine konkrete Budgetplanung. Die ermittelten Kosten geben einen Durchschnittswert wieder, der auf der Grundlage von Angaben der Stadt Monheim am Rhein ermittelt wurde. Dieser kann natürlich von den Preisen der Anbieter abweichen.

Die geschätzten Kosten für alle Maßnahmen in Monheim am Rhein betragen rund 4.325.000 € (brutto). Nachfolgend wird die Verteilung der Kosten aufgeschlüsselt nach Baulastträger dargestellt.

Kosten nach Baulastträger

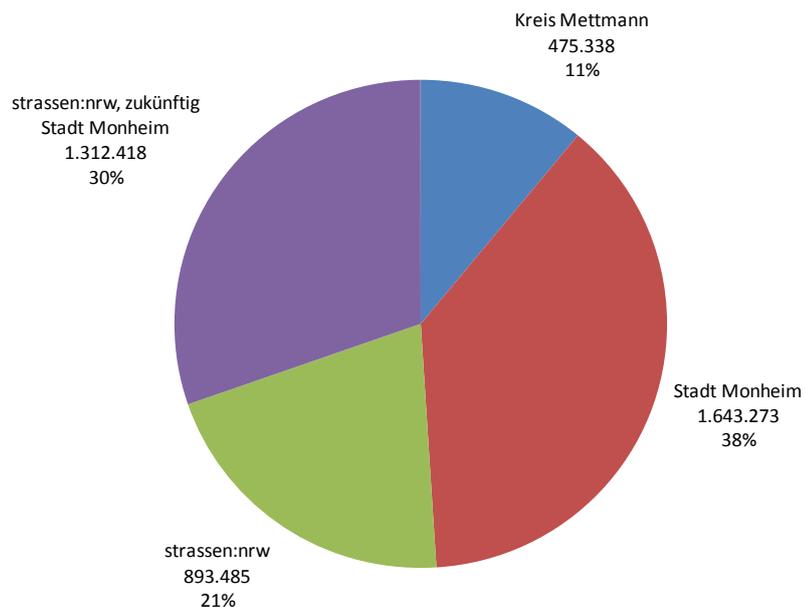


Abbildung 9-5: Verteilung der Gesamtkosten nach Baulastträger

Die Stadt Monheim am Rhein hat rund 40% der Kosten zu tragen. Weitere 30% der Kosten fallen auf Maßnahmen, die heute noch im Zuständigkeitsbereich von strassen:nrw sind, die aber nach Aussagen der Stadt Monheim am Rhein kurz- bis mittelfristig als Gemeindestraße umgestuft werden sollen.

Ca. 20% der Kosten fallen auf Maßnahmen, die auch zukünftig in der Baulast von strassen:nrw verbleiben werden und weitere rund 10% liegen an Kreisstraßen und betreffen den Kreis Mettmann.

Die kalkulierten Kosten verteilen sich auf Strecken- und Knotenmaßnahmen wie folgt: Rund 2,0 Mio € werden für Streckenmaßnahmen veranschlagt, ca. 2,35 Mio € für Knotenpunktmaßnahmen.

Wertet man nur die Streckenmaßnahmen im Maßnahmenplan aus, ergibt sich folgendes Bild.

Kosten der Streckenmaßnahmen

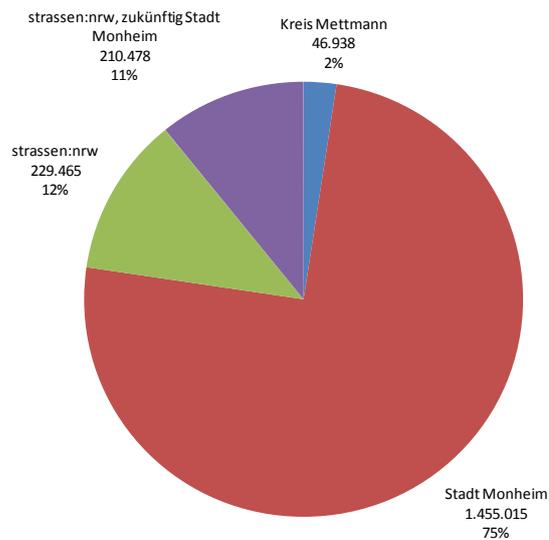


Abbildung 9-6: Verteilung der Kosten auf die Streckenmaßnahmen

Die Hauptlast der Streckenmaßnahmen hat die Stadt Monheim am Rhein zu tragen. Das ist nicht verwunderlich, da ein Großteil der Streckenmaßnahmen, wie Einrichtung von Fahrradstraßen, Öffnung von Einbahnstraßen, Markierung von Schutzstreifen und Piktogramm Spuren im städtischen Netz liegt. Aber auch die Neubaumaßnahmen als Netzverdichtung liegen in städtischer Hand.

Kosten der Knotenmaßnahmen

Bei den Knotenmaßnahmen hat heute die Stadt Monheim am Rhein nur einen sehr geringen Anteil von 8%. Allerdings liegen fast 50% der Kosten für Knotenmaßnahmen auf Abschnitten, für die heute strassen:nrw zuständig ist, zukünftig aber die Stadt Monheim am Rhein.

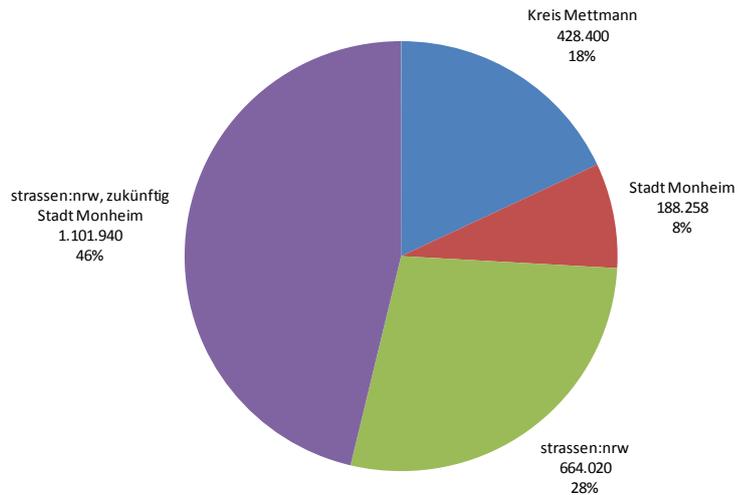


Abbildung 9-7: Verteilung der Kosten auf die Knotenmaßnahmen

Kosten nach Maßnahmentyp

Wertet man die Kosten nach Maßnahmentyp aus, ergibt sich folgendes:

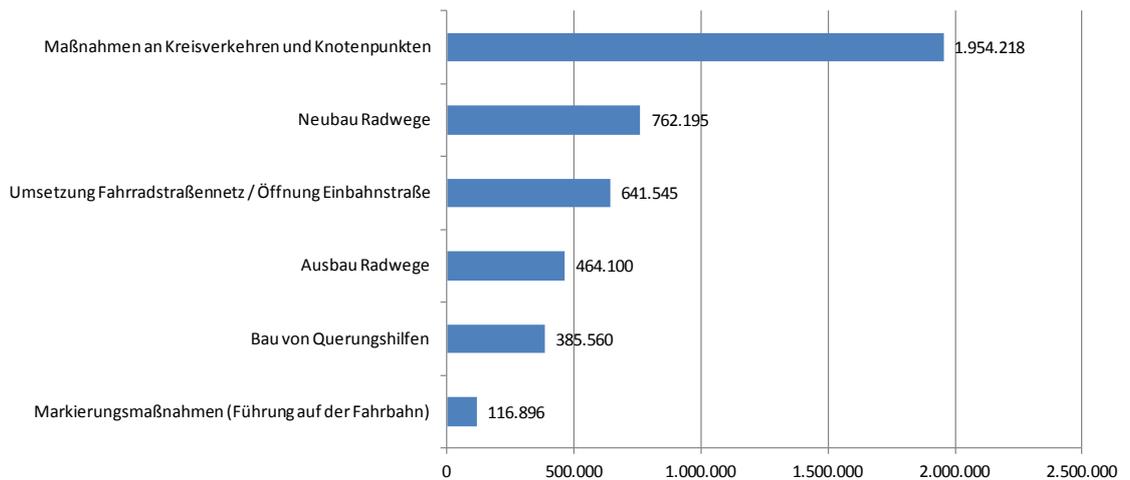


Abbildung 9-8: Kosten nach Maßnahmentyp

Die veranschlagten Kosten für Maßnahmen an Kreisverkehren schlagen mit knapp 2,0 Mio € am meisten zu Buche (pro neu gebautem Kreisverkehrsplatz 430.000,00 € brutto). Neubau und Ausbau von Wegen würde rund 1,2 Mio € kosten.

Bei der Umsetzung des Fahrradstraßennetzes sind pro Knotenpunkt 5.100,00 € (brutto) für Beschilderung, Rot-Einfärbung und Markierung von Piktogrammen veranschlagt worden. Hier ist der veranschlagte Kostensatz in der Praxis zu verifizieren.

Die Kostenschätzung für jede Maßnahme wird im Maßnahmenkatalog angezeigt.

9.4 Prioritäten für die infrastrukturellen Maßnahmen

Die Umsetzung der Maßnahmen an Knoten und Strecken wird einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen. Als Arbeitshilfe für die Realisierung wurde eine Einordnung der Maßnahmen in drei Prioritätsstufen vorgenommen. Die Prioritäten wurden auf der Basis von drei Kriterien vergeben, die eine differenzierte Bewertung der Verbindungen des Radverkehrsnetzes und somit der Maßnahmen ermöglicht. Dabei stehen zunächst fachliche Aspekte im Vordergrund, die mit Indikatoren zu fassen sind.

Kriterien für Prioritätensetzung

Die Bewertung für die Prioritätensetzung wurde nach folgenden Kriterien ermittelt:

- Sicherheitsrelevanz (Verkehrssicherheit)
- Netzbedeutung und
- Bürgervotum.

Die Prioritätenvergabe spiegelt nicht immer die konkrete Reihenfolge der Umsetzung wieder. Viele Maßnahmen, die im Radverkehrskonzept enthalten sind, können im Rahmen von anderen Projekten oder auch anstehenden Deckensanierungen oder Kanalbauarbeiten umgesetzt (und mitfinanziert) werden. Wichtig ist aber, dass der Blick für den Netzzusammenhang bei einer abschnittswisen Umsetzung erhalten bleibt, um Stückwerk im Radverkehrsnetz zu vermeiden. Auch sollen Maßnahmen umgesetzt werden, die nicht an andere Vorhaben gebunden sind.

Methodik der Prioritätensetzung

Für alle drei Kriterien werden für Maßnahmen an Strecken oder Knoten Punkte vergeben und bei den Prioritäten entsprechend eingestuft.

- Bei dem Kriterium Verkehrssicherheit ist die Anzahl der Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung (Personenschäden) in Verbindung mit der potenziellen Gefährdung bewertungsrelevant.
- Bei dem Kriterium Netzzusammenhang wird die Bedeutung einer Maßnahme für das Radverkehrsnetz bewertet. Hier erhalten die Maßnahmen, die eine neue Qualität im Zuge einer Radverkehrsachse ermöglichen, die höchste Priorität.

**Kriterium
Verkehrssicherheit.**

- Einige Maßnahmen sind im Monheimer Mängelmelder oder in der Bürgerbeteiligung angeregt worden. Je nach Häufigkeit der Nennung wurde eine Bewertung vorgenommen.

Das Kriterium Verkehrssicherheit wird durch zwei Indikatoren definiert:

- Sicherheitsrelevanz
- Unfalldichte (nur Personenschäden)

Die Sicherheitsrelevanz wird flächendeckend vergeben, Prinzipiell sind nahezu alle Maßnahmen, auch Sanierungsmaßnahmen, sicherheitsrelevant. Auch Wurzelaufbrüche sind sicherheitsrelevant, da sie zu Stürzen führen können, ebenso wie die Einrichtung einer Fahrradstraße, die die Aufmerksamkeit gegenüber dem Radverkehr erhöht.

- Diese Maßnahmen erhalten **1 Punkt**

Dem gegenüber werden Maßnahmen, die konkret den Radverkehr besser sichern als heute, z.B. Überquerungshilfen, Knotenpunktumgestaltungen oder die Sicherung des Radverkehrs entgegen der Einbahnrichtung als erhöht sicherheitsrelevant betrachtet.

- Diese Maßnahmen erhalten **2 Punkte**.

Indikator Unfalldichte

Der Indikator Unfalldichte fließt als Korrekturwert mit ein.

- Dort wo auf einem Abschnitt oder an einem Knotenpunkt ein bis zwei Unfälle mit Personenschäden registriert worden sind, wird **1 Punkt** vergeben.
- Abschnitte / Knoten mit drei oder mehr Unfällen erhalten **2 Punkte zusätzlich**.

Dabei ist die Gesamtzahl der Punkte je Kategorie auf 3 begrenzt. Zweimal die höchste Kategorie ergibt also auch maximal 3 Punkte, da alle Kategorien gleich hoch bewertet werden sollen.

**Indikatoren für den
Netzzusammenhang**

Dem Kriterium Netzzusammenhang liegen folgende Indikatoren zu Grunde:

- Maßnahmen, die im Zuge einer vorhandenen Verbindung zur Änderung der Führungsform führen oder als Sanierungsmaßnahmen zu berachten sind, erhalten **1 Punkt**.
- Lückenschlüsse, die entweder punktuell am Knoten oder durch Markierungsmaßnahmen (Piktogrammspur) zu einer Verdeutlichung des Radverkehrsnetzes führen erhalten **2 Punkte**.

- Dort, wo völlig neue Netzelemente geschaffen werden, z.B. neue Radwege, Fahrradstraßen oder geöffnete Einbahnstraßen, werden **3 Punkte** vergeben.

Kriterium Bürgervotum

Alle Maßnahmen, die in der Bürgerbeteiligung genannt und teilweise sogar intensiv diskutiert wurden, erhalten nach folgender Abstufung im Kriterium Bürgervotum Bewertungspunkte.

- Maßnahmen, die in den Abendveranstaltungen oder im Mängelmelder einmal genannt wurden, erhalten **1 Punkt**.
- Bei zwei bis drei Meldungen werden **2 Punkte** vergeben.
- Mehr als dreimal genannte Maßnahmen, bzw. Maßnahmen, die intensiv diskutiert wurden, werden mit **3 Punkten** bewertet.

Damit ergibt sich eine maximal erreichbare Anzahl von 9 Punkten.

Es erfolgt folgende Verteilung auf die Prioritätsstufen

1. Priorität: 7-9 Punkte
2. Priorität: 4-6 Punkte
3. Priorität: 1-3 Punkte

**Ergebnisse der
Prioritätensetzung**

Für 95 Maßnahmen wurde eine Prioritäteneinstufung vorgenommen. Dabei verteilen sich die Maßnahmen folgendermaßen auf die Prioritätsstufen:

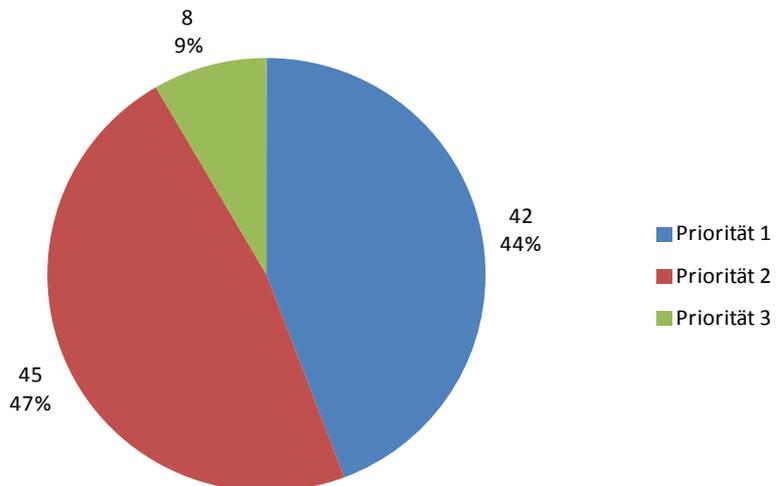


Abbildung 9-9: Verteilung der Maßnahmen auf die Prioritätsstufen

Die weitaus meisten Maßnahmen befinden sich in der Prioritätsstufe 1 und 2, nur die Kategorie mit der niedrigsten Priorität ist relativ gering besetzt.

In der Prioritätsstufe 1 sind Maßnahmen von einem Kostenvolumen von rund 1 Mio € enthalten. In der Prioritätsstufe 2 liegen die Maßnahmen, die mit den höchsten Kostensätzen hinterlegt wurden.

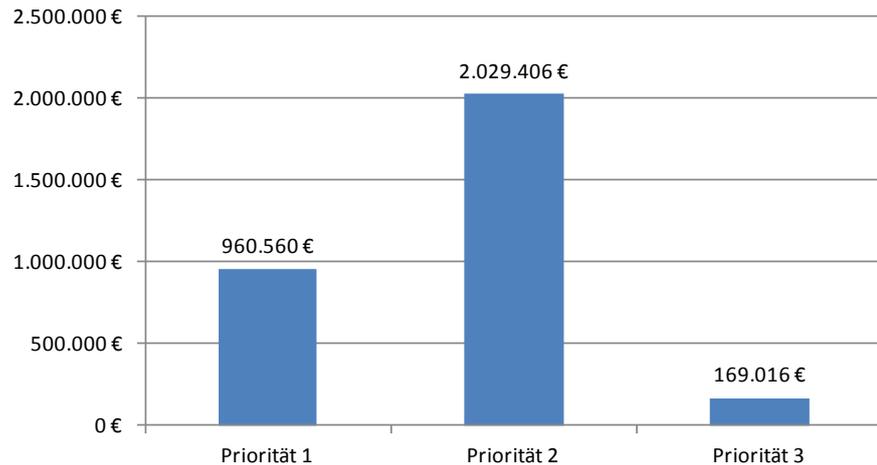


Abbildung 9-10: Verteilung der Kosten auf die Prioritätsstufen

Wie die folgende Abbildung zeigt, sind vor allem die geplanten Kreisverkehre sehr kostenintensiv.

Andere Maßnahmen, wie die Einrichtung von Fahrradstraßen oder auch die Öffnung von Einbahnstraßen sind dagegen mit einem relativ kleinem Investitionsvolumen umzusetzen.

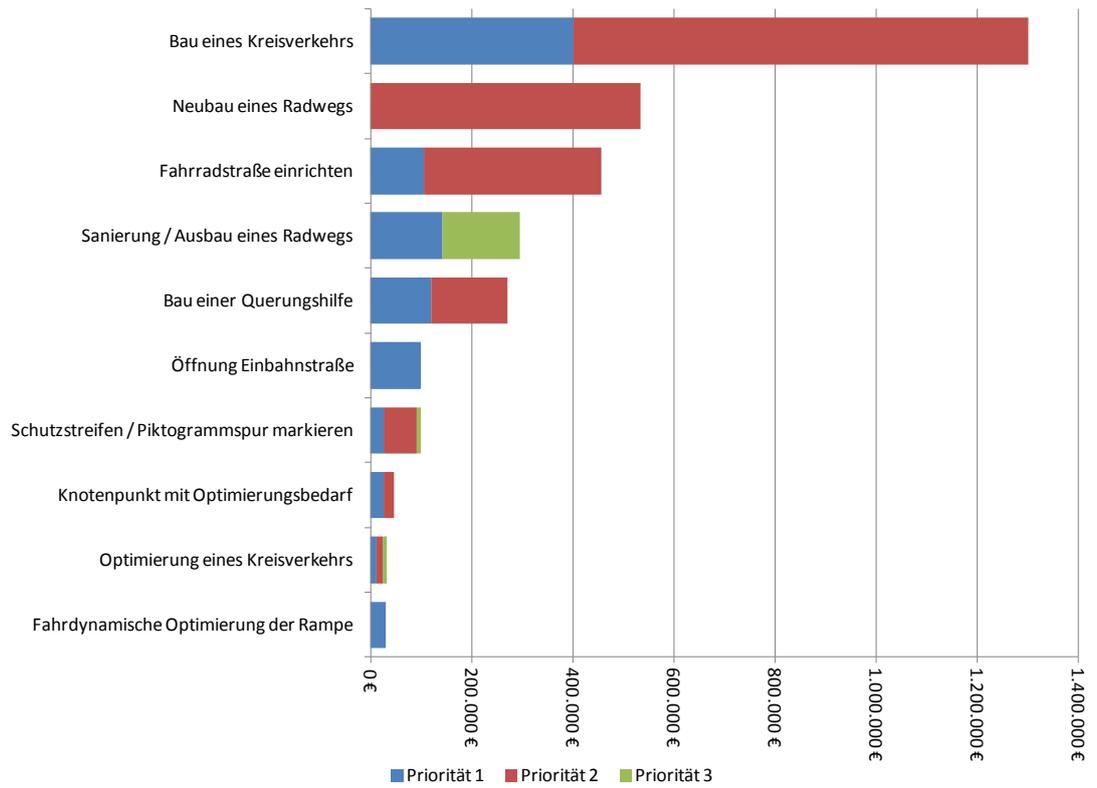


Abbildung 9-11: Verteilung der Maßnahmen und der Kosten auf die Prioritätsstufen

Die Priorität für jede Maßnahme wird im Maßnahmenkataster angezeigt.

10 Beratung zu laufenden Projekten der Stadt Monheim

Die Stadt Monheim am Rhein hat während der Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes für laufende andere Stadtumbau-Projekte kontinuierlich die Beratung in Bezug auf die Belange des Radverkehrs eingeholt. Dies bezog sich auf folgende Projekte:

- Umgestaltung Krischerstraße
- Umgestaltung Stadteingang
- Umgestaltung Hauptstraße
- Neubau Anschluss Waldbeerenweg
- Umgestaltung Schwalbenstraße.

Die Ergebnisse der Abstimmungen sollen im Folgenden kurz erläutert werden.

10.1 Umgestaltung Krischerstraße

Die Krischerstraße wird im Abschnitt Kreisverkehr Alte Schulstraße bis Kreisverkehr Stadteingang (Rheinpromenade) umgebaut. In dem Abschnitt zwischen Alte Schulstraße und Lindenstraße wurden die Pläne in Bezug auf die Radverkehrsbelange abgestimmt.

Vor dem Umbau wurde der Radverkehr in der baulich angelegten Nebenanlage geführt. Diese Führung war sehr konfliktreich im Zusammenspiel zwischen Fußgängern und Radfahrern und zudem waren die Breiten nicht mehr regelgerecht.

Gewünscht wurde eine weitere Temporeduzierung auf diesem zentralen Abschnitt der Krischerstraße auf Tempo 20 sowie die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn.

Da jedoch bei der Anzahl der Kfz-Stellplätze keine Abstriche gemacht werden sollten, sind die Kfz-Stellplätze quer zur Fahrtrichtung angeordnet. Dies bedingt, dass die Kfz beim Ausparken aufgrund mangelnder Sichtverhältnisse Radfahrer, die sehr weit rechts auf der Fahrbahn fahren, übersehen. Dieses Sicherheitsrisiko soll vermieden werden, indem Radfahrer möglichst mittig auf der Fahrbahn fahren sollen, was bei Höchstgeschwindigkeit von Tempo 20 durchaus auch tolerierbar ist.

Das mittige Fahren der Radfahrer auf der Fahrbahn soll durch eine Piktogrammspur auf dem zentralen Abschnitt der Krischerstraße und eine bauliche Absetzung durch eine breite Rinne, die als Sicherheits-

**Tempo 20 –
verkehrsberuhigter
Geschäftsbereich**

**Kfz-Parken mit hoher
Priorität**

**Piktogrammspur und
Rinne als Sicherheits-
trennstreifen**

trennstreifen zwischen Kfz-Parkern und fließendem Verkehr dienen soll, verdeutlicht werden.

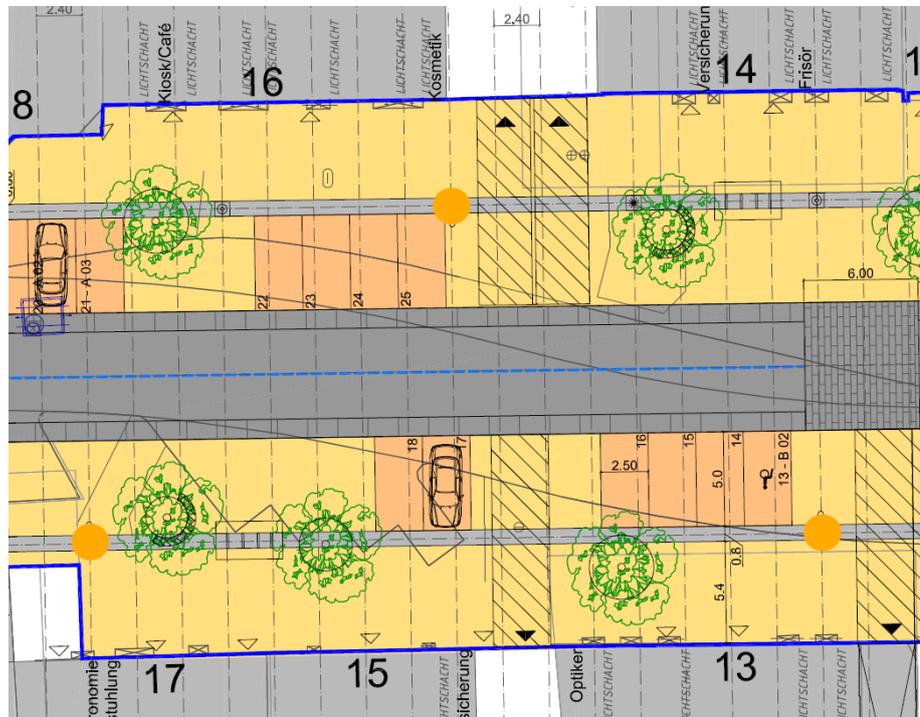


Abbildung 10-1: Ausschnitt aus dem Umgestaltungsplan Krischerstraße

10.2 Umgestaltung Stadteingang

Folgende Belange des Radverkehrs sind bei der Abstimmung zum Umbau Stadteingang formuliert worden:

**Kreisverkehr
Krischerstraße / Rhein-
promenade**

Der Radverkehr fährt im Mischverkehr auf der Kreisfahrbahn.

Die Kreisfahrbahn ist mit 6,00 m zu breit, gefährliche Überholvorgänge von Radfahrern im Kreisverkehr sind zu befürchten. Die Kernfahrbahn sollte 5,00 m betragen, der Innenring wird teilweise überfahrbar gestaltet.

Die Umsetzung der Anregung wurde zugesagt.

**Knotenpunkt
Krischerstraße / Nieder-
straße**

Die unsignalisierte T-Kreuzung ist für linksabbiegende Radfahrer extrem ungünstig, zumal gegenüber eine Tiefgarageneinfahrt platziert wird. Hier ist ein neuer Unfallschwerpunkt zu befürchten. Außerdem hat der Knotenpunkt nur die Verkehrsqualität „C“.

Hier sollte ein Minikreisel mit einem Durchmesser von 18,00 bis 20,00 m eingeplant werden. Dabei wird die Tiefgarageneinfahrt angeschlossen und die Verkehrsqualität insgesamt verbessert.

	<p><i>Die Umsetzung der Anregung wurde nicht zugesagt.</i></p>
Krischerstraße	<p>Westlich ist bereits ein Radfahrstreifen von 1,25 m eingeplant. VIA spricht sich dafür aus, dass wenn auf der nördlichen Krischerstraße nicht auch T30 angeordnet werden soll, auf dem Abschnitt Lindenstraße/Kirchstraße bis Rheinpromenade auch östlich durchgehend ein Schutzstreifen angelegt werden soll. Dabei sind an den Tiefgaranzufahrten/Grundstückszufahrten die Schutzstreifen rot einzufärben.</p>
	<p><i>Die Umsetzung der Anregung wurde zugesagt.</i></p>
Niederstraße	<p>Die Niederstraße weist auf der N-Seite heute bereits einen Schutzstreifen auf. Bei der Umgestaltung der westlichen Niederstraße sollte dieser Schutzstreifen möglichst beidseitig eingeplant werden. In Richtung Westen wird dieser 15,00 m vor dem Minikreisel aufgelöst. In Richtung Osten muss zukünftig das „duale System“ nach Aufhebung der Radwegebenutzungspflicht verdeutlicht werden.</p>
	<p><i>Die Umsetzung der Anregung wurde zugesagt.</i></p>
Rheinpromenade	<p>Bei einer Umgestaltung der Rheinpromenade muss auf der rheinseitigen Seite ein gemeinsamer Geh-/Radweg im Zweirichtungsverkehr von durchgängig mindestens 3,50 m bis zum Abzweig Deichweg eingeplant werden. Sollten die Bäume erhalten bleiben, muss eine Durchfahrbreite von mindestens 3,00 m garantiert sein.</p>
	<p><i>Die Umsetzung der Anregung wurde zugesagt.</i></p>
Veloweiche, baulich	<p>Beim Übergang von einer Führung von einem gemeinsamen Geh-/Radweg auf die Fahrbahn muss eine bauliche angelegte Veloweiche eingeplant werden (nördlich und südlich des Kreisverkehrs an der Rheinpromenade).</p>
	<p><i>Die Umsetzung der Anregung wurde zugesagt.</i></p>
Veloweiche, markiert	<p>Beim Übergang von einer Führung von der Fahrbahn auf einen gemeinsamen Geh-/Radweg muss eine markierte Veloweiche eingeplant werden (nördlich des Kreisverkehrs an der Rheinpromenade; südlich ist diese nicht unbedingt notwendig).</p>
	<p><i>Die Umsetzung der Anregung wurde zugesagt.</i></p>
Bordsteinabsenkung Kreisverkehr	<p>Radfahrer, die aus dem Kreisverkehr kommend, auf dem rheinseitigen gemeinsamen Geh-/Radweg weiterfahren möchten, benötigen eine Bordsteinabsenkung.</p>
	<p><i>Die Umsetzung der Anregung wurde zugesagt.</i></p>

10.3 Umgestaltung Hauptstraße

Auch bei der Umgestaltung der Hauptstraße in Baumberg fand eine intensive Abstimmung der Belange des Radverkehrs mit dem beauftragten Büro und der Stadtverwaltung statt. Folgende Ergebnisse sind an dieser Stelle anzuführen:

Schutzstreifen gegen Einbahnstraßenrichtung

Radverkehr gegen die Einbahnstraßenrichtung ist heute verboten. Die Öffnung der Hauptstraße für den Radverkehr sollte durch den Umbau jedoch unbedingt erreicht werden. Um diese einschneidende Änderung der Verkehrsregelung deutlich sichtbar zu machen, einigte man sich darauf, einen markierten Schutzstreifen gegen die Einbahnrichtung vorzusehen.

Piktogrammspur in Fahrtrichtung

Um das Radfahren auf der Fahrbahn im Mischverkehr in Fahrtrichtung zu verdeutlichen, wird hier eine Piktogrammspur markiert.

Hohe Priorität Kfz-Parken

Sehr intensiv ist über den Querschnitt der Straße diskutiert worden. Schließlich einigte man sich auf einen Querschnitt von 4,50 m (östlich) bzw. 4,25 m (westlich). Dies ist der Kompromiss, der erreicht werden konnte, um angemessene Breiten für den Radverkehr auch im Gegenverkehr einerseits und möglichst viel Parkraum andererseits erreichen zu können.

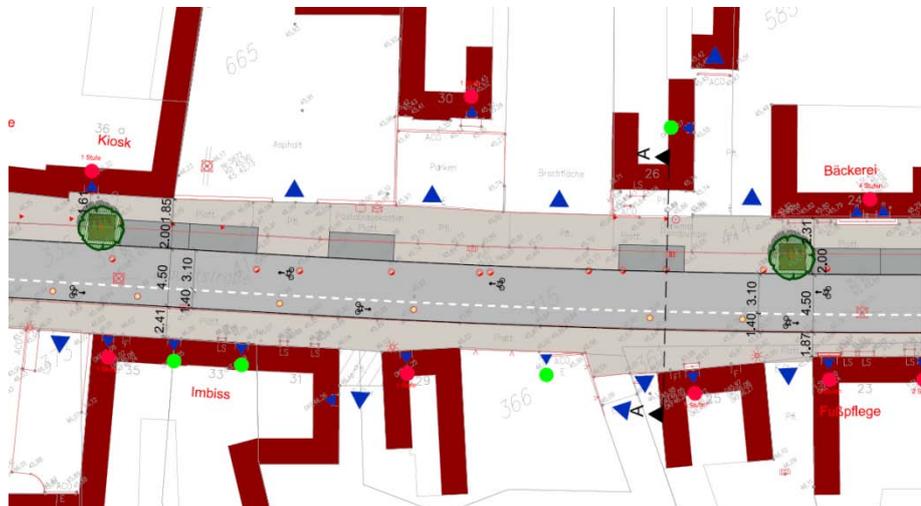


Abbildung 10-2: Ausschnitt aus dem Umgestaltungsplan Hauptstraße

10.4 Neubau Anschluss Waldbeerenweg

In Baumberg-Nordost ist ein neues Wohnquartier geplant, dass direkt an die Radschnellwegtrasse angeschlossen werden kann. Hier hat sich VIA für eine Knotenpunktgestaltung als Kreisverkehrsplatz ausgesprochen. Sollte das Baugebiet wirklich die Größe erreichen, die in Diskussion steht, so ist der Straßenquerschnitt der Erschließungsstraße frühzeitig auf die Belange des Busverkehrs und auch des Radverkehrs auszurichten.

Deutlich wurde auch, dass an öffentlichen Einrichtungen, wie z.B. Sportplätzen, immer auch die Fahrradabstellanlagen unter folgenden Aspekten mit eingeplant werden müssen:

- Ausreichende Stellplatzanzahl
- Optimale Platzierung zum Eingangsbereich
- Diebstahlsichere und bequem zu bedienen Typenauswahl, nach Möglichkeit überdacht und beleuchtet.

Dies zeigte, dass es sinnvoll wäre, für Monheim am Rhein eine Fahrradabstellanlagensatzung für Neubau und Umbau zu erlassen (siehe Kapitel 11).

10.5 Umgestaltung Schwalbenstraße

Die Abstimmungen zur Umgestaltung der Krischerstraße haben ergeben, dass auch das Schrägparken an der Schwalbenstraße für den Radverkehr als Sicherheitsproblem wahrgenommen wird. Hier soll nun auch ein Sicherheitstrennstreifen von 0,50 m zu den parkenden Autos mit Prägeasphalt markiert und z.T. die Parkrichtung auf Längsparken umgeändert werden.

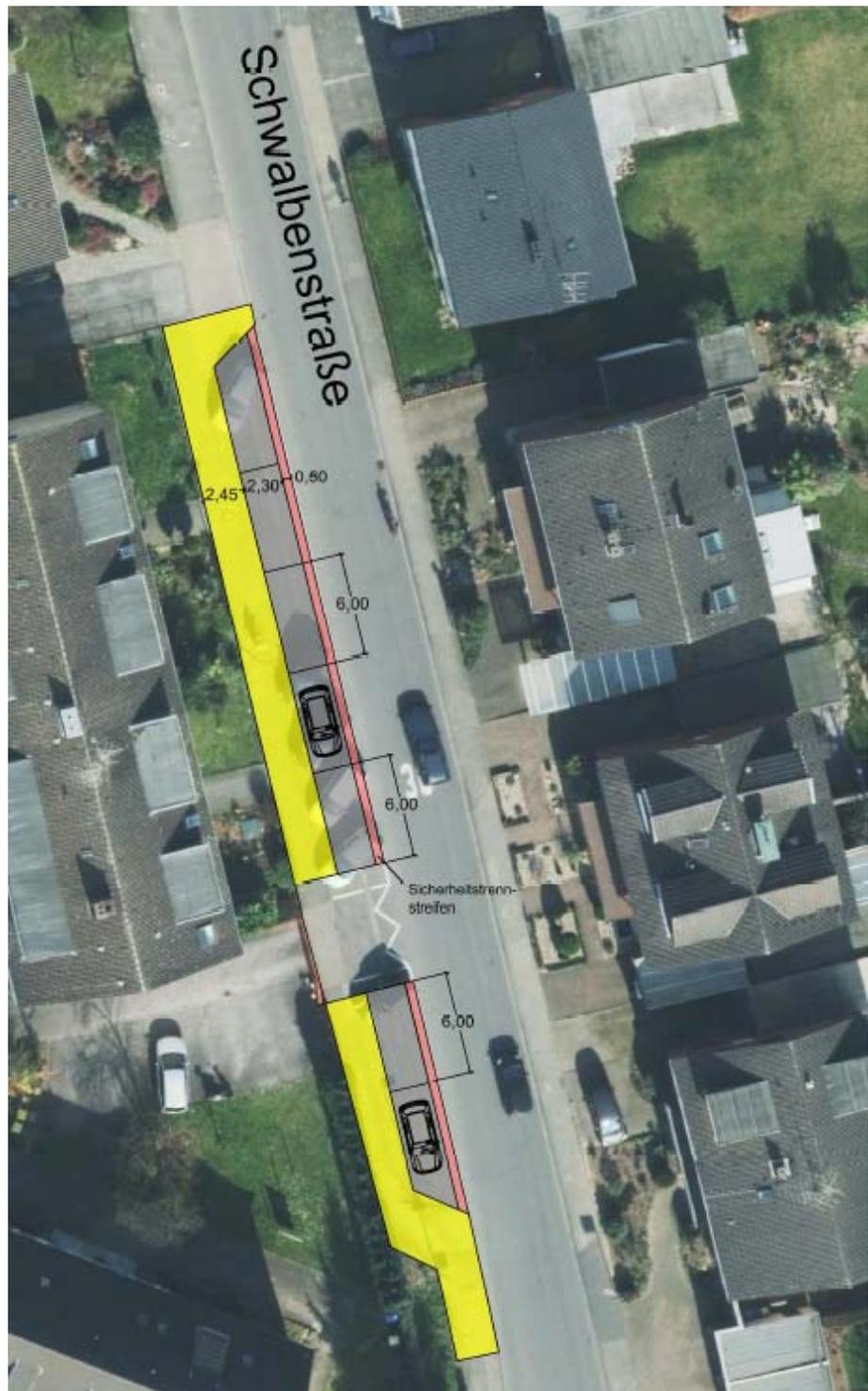


Abbildung 10-3: Ausschnitt aus dem Umgestaltungsplan Schwalbenstraße

11 Fahrradabstellanlagen

11.1 Fahrradparken in zentralen Bereichen

Da während der Erstellung des Radverkehrsgutachtens der zentrale Bereich Monheims umgebaut wurde, wurde von einer Erfassung des Angebots und der Auslastung von Fahrradabstellanlagen abgesehen.

Die Fahrradbeauftragte der Stadt Monheim am Rhein hat jedoch die Auslastung der Fahrradabstellanlagen am Busbahnhof erhoben. Hier stehen 60 Anlehnbügel zur Verfügung, die eine durchschnittliche werktägliche Auslastung von 22 Fahrrädern aufwiesen.



Abbildung 11-1: hochwertige Anlehnbügel am neu gestalteten Busbahnhof

Nach Umbau von Krischerstraße und Hauptstraße werden auch hier hochwertige, dezentral und nahe an den Zielorten platzierte Fahrradabstellanlagen im Straßenraum zur Verfügung gestellt.

11.2 Fahrradparken an Schulen

Viele Schulen halten keine optimalen Abstellanlagen für Rad fahrende Schüler vor. Sichere und nutzerfreundliche Abstellanlagen an

Schulen sollten aber ein selbstverständliches Angebot an alle Schüler sein: Für nicht wenige Schüler ist die Abstellanlagensituation an der Schule ein wichtiger Grund für die Nutzung des Fahrrades auf dem Schulweg. Im schlechtesten Fall führen unbefriedigende Abstellanlagen dazu, dass die Schüler minderwertige oder nicht verkehrssichere Räder auf dem Schulweg benutzen.

Viele empirische Untersuchungen belegen, dass Schüler vor allem folgende Ansprüche an das Fahrradparken stellen:

1. Erhöhung der Stellplatzzahl
2. Qualitative Verbesserung der Anlagen
3. Überdachung der Fahrradständer
4. Bewachung der Fahrradständer bzw. bessere Einsichtigkeit/soziale Kontrolle

Daraus können folgende Handlungsschwerpunkte zur Optimierung des Fahrradparkens an Schulen formuliert werden:

- Das bestehende Angebot an Fahrradabstellanlagen muss mit der Nachfrage abgeglichen werden. Hierzu sollte eine Zählung der in den bestehenden Anlagen abgestellten Fahrräder durchgeführt werden, um deren Auslastung bestimmen zu können. Darüber hinaus sollten immer auch frei abgestellte Fahrräder abseits der Abstellanlagen gesondert erfasst werden, um Hinweise auf die aus Schülersicht optimalen Standorte zu erhalten.
- Geordnetes Fahrradparken durch funktionale Fahrradhalter verhindert das massenweise Umfallen von Fahrrädern, reduziert damit die Beschädigungen am Fahrrad, erleichtert das Wiederauffinden und ermöglicht das Anschließen.
- Die Abstellanlagen müssen möglichst zentral platziert werden und gut einsehbar sein. Indem die soziale Kontrolle gewährleistet ist, tritt man dem an manchen Schulen verbreiteten Vandalismus entgegen. Mehrere dezentrale Anlagen an der Peripherie des Schulgeländes oder versteckt zwischen Gebäudeteilen erschweren dies und mindern die Akzeptanz. Kann die soziale Kontrolle nicht ausreichend gewährleistet werden, sollte in den Kernzeiten eine Bewachung der Fahrräder angeboten werden.
- Die Abstellanlagen müssen überdacht sein. Fahrradparken an Schulen ist Langzeitparken und erfordert daher einen Witterungsschutz (ähnlich wie bei Bike&Ride). Um nicht erneut un-

sichere Räume zu schaffen, müssen lichtdurchlässige überdachte Anlagen in der Regel auch beleuchtet sein.

Die Planung an den Schulen in Monheim am Rhein sollte im Hinblick auf diese Handlungsschwerpunkte überprüft werden. Eine Detailplanung sollte auf einer standortgenauen Erfassung von Angebot und Nachfrage basieren und kann am besten bei einer Ortsbegehung vorgenommen werden. Grundsätzlich sind die Bedingungen für das Fahrradparken an Schulen ein entscheidender Faktor, um die Fahrradnutzung zu stabilisieren oder auch zu erhöhen.

Hinweise auf die Stellplatznachfrage gibt die Schülerbefragung zur Verkehrsmittelnutzung (siehe Kapitel 12.2).

11.3 Bike + Ride

Neben seiner Funktion als Nahverkehrsmittel kann das Fahrrad auch als Zubringer dienen. Hier ist die Kombination von Fahrrad und öffentlichem Verkehr von Bedeutung, das sogenannte Bike & Ride.

Dabei gibt es drei Grundformen:

- Vortransport: Das Fahrrad wird auf dem Weg zur Haltestelle genutzt.
- Nachtransport: Das Fahrrad wird auf dem Weg vom Bahnhof zur Arbeitsstelle genutzt.
- Fahrradmitnahme: Das Fahrrad wird im Zug / Bus mitgenommen.



Abbildung 11-2: Reisezeitvergleich der Bike & Ride-Formen³⁰

³⁰ Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes NRW: Ab in die Pedale. Broschüre erhältlich über die AGFS.

Die Abbildung 11-2 verdeutlicht schematisch die Reisezeitgewinne, die durch Bike & Ride zu erreichen sind. Wird eine Strecke, zum Beispiel im Vortransport, mit dem Fahrrad zurückgelegt, können schon deutliche Reisezeitgewinne erzielt werden. Besonders effektiv ist die Kombination von Vor- und Nachtransport.

Vortransport

Der Vortransport ist die häufigste Form der Bike & Ride-Nutzung im alltäglichen Verkehr. Dies betrifft bislang in erster Linie den Eisenbahnverkehr. Hier wird das Fahrrad tagsüber geparkt, dazu ist eine Abstellanlage, an der man das Fahrrad anschließen kann und die über einen Regenschutz verfügt, der Mindeststandard.

Grundsätzlich ist Vortransport aber auch an ausgewählten Bushaltestellen interessant, vor allem, wenn der Einzugsbereich der Busverbindung recht weit gefasst ist oder die Busverbindung eine besonders hohe Qualität in Bezug auf Fahrzeit oder Fahrtenhäufigkeit bietet. Bike&Ride im Vortransport wird in Monheim z.B. an der Haltestelle Baumberger Chaussee (Seite Musikantenviertel) praktiziert.

Nachtransport

Der Nachtransport mit dem Fahrrad erfordert zusätzlich eine eigene Infrastruktur, da das Fahrrad über Nacht geparkt werden muss. Mögliche Elemente sind Fahrradboxen oder sogenannte „Fahrradkäfige“ mit einem begrenzten Nutzerkreis.

Der Nachtransport ist für Monheim besonders am S-Bahnhof Langenfeld von Bedeutung.

Fahrradmitnahme

Die Fahrradmitnahme ist eine beliebte Form der Bike & Ride-Nutzung im Freizeitverkehr. Bei der Fahrradmitnahme sind vor allem der Zugang zum Fahrzeug und das Platzangebot für Fahrräder von Bedeutung. In Monheim sind aber auch vereinzelt Berufspendler mit Falträdern unterwegs. Dies zeigt den hohen Bedarf im Nachtransport.

Zukünftige Ausgestaltung B&R

Deutlich zu machen ist, dass die S-Bahnstation auf dem Hoheitsgebiet der Stadt Langenfeld liegt und die Stadt Monheim am Rhein folglich nur geringe Einflussmöglichkeiten auf die Gestaltung der Fahrradabstellanlagen hat. Dennoch ist der S-Bahnhof Langenfeld auch für Monheim von zentraler Bedeutung, so dass es sich aus Gutachtersicht lohnt, die Interessen der Stadt Monheim am Rhein gegenüber der Nachbarstadt zu vertreten.



Abbildung 11-3: Anlehnbügel mit Fixiermöglichkeit

Die vorhandenen Abstellanlagen am S-Bahnhof Langenfeld gehören überwiegend zum Typ Anlehnbügel. Auffällig ist, dass das Angebot auf der östlichen Seite deutlich größer und auch besser ausgelastet ist. Hier stehen nicht nur überdachte Anlehnbügel, sondern auch eine ganze Reihe von Fahrradboxen.

Fahrradboxen sind die sicherste Art ein Fahrrad abzustellen. Sie stellen eine große Hürde für den Diebstahl dar. Ein Nachteil von Fahrradboxen ist, dass diese bewirtschaftet werden müssen, doch gibt es hier mittlerweile einfache Systeme, die sich in der Praxis bewährt haben.

Grundsätzlich sollte in Kooperation mit der Nachbarstadt Langenfeld auch über die Einrichtung einer Fahrradstation verhandelt werden, über die nicht nur das Fahrradparken optimiert werden kann, sondern auch Fahrradvermietung, Fahrradreparatur und (touristischen) Service angeboten werden kann.



Abbildung 11-4: Fahrradparkhaus am Bahnhof Ingelheim (Rheinland-Pfalz) (24.300 Einwohner)

**spezielle Angebote für
Pedelecs (Ladestationen)**

Zukünftig sollten am S-Bahnhof Langenfeld auch Akku-Ladestationen für Pedelecs angeboten werden. Möglicherweise kann so die Attraktivität von Bike & Ride auch für Monheimer deutlich gesteigert werden.

Fahrradboxen

Fahrradboxen sind darüber hinaus an vereinzelt Standorten im Busnetz zu empfehlen: So ist möglicherweise ein Angebot von einigen wenigen Fahrradboxen an der Haltestelle Baumberger Chaussee (Seite Musikantenviertel) erfolgversprechend, da die Wege im Musikantenviertel zum Bus recht lang sein können und ein Vortransport attraktiv erscheint.

Auch ist zu prüfen, ob Fahrradboxen am Busbahnhof auf eine Nachfrage treffen. Hier ist allerdings der erst kürzlich stadtgestalterisch hochwertig umgebaute Platz sensibel; möglicherweise können Fahrradboxen alternativ in der Tiefgarage des Rathauscenters angeboten werden. Auch ist denkbar, dass keine Fahrradboxen, sondern eher eine Gepäckaufbewahrung im Einkaufszentrum gewünscht wird.

In der Bürgerbeteiligung wurde der Wunsch geäußert, am Schwimmbad Mona mare Fahrradboxen bereit zu stellen, um Kinderfahrräder, Kinderanhänger, Helme und sonstiges Zubehör sicher abschließen zu können.

Viele Kommunen haben Erfahrungen mit Fahrradboxen an touristischen Aufkommensschwerpunkten sammeln können. Hier wird häufig ein Angebot eingefordert, doch nur in den seltensten Fällen auch wirklich angenommen (Beispiel: Stadt Miltenberg, historische Altstadt

am Mainradweg). Die Erfahrung zeigt, dass die meisten Radtouristen ihr Rad lieber an den Biergartenzaun anschließen, als die Fahrradboxen zu nutzen. Im Falle der Stadt Monheim am Rhein ist zudem zu bedenken, dass die Touristen zu einem Großteil keine Reiseradler, sondern bestenfalls Tagesausflügler sind, die kaum Gepäck auf ihrem Rad transportieren. Ähnlich vorsichtig ist die Bereitstellung von Akku-Ladestationen für diese Zielgruppen zu beurteilen.

11.4 Fahrradabstellanlagensatzung

Innerhalb des umfangreichen Bündels an Maßnahmen zur Förderung der Fahrradmobilität stellen Fahrradabstellanlagensatzungen einen wichtigen Baustein dar. In Zusammenhang mit den Bestrebungen der Stadt Monheim am Rhein, den städtischen Radverkehrsanteil zu steigern, ist es daher von Bedeutung, dass auch dort ein derartiges Steuerungsinstrument zur Verfügung steht.

Neben der Entwicklung einer angemessenen Infrastruktur im Bereich des fließenden Fahrradverkehrs ist das Thema Fahrradparken als ein zentrales Handlungsfeld anzusehen. Hierbei ist es wichtig, neben dem öffentlichen auch den privaten Raum zu berücksichtigen. So ist es (analog zur Regelung des Kfz-Stellplatzangebotes) sinnvoll, auch die Errichtung von Fahrradabstellanlagen auf Privatgrundstücken zu steuern. An dieser Stelle setzen Fahrradabstellanlagensatzungen an, die sowohl bei Neubauten als auch bei Nutzungsänderungen im Bestand wirksam werden.

Die Kernziele sind dabei:

- Befriedigung der privaten Stellplatznachfrage in quantitativer und qualitativer Hinsicht
- themenbezogene Sensibilisierung der Entscheidungsträger (Bauherren, Architekten usw.)
- Entlastung des öffentlichen Raums im Hinblick auf die Schaffung zusätzlicher Fahrradabstellanlagen.

Um die oben genannten Ziele zu erreichen, ist bei der Erarbeitung einer Fahrradabstellanlagensatzung auf folgende Aspekte besonders zu achten:

- Berücksichtigung der stadtspezifischen Situation
- Differenzierung unterschiedlicher Nutzungsarten
- Definition geeigneter Qualitätsstandards.

Zudem muss gewährleistet sein, dass die Satzung als fester Bestandteil in das Baugenehmigungsverfahren integriert ist.

Auch eine vom Grad der Fahrradnutzung abhängige Reduzierung von Kfz-Stellplätzen kann als ergänzender Inhalt einer Fahrradabstellanlagensatzung in Betracht gezogen werden.

Viele Kommunen haben seit Jahren eine Fahrradabstellanlagensatzung wie z.B. Münster, Köln, München, Stuttgart. Aber auch kleinere Städte werden in dieser Hinsicht aktiv, wie kürzlich die Stadt Hürth.

12 Maßnahmen im Bereich Kommunikation und Service

12.1 Bürgerbeteiligung

Die Entwicklung einer Radverkehrsstrategie funktioniert nur über eine Einbindung der Akteure in Monheim. So waren alle, die als politische Vertreter oder privat und/oder beruflich mit Radverkehr und der Radverkehrsinfrastruktur zu tun haben, aufgefordert, sich im Rahmen von Veranstaltungen zur Bürgerbeteiligung einzubringen.

Die erste Veranstaltung, in der der Stadt des Radverkehrskonzeptes den Bürgern präsentiert wurde, fand am 5. Juni 2014 im Ratssaal statt.

In einer zweiten Veranstaltung am 4. November 2014 wurde der Fortschritt der Arbeiten am Radverkehrskonzept dokumentiert und die Überlegungen in zwei Arbeitsgruppen „Optimierung der Infrastruktur“ und „Monheim aufs Rad! – Marketingoffensive für den Radverkehr“ vertieft.

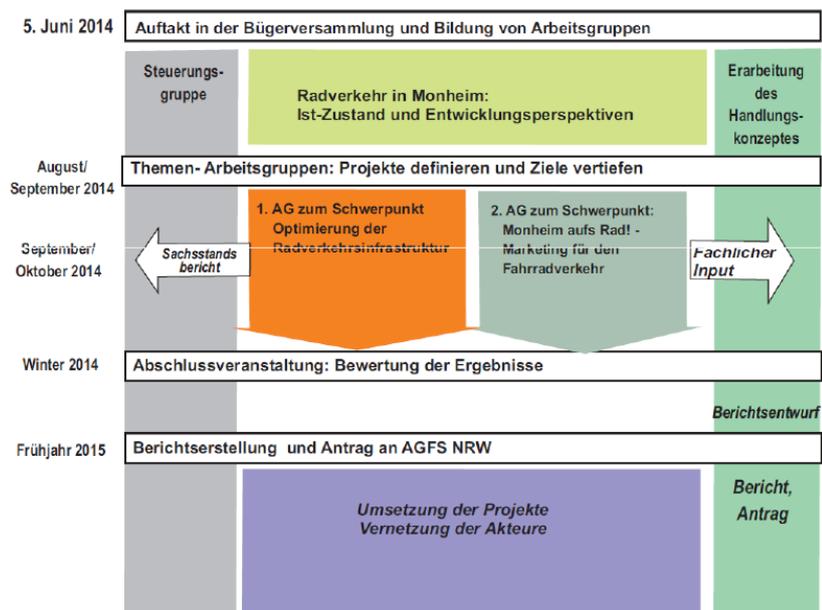


Abbildung 12-1: Schema zum Ablauf Arbeitskreissitzungen

In der Arbeitsgruppe „Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur“ wurden Projekte auf den Weg gebracht, die sich mit folgenden Leitthemen beschäftigen:

- Barrierefreie Infrastruktur
- Servicestation für Monheim am Rhein

- Die „Grüne Acht“ als Freizeitrundkurs.

In der Arbeitsgruppe „Monheim aufs Rad! – Marketingoffensive für den Radverkehr“ wurden folgende konkrete Projekte definiert:

- Schüler rauf aufs Rad! Schülerbefragung zum Mobilitätsverhalten
- Verkehrssicherheit und Regelkenntnis - Schulung der Busfahrer der BSM zum Thema StVO und Radfahren
- Das Rad ins Gespräch bringen! Fahrradaktionstag in Monheim

Die Projektgruppen zu den Themen „Barrierefreie Infrastruktur“ und „Servicestation für Monheim am Rhein“ haben im Anschluss bereits erneut getagt. Hier ist die Aufgabe der Stadtverwaltung Monheim am Rhein, die aufgebauten Kontakte zu engagierten Bürgern zu halten und sie nach Möglichkeit mit Rat und Tat zu unterstützen.

Die BSM hat mehrfach Interesse bekundet, eine Informationsveranstaltung für Busfahrer zum Thema StVO und Radfahren durchzuführen. Für diese Veranstaltung muss ein konkreter Termin vereinbart werden.

Die Schülerbefragung ist im Rahmen einer Masterarbeit an der Universität Dortmund durchgeführt worden. Die Ergebnisse werden im Folgenden kurz vorgestellt.

12.2 Schülerbefragung zum Mobilitätsverhalten

Im Zeitraum vom 26. Bis zum 29. November 2014 wurde an vier weiterführenden Schulen in Monheim am Rhein eine Online-Befragung zum Mobilitätsverhalten durchgeführt. 427 Schülerinnen und Schüler nahmen an der Befragung teil.

Die Verkehrsmittelwahl dieser Stichprobe am Stichtag zeigt die folgende Abbildung:

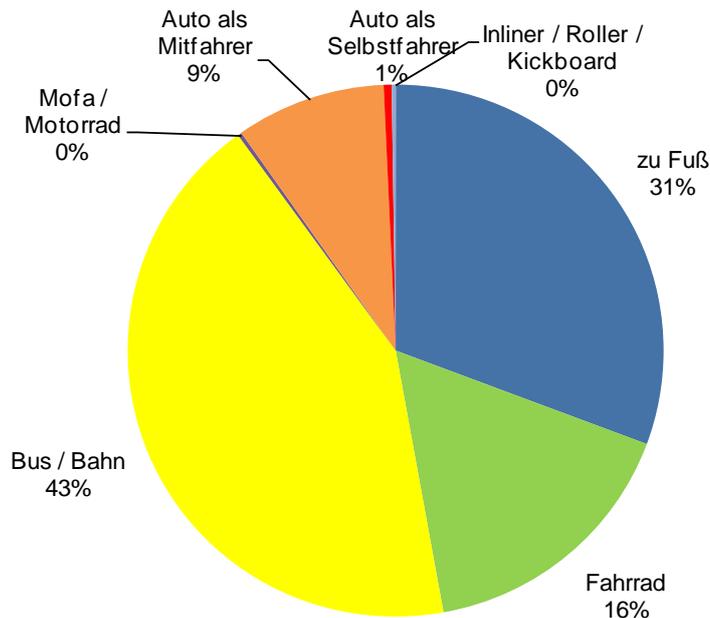


Abbildung 12-2: Verkehrsmittelwahl der Befragten am Stichtag

Die meisten Befragten kommen mit Bus und Bahn zu Schule, ca. ein Drittel geht zu Fuß. 16% der Schülerinnen und Schüler haben am Stichtag das Fahrrad auf dem Weg zur Schule genutzt, 9% werden mit dem Auto zur Schule gebracht.

Wertet man dieses Ergebnis nach Schulen aus, ergibt sich folgendes Bild:

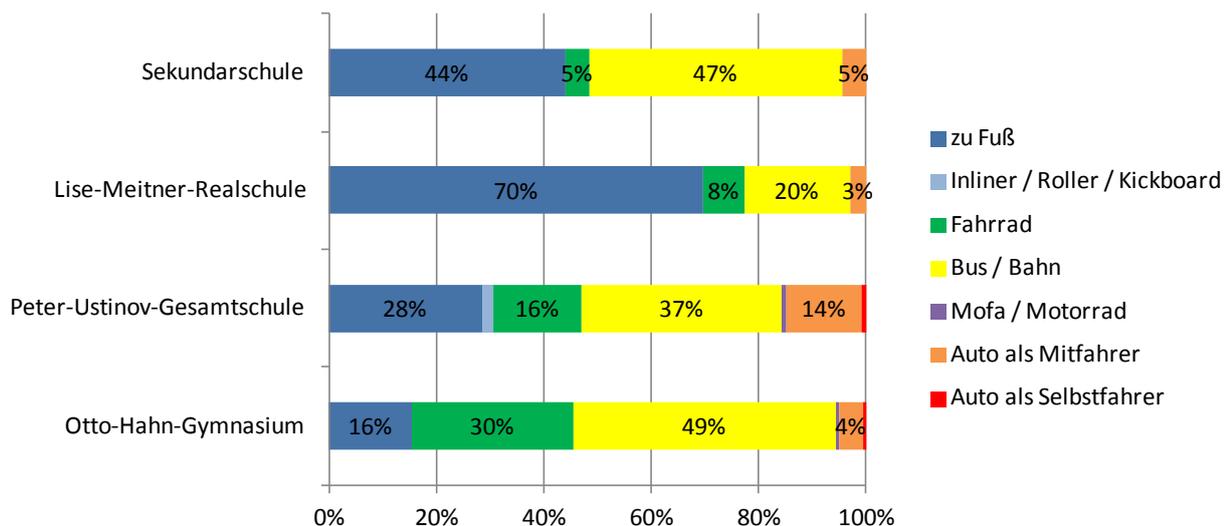


Abbildung 12-3: Verkehrsmittelwahl der Befragten am Stichtag nach Schulen

Die Schüler der Sekundarschule am Berliner Ring gehen je zur Hälfte entweder zu Fuß oder kommen mit dem Bus.

Die weitaus meisten Schüler der Lise-Meitner-Realschule gehen zu Fuß.

An der Peter-Ustinov-Gesamtschule ist die Verkehrsmittelwahl am unterschiedlichsten: Die meisten kommen mit dem Bus, an zweiter Stelle liegen die zu Fuß-Geher. 16% fahren hier mit dem Rad und 14% werden im Auto gebracht. Das ist mit Abstand der höchste Anteil „Eltern-Taxi“.

Im Otto-Hahn-Gymnasium fährt die Hälfte mit dem Bus. Hier fahren 30% mit dem Fahrrad zur Schule, das ist der höchste Anteil im Schulvergleich. Nur 16% gehen zu Fuß, das ist der niedrigste Anteil.

Fragt man die Schüler nach der Beliebtheit der Verkehrsmittel, ergibt sich erstaunlicher Weise Folgendes:

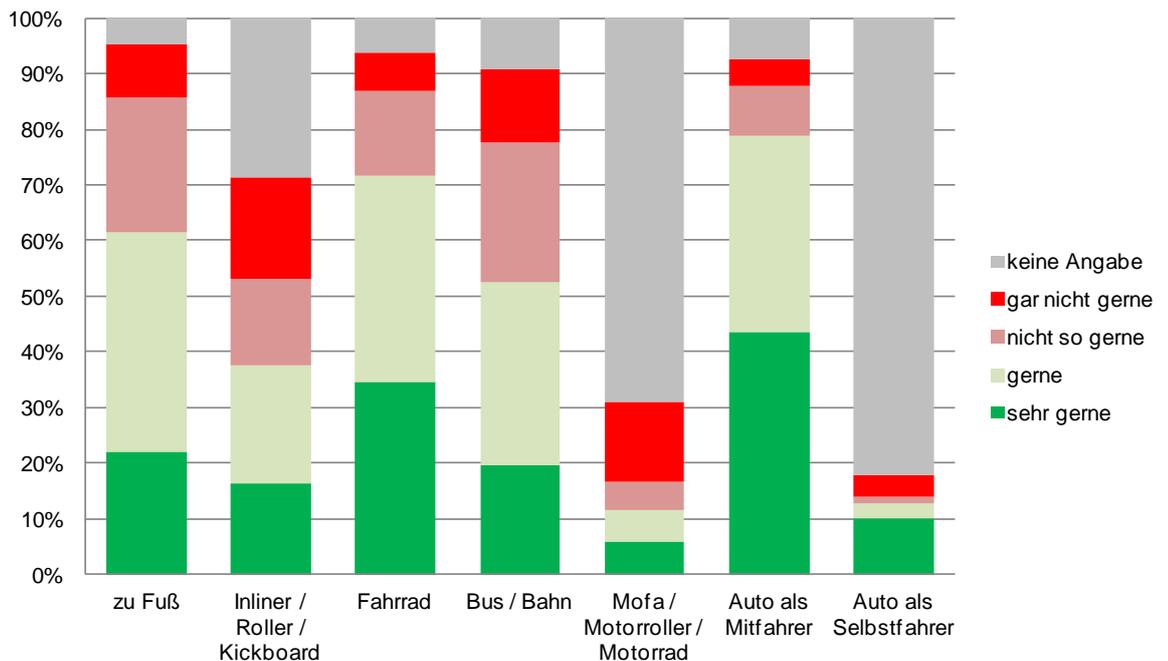


Abbildung 12-4: Beliebtheit der Verkehrsmittel bei den Befragten

Den größten Anklang bei den Schülern findet – leider! – das Mitfahren im „Eltern-Taxi“. Hier stehen individuelle Vorteile gegen verkehrliche, gesundheitliche und ökologische Argumente. Dass das Eltern-Taxi an vielen Schulen heutzutage nicht unerhebliche Verkehrsprobleme und Sicherheitsrisiken birgt, ist nur allzu bekannt. Hier sind leider die Schulen in den allermeisten Fällen mit ihrer Aufklä-

rungsarbeit allein gelassen – wenn sie diese Anstrengungen überhaupt unternehmen.

An zweiter Beliebtheitsstelle steht dann aber das Fahrrad. Die ist als Hinweis darauf zu werten, dass die Fahrradnutzung auf dem Weg zur Schule durchaus noch Potenziale birgt.

Schließlich sollen an dieser Stelle noch die Antworten auf die Frage „Warum nutzt Du kein Fahrrad auf dem Weg zur Schule“ dargestellt werden:

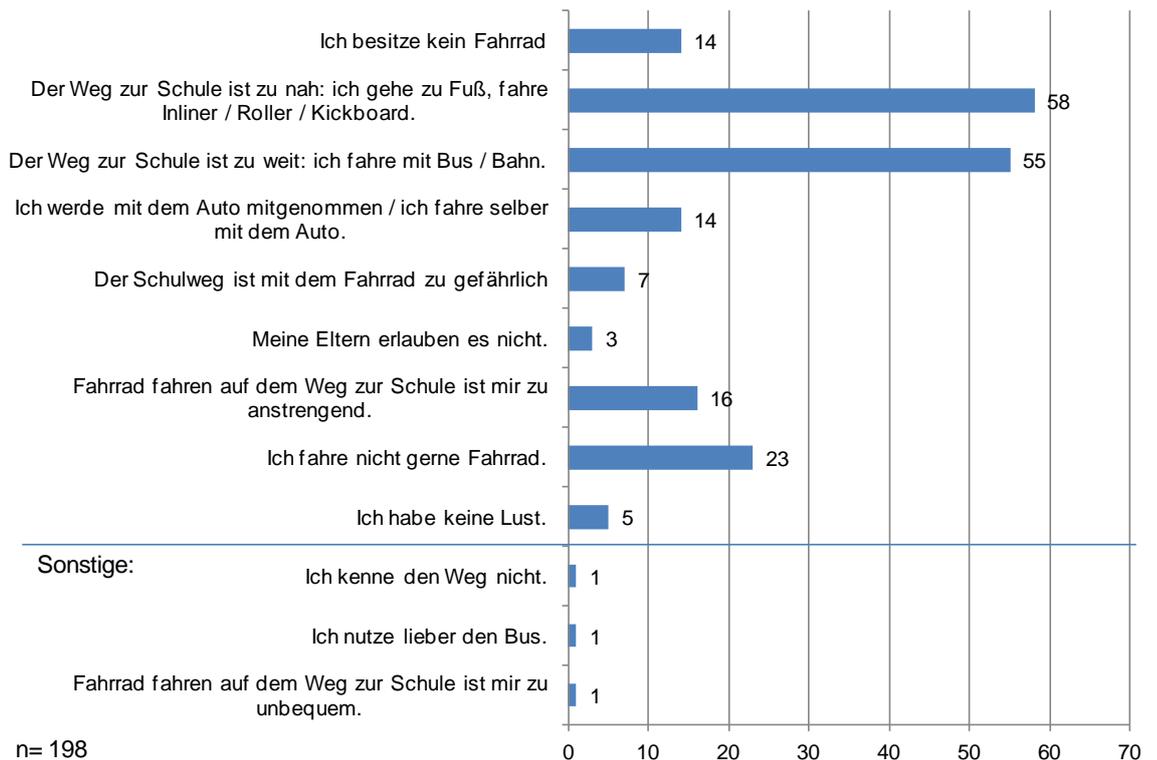


Abbildung 12-5: Gründe, die gegen eine Nutzung des Fahrrades auf dem Weg zur Schule angegeben werden

Die weitaus meisten Befragten geben an, dass Ihr Weg zur Schule entweder zu nah oder zu weit ist, um das Fahrrad zu nutzen.

35 Schülerinnen und Schüler haben im weitesten Sinne keine Lust, das Fahrrad zu nutzen. Das ist ein recht hoher Wert.

10 geben an, dass Fahrradfahren zu gefährlich sei und dass ihre Eltern das Fahrradfahren auf dem Schulweg nicht erlauben.

15 sagen, sie besitzen kein Fahrrad oder kennen den Weg nicht. Diesen könnte auf Initiative möglicherweise schnell geholfen werden.

Die Darstellung dieser ersten Ergebnisse zeigt, dass Fahrradfahren auf dem Weg zur Schule durchaus noch Potenzial in Monheim am Rhein hat. Dieses Potenzial gilt es, durch Öffentlichkeitsarbeit, Events und aktive Einbindung und Unterstützung der Schulleitungen zu aktivieren.

Die Masterarbeit wird im Spätsommer 2015 fertig gestellt sein. Weitere Ergebnisse sind dann zu erwarten.

12.3 Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Fahrrad

Das Verkehrsmittel Fahrrad bleibt bislang unter seinen Möglichkeiten

Die Stadt Monheim am Rhein bietet ideale Bedingungen für die Nutzung des Fahrrades, dennoch stagniert der Anteil der Fahrradnutzung seit der Jahrtausendwende auf einem relativ geringen Niveau von um die 10%.

Monheim möchte diesen Anteil erheblich erhöhen; eine Verdoppelung des Anteils ist aufgrund der optimalen Rahmenbedingungen auch durchaus erreichbar. Um fahrradfreundliche Stadt zu werden, ist aber nicht nur ein Quantensprung in der Infrastrukturausstattung, wie er in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben wurde, notwendig. Die wichtigsten Ziele sind hierbei:

1. Radverkehr muss auf allen Hauptstraßen sicher und komfortabel möglich sein.
2. Es muss auch ein attraktives Netz abseits der Hauptverkehrsstraßen geben.

**Ziel:
Infrastrukturverbesserung
und Öffentlichkeitsarbeit**

Es braucht darüber hinaus eine neue Wertigkeit des Verkehrsmittels Fahrrad in den Köpfen aller Beteiligten: bei den politischen Vertretern, in der Verwaltung und nicht zuletzt in der Bürgerschaft. Die wichtigsten Zielsetzungen hierbei sind:

1. Radverkehr muss in Monheim am Rhein sichtbarer werden.
2. Projekte zu Kommunikation und Sicherheit sind als Ergänzung unbedingt notwendig.

Fahrradbeauftragte

Ein wichtiger Schritt in diese Richtung wurde gemacht, in dem in der Verwaltung seit Februar 2014 eine Stelle neu geschaffen wurde: Stephanie Augustyniok ist die neue Fahrradbeauftragte und hat die Aufgabe, die Belange des Fahrradverkehrs bei allen Entscheidungen zu vertreten.



Abbildung 12-6: Ausschnitt aus einem Presseartikel der Rheinischen Post – RP-online

Internetauftritt

Eine der ersten Amtshandlungen der Fahrradbeauftragten war es, eine Themenseite „Fahrrad“ auf dem städtischen Internet-Auftritt zu platzieren:

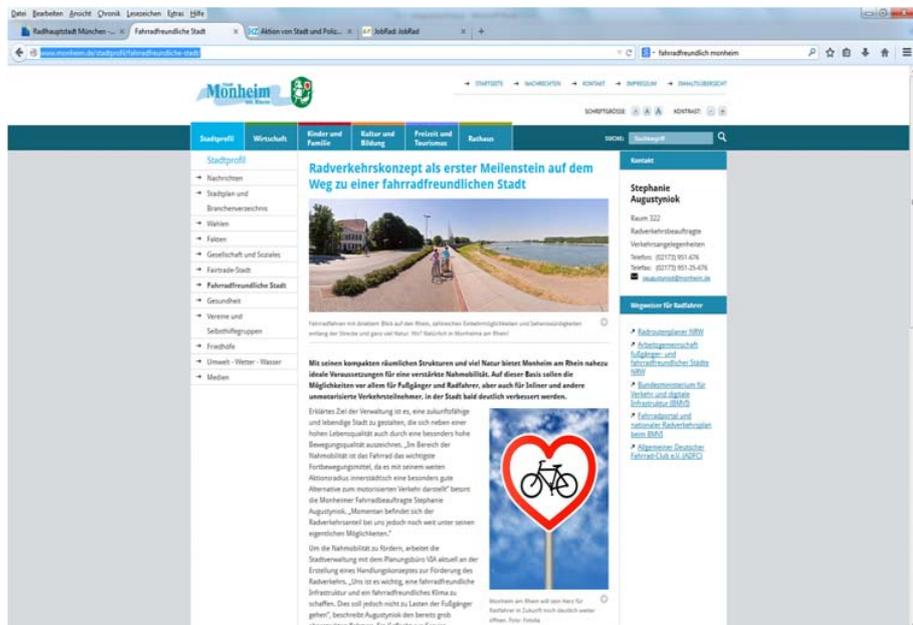


Abbildung 12-7: Seite zum Fahrradverkehr auf dem städtischen Internet-Auftritt

Unter der Rubrik „Stadtprofil“ ist die Seite „Fahrradfreundliches Monheim“ direkt aufrufbar: www.monheim.de/stadtprofil/fahrradfreundliche-stadt/

Alle Dokumente, die im Rahmen des Projektes „Radverkehrskonzept“ der Öffentlichkeit vorgestellt wurden, sind hier einsehbar.

Mängelmelder

Zudem bietet die Website den Bürgern die Möglichkeit, Mängel, nicht nur, aber auch im Radverkehrsnetz, online zu melden:

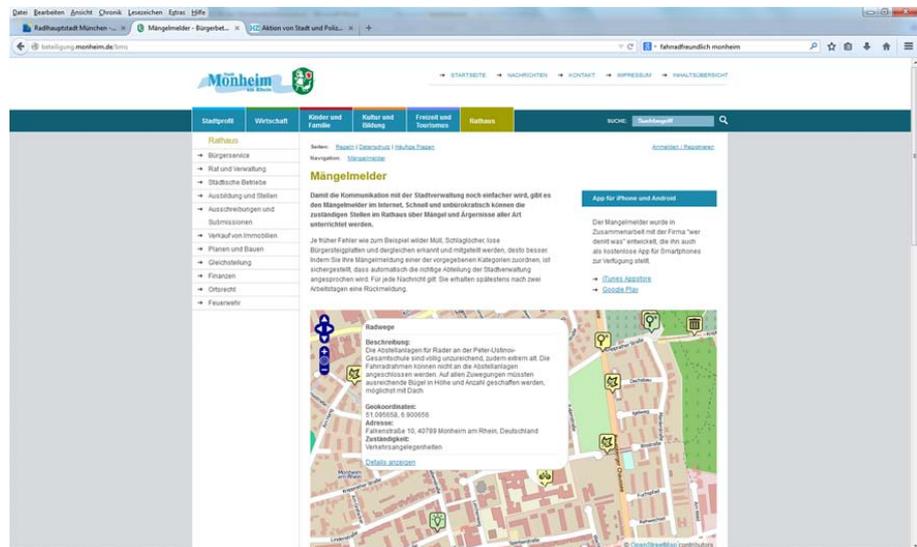


Abbildung 12-8: Mängelmelder im städtischen Internet-Auftritt

Dieser Mängelmelder ist mit der Seite „Fahrradfreundliche Stadt“ durch einen Link verbunden (www.monheim.de/stadtprofil/fahrradfreundliche-stadt/ => Link: Mängelmelder) aufrufbar.

Die Hinweise, die im Mängelmelder gegeben wurden, sind in der Analysephase des Radverkehrskonzeptes ausgewertet worden.

12.4 Zielgruppenarbeit

Damit sind die ersten Schritte im Hinblick auf eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Fahrrad gemacht. Ein Schwerpunkt der Öffentlichkeitsarbeit muss nun in der Zielgruppenarbeit liegen, mit dem Ziel, eine Änderung der Verkehrsmittelwahl zu erreichen. Hierfür müssen gute Argumente kommuniziert werden, die besonders wirkungsvoll in Aktionen und Events „verpackt“ werden.

Schüler rauf aufs Rad!

Folgende Projekte für einen Einstieg in die Zielgruppenarbeit an Schulen werden empfohlen:

- Schülerbefragung zum Mobilitätsverhalten

Ziel ist eine Analyse des Mobilitätsverhaltens von Schülerinnen und Schülern an den weiterführenden Schulen.³¹ Im Rahmen der empirischen Untersuchung werden auch die konkreten Schulwege und ihre

³¹ Kinder in den Grundschulen werden in der Regel erst mit der Fahrradprüfung in der 3. Klasse auf das Fahrradfahren systematisch vorbereitet. Erst danach wird von den meisten Schulen das selbstständige Radfahren zur Schule empfohlen.

Gefahrenstellen abgefragt, so dass die Analyse der Daten wichtige Hinweise für die Verkehrssicherheitsarbeit geben kann. Zudem ist die Präsentation der Ergebnisse an den beteiligten Schulen ein guter Einstieg in die Kommunikation mit den Schulleitungen und den Mobilitätsbeauftragten an den Schulen sowie mit der Schüler- und Elternschaft.

Dieses Projekt wurde, aufbauend auf einem BMV-Forschungsprojekt, dass in der Stadt Moers bearbeitet wurde³², in einer Masterarbeit von Larissa Weiland an der Uni Dortmund, bereits durchgeführt (siehe Kapitel 12.2). Erste Ergebnisse sind dort nachzulesen, die Masterarbeit wird vrs. Im Spätsommer 2015 vorliegen.

- Rad-Bus und Walking-Bus

Um eine Alternative zum weit verbreiteten Eltern-Taxi aufzuzeigen, werden in vielen Kommunen Projekte zum begleiteten gemeinsamen Radfahren oder Laufen gefördert:



32

<https://www.moers.de/C125722100411850/html/BABF04339F0E3037C125776500310D1B?opendocument>

Abbildung 12-9: Ausschnitt aus dem Faltblatt für den „Bus auf Beinen“ der Stadt Köln

Hier werden i.d.R. bei der Einschulung der „Walking-Bus“ oder bei dem Schulwechsel auf eine weiterführende Schule der „Cycling-Bus“ angeboten. Die Schülerwege werden bereits bei Anmeldung analysiert, damit Kinder, die einen ähnlichen Schulweg haben, gemeinsam zur Schule gehen oder Rad fahren können. Die Schulleitungen oder Schulpflegschaften stellen die Gruppen zusammen. In den ersten drei Schulwochen üben die Kinder den gemeinsamen Weg unter der Aufsicht von begleitenden Eltern und mit Unterstützung der Polizei, die oftmals zu Beginn einen Fahrradcheck vornimmt und Warnwesten an die Teilnehmer verteilt, ein. Das richtige Verhalten wird gemeinsam trainiert, auf Gefahren aufmerksam gemacht. Nach dieser Eingewöhnungsphase sind die Kinder in der Regel in der Lage, ihren Schulweg selbstständig zu meistern.

- Schulweg-/Radweg-Detektive

Das Ziel in diesem Projekt ist, dass Grundschüler Mobilitätskompetenz erlangen. Hierzu stellt die Koordinierungsstelle „Netzwerk der verkehrssicheren Gemeinden in NRW“ im VRS ein Praxisbuch zur Mobilitätserziehung mit didaktischen und konzeptionellen Tipps und Materialien (Maßbänder, Stoppuhren, etc.) zur Verfügung.³³ Monheim am Rhein ist Mitglied im Netzwerk und kann daher dieses Angebot kostenlos nutzen.

- Mobilitätsspass

Auch in diesem Projekt ist es das Ziel, Mobilitätskompetenz altersgerecht aufzubauen, um die Verkehrssicherheit erhöhen. Die Mobilitätskompetenz wird in drei Stufen aufgebaut:

- zu Fuß gehen,
- Rad fahren,
- Busbegleiter/Busschule.

Das Projekt fusst auf einer Initiative der Kreispolizeibehörde Mettmann.³⁴

- Toter Winkel

³³ Infos: vrsinfo.de\service\mobilitaetsmanagement

³⁴ Infos: Kreispolizeibehörde Mettmann, Polizei Monheim: Ilka Steffens

In diesem Projekt sollen die Schülerinnen und Schüler die Gefahr des Toten Winkels erkennen. ADAC-Instruktoren und Polizei bieten diese Aktion gemeinsam an.³⁵



Abbildung 12-10: Der ADAC informiert über die Gefahr des Toten Winkels

- Eltern-Taxi

Das Ziel in diesem Projekt ist, Alternativen zu den Hol- und Bringefahrten der Eltern mit dem Auto aufzeigen und die Begleitmobilität neu organisieren. Viele Fahrradhändler bieten neue Radtypen an: Tandems, Bakfiets, Anhänger. Diese werden zum Ausprobieren und zur praktischen Erprobung im Alltag zur Verfügung gestellt. Dieses Projekt kann sehr gut in die Verkehrswoche der Schulen integriert werden.

³⁵ Infos: ADAC, Kreispolizeibehörde Mettmann



Abbildung 12-11: neue Fahrradtypen ermöglichen neue Formen der Mobilität

- Fahrradcheck

Fahrradcheck ist ein Sicherheitscheck für Fahrräder und kann gut mit einer Lichtaktion im Herbst kombiniert werden. SchülerInnen und Schüler bringen ihre Fahrräder in die Schule, diese werden unter Aufsicht der Polizei in Zusammenarbeit mit dem örtlichen Fahrradhandel auf Mängel hin kontrolliert. Beanstandete Mängel werden über ein formales Schreiben den Eltern mitgeteilt, mit der Aufforderung, die Mängel zu beheben, da das Fahrrad des Kindes ein Verkehrssicherheitsrisiko darstellt.³⁶

³⁶ Infos: www.gib-acht-im-verkehr.de

Der Fahrradfreundliche Arbeitgeber

Eine andere, sehr wichtige Zielgruppe sind die Arbeitgeber einer Stadt. Viele größere Arbeitgeber haben erkannt, dass Radfahren ihre Mitarbeiter fitter macht und dass sich eine Förderung der Fahrradnutzung auf dem Weg zur Arbeit auch finanziell für den Betrieb lohnt. Bundesweite Aktionen wie „Mit dem Rad zur Arbeit“ werden durch die AOK und den ADFC durchgeführt³⁷, einige Bundesländer haben umfangreiche Handreichungen zum Thema veröffentlicht.



Abbildung 12-12: Informationsbroschüre zur betrieblichen Radverkehrsförderung des Landes Baden-Württemberg

- Stadtverwaltung

Selbstverständlich sollte die Verwaltung der Stadt Monheim am Rhein als Arbeitgeber hier als Vorbild voran gehen und seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern nicht nur sichere und bequem

³⁷ <https://www.mit-dem-rad-zur-arbeit.de/bundesweit/index.php>

zu nutzende Fahrradabstellanlagen zur Verfügung stellen, sondern auch in einem Corporate Design auffällig gestaltete Dienstfahräder zur Verfügung stellen. Dieses können auch Pedelecs sein, so dass auf Dienst- und Arbeitswegen nicht nur für das umweltfreundliche Verkehrsmittel Fahrrad für alle sichtbar geworben wird, sondern auch eine sauber erzeugte Energie verbraucht wird.



Abbildung 12-13: Beispiel für Corporate Design am Fahrrad

- Kleinere Betriebe

In der Fahrradhauptstadt Münster haben seit langem auch kleinere Wirtschaftsbetriebe die Vorteile des Fahrrades erkannt: Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eines Seniorenpflegedienstes sind flexibler und schneller mit Fahrrad am Einsatzort und zudem – laut eigenen Aussagen fitter und motivierter.



Abbildung 12-14: Pflegedienst unterwegs mit dem Fahrrad in Münster

Auch in der Zielgruppenarbeit „Fahrradfreundliche Arbeitgeber“ muss das Rad nicht neu erfunden werden: Die Koordinierungsstelle Mobilitätsmanagement beim VRS bietet eine betriebliche Mobilitätsberatung in den Themenfeldern Umstieg auf Fuß, Rad, ÖV und Mitfahrgelegenheiten an.



effizient mobil in der Region Köln/Bonn.

Ziel des Aktionsprogramms ist die Initiierung von Mobilitätsmanagement-Projekten und -Maßnahmen auf lokaler bzw. regionaler Ebene. Das erfordert Kontakte und ein Zusammenspiel zentraler Akteure vor Ort. Daher wurden 15 Modellregionen ausgewählt, in denen Mobilitätsmanagement-Netzwerke aufgebaut und koordiniert werden. Die Betreuung dieser Netzwerke haben erfahrene Mobilitätsmanagement-Experten übernommen. In der Region Köln/Bonn informiert die regionale Koordinierungsstelle, angesiedelt bei der Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH, gezielt über Möglichkeiten und Chancen des Mobilitätsmanagements.

Die Region Köln/Bonn.

Die Region Köln/Bonn umfasst den gesamten Raum des Verkehrsverbundes Rhein-Sieg (VRS). Der Verkehrsverbund ist ein Zusammenschluss der Städte Köln, Bonn, Leverkusen und Mönchengladbach sowie der Landkreise Rhein-Erft-Kreis, Rhein-Sieg-Kreis, Rheinisch-Bergischer Kreis, Oberbergischer Kreis und Kreis Euskirchen. Auf einer Fläche von 5.111 km² leben ca. 3,3 Millionen Menschen. Der Verbundraum zeichnet sich durch eine stark unterschiedliche Struktur aus. An den Randzonen der Oberzentren Köln, Bonn und Leverkusen befinden sich einzelne Mittelstädte. Daneben sind aber auch ländlich strukturierte Gebiete vorzufinden.

Die Region Köln/Bonn profitiert von ihrer zentralen Lage im erweiterten Europa der Regionen. Sie ist Teil des größten und produktivsten europäischen Wirtschaftsraumes und zugleich eine Drehscheibe Europas mit guter Erreichbarkeit über alle Verkehrswege.

Die Region hat aufgrund seiner dichten Besiedelung und guter Infrastruktur im öffentlichen Verkehr, Radverkehr und im Straßenverkehr gute Voraussetzungen für ein innovatives Mobilitätsmanagement auf kommunaler Ebene.

Die Koordinierungsstelle in der Region Köln/Bonn.

Die Koordinierungsstelle Mobilitätsmanagement der VRS GmbH unterstützt die Kommunen und Mobilitätsdienstleister der Region

der Bezirksregierung Köln. Das Verkehrssicherheitsprogramm des Landes stellt ausdrücklich den Zusammenhang mit anderen Handlungsfeldern im Bereich Verkehr und Mobilität heraus. Im Kontext dieser strategischen Ausrichtung der Verkehrssicherheitsarbeit ist das Aufgabenspektrum der Koordinierungsstelle mittlerweile um andere Bausteine des Mobilitätsmanagements ergänzt worden.



Abbildung: Das Aufgabenspektrum der Koordinierungsstelle

Abbildung 12-15: Beratungsangebot des VRS zum Thema betriebliche Mobilität

Senioren bleiben Radmobil!

Ein Verkehrssicherheitstraining für Senioren auf Pedelecs wird in vielen Kommunen bereits angeboten. Pedelecs erfreuen sich gerade bei Senioren großer Beliebtheit, doch erfordern sie im Hinblick auf die Verkehrssicherheit auch einen etwas anderen Umgang. Senioren testen das Pedelec und erhalten dabei ein Verkehrssicherheitstraining in Zusammenarbeit mit Fahrradhändlern, Versicherungswirtschaft und Polizei. Auch hierzu bietet das Netzwerk verkehrssicheres NRW im VRS weitere Informationen.³⁸

³⁸ Infos: über VRSinfo.de und Provinzial Versicherung



Abbildung 12-16: Schulungsauftakt: Sicher unterwegs mit dem Pedelec im Kreis Steinfurt

Einen anderen Weg schlägt das Projekt „Generationenübergreifende Fahrradwerkstatt“ ein. Senioren trainieren Schüler bei der Fahrradrepatur, hierfür ist eine engagierte Zusammenarbeit aus Ehrenamtlern und Schulen erforderlich.³⁹

Inklusion mit besonderen Verkehrsmitteln

Monheim am Rhein hat einen weiteren Ansatz definiert: Im Rahmen der Bürgerbeteiligung hat sich eine Projektgruppe zusammen gefunden, die eine barrierefreie Fortbewegung erreichen will: Das bedingt zum einen die Bereitstellung barrierefreier Verkehrsmittel (Rollbikes, Tandems, etc.) und zum anderen die Entwicklung eines barrierefreien, qualitativ hochstehenden touristischen Netzes.

Diese Arbeitsgruppe wird geleitet von einem engagierten und fachlich erfahrenen Monheimer, dessen Vorhaben alle Unterstützung verdient.

Weitere Zielgruppen

Weitere Zielgruppen lassen sich definieren. In vielen Kommunen unterstützt z.B. der örtliche Einzelhandel die unmotorisierte Fortbewegung ihrer Kunden, in dem sie einen Lieferservice anbieten oder Rabatte gewähren. Hier muss der örtliche Einzelhandelsverband zur Mitarbeit gewonnen werden.

Monheimer und Touristen können mit Marketing-Artikeln wie Monheim-Fahradhelm, Monheim-Fahradklingel, Monheim-Fahradfahne, Monheim-Fahradkörbchen, Monheim-Fahrradsocken etc. zum Wer-

³⁹ Infos: Arbeit und Leben, DGB/VHS NRW e.V., Stadt Hamm

beträger für das Verkehrsmittel Fahrrad werden. Hier ist eine Zusammenarbeit mit Marke-Monheim zu suchen. Zu empfehlen wäre auch die Entwicklung eines Fahrrad-Logos für Monheim am Rhein.



Abbildung 12-17: Fährt die Gänseliesel zukünftig auch Fahrrad?

Menschen, die nicht Fahrrad fahren können, gibt es leider auch immer noch. Um dieses Problem zu lösen, bieten oftmals VHS, Kirchengemeinden oder auch private Fahrlehrer Schulungen an.



Abbildung 12-18: Verkehrskompetenzschulung in der Region Frankfurt am Main

Fazit zur Zielgruppenarbeit

Ansatzpunkte gibt es in der Zielgruppenarbeit genug, viele Best-Practice-Beispiele erleichtern den Einstieg in das jeweilige Thema. Wichtig ist, dass die Fahrradbeauftragte für die Zielgruppenarbeit ein Konzept, in dem die inhaltlichen Schwerpunkte gesetzt werden, für die nächsten 5 Jahre ausarbeitet und die Kommunikation mit den

Akteuren aktiv sucht. Dabei sollten vorrangig Projekte angegangen werden, die in Monheim „gut laufen“, da sie durch ehrenamtliches und/oder professionelles Engagement unterstützt werden, denn ohne kooperative Partner aus der Bürgerschaft können Aktivitäten schnell ins Leere laufen.

12.5 Medienarbeit

Pressearbeit

Die Fahrradbeauftragte soll darauf hinwirken, dass das Thema Fahrrad in Monheim am Rhein eine Rubrik im Wochenspiegel erhält. Diese Rubrik wird als inhaltlich vorgeplante Serie angelegt, mit einem einheitlichen Layout, einer guten Überschrift, illustriert mit einem Foto und angelegt im Dialogmarketing, das heißt, der Leser bekommt die Möglichkeit in direkten Kontakt telefonisch oder schriftlich (per Email) mit der Fahrradbeauftragten zu treten.

Zur Pressearbeit muss ein Themenplan ausgearbeitet werden. Folgende allgemeine Themen bieten sich an:

- Warum soll das Radfahren in Monheim am Rhein gefördert werden?
- Warum ist das Eltern-Taxi für Kinder nicht zu empfehlen?
- Mehr Rücksicht aller Verkehrsteilnehmer ist gefordert
- Sehen und gesehen werden in der dunklen Jahreszeit
- Parke nicht auf unseren Wegen!
- Mängelmelder Monheim

Spezielle Themenfelder wären z.B.:

- Fahren in geöffneten Einbahnstraßen
- Aufhebung der Radwegebenutzungspflicht: Duales System
- Radfahren auf Schutzstreifen
- Fahrradstraße

Wichtig ist, dass alle Änderungen der Verkehrsführung in Monheim am Rhein systematisch offensiv begleitet werden! In der Vergangenheit hat das nicht so optimal geklappt: Häufig wurden neue Markierungen angebracht und nur auf das Unverständnis mancher Bürger individuell reagiert. Führt man aber die neuen Maßnahmen frühzeitig und systematisch ein, lassen sich viele Missverständnisse umgehen und die Bürger fühlen sich „mitgenommen“.

Schöne wäre auch eine kleine Rubrik „Ich fahre Rad, weil ...“, in der lokale VIPs fürs Radfahren in Monheim werben. Der Bürgermeister ist sicher der prominenteste Radfahrer und könnte diese Serie starten.

Info-Medien

Zu den meisten fahrradspezifischen Themen gibt es bereits Informationsmedien, beispielhaft sollen hier die Medien der Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e.V. (AGFS NRW)⁴⁰ genannt werden:



Abbildung 12-19: Informationsmedien der AGFS NRW

Hauswurfsendungen

Zu klären bleibt, was die Stadt Monheim am Rhein wirklich neu auflegen muss und ob die Materialien nicht nur ausgelegt, sondern auch offensiv verteilt werden. Zu empfehlen ist, dass vor der Umsetzung einer Bau- oder Markierungsmaßnahme zumindest alle Anwohner über eine Hauswurfsendung ein persönliches Anschreiben der Fahrradbeauftragten, in der die Maßnahme erläutert und eine Adresse für Fragen und Meinungen genannt wird, und zusätzlich ggf. allgemeines

⁴⁰ <http://www.agfs-nrw.de/>

Informationsmaterial zur Verfügung gestellt bekommen. Dies ist ein guter Weg, um in den Dialog mit den Bürgern einsteigen zu können.

Postkarten

Ein guter Weg der Information ist auch, Postkarten zu verteilen. Diese können unter Gepäckträger oder Scheibenwischer geklemmt werden, an Veranstaltungen ausgeteilt werden, etc. Auch die Themenbandbreite ist hier weit, allerdings sollten auch sie in einem einheitlichen Stadt Monheim am Rhein am Rhein Corporate-Design stehen.



Abbildung 12-20: Postkarten zu Fahrradthemen als unkonventionelle Öffentlichkeitsarbeit

Temporäre Graffitis

Das vorliegende Radverkehrskonzept empfiehlt Markierungen auf der Fahrbahn als Piktogrammspur zur Sichtbarmachung, dass Radverkehr auch auf der Fahrbahn fahren darf.

Die Polizei der Stadt Düsseldorf hat in einem Pilotprojekt auch temporäre Graffitis erprobt. Diese werden zu bestimmten Themen wie „Fahre nicht entgegen der Fahrtrichtung auf Einrichtungsradwegen“, „Fahren nicht mit Kopfhörern Fahrrad“ oder „Schulterblick – bevor die Kfz-Tür geöffnet wird“ mit Baustellenfarbe aufgesprüht. Dies kann an besonders unfallgefährdeten Stellen oder auf bestimmten Strecken geschehen. Die Farbe verschwindet nach ein paar Monaten eigenständig. Dieses Projekt hat viel Aufmerksamkeit und positive Reaktionen erzeugt – schließlich ist es etwas Besonderes, wenn die Polizei selbst Graffitis sprüht.

Die Polizei Düsseldorf hat zu den Themen Schablonen anfertigen lassen, die nicht teuer und mehrfach wiederverwendet werden können. Sie geben die Vorlagen und ihre gesammelten Erfahrungen gerne an interessierte Kommunen weiter; in Ostwestfalen wurde das Projekt in mehreren Kommunen übernommen.



Abbildung 12-21: Polizei mit Graffiti-Vorlage

Banner im Straßenraum

Eine sehr wirkungsvolle Methode, im Straßenraum Aufmerksamkeit zu erregen, sind Banner, die über die Straße gespannt werden.



Abbildung 12-22: Banner zur Einrichtung einer Fahrradstraße

In Monheim wurde diese Methode bereits im Rahmen der Bürgerbeteiligung diskutiert und stieß auf sehr positives Feedback. Bürger entwickelten den Vorschlag, Banner mit dem Inhalt „Monheim ist eine Tempo 30-Stadt, hier findet Radverkehr auch auf der Straße statt“ anfertigen zu lassen und über alle Städteneingänge zu spannen.

Grundsätzlich ist aber auch eine thematische Ausrichtung, z.B. zur Öffnung von Einbahnstraßen, denkbar. Diese Banner können dann

immer in die Einbahnstraße gehängt werden, in der kürzlich das Radfahren in Gegenrichtung erlaubt worden ist.

Fazit zur Medienarbeit

Die Fahrradbeauftragte sollte auch für die einzusetzenden Medien ein Konzept für die nächsten 5 Jahre inhaltlich und organisatorisch ausarbeiten. Dabei sollte jedes Projekt in einem Ablaufplan für die Öffentlichkeitsarbeit strukturiert vorgeplant werden. Wichtig ist, dass jede umgesetzte Maßnahme offensiv und publikumswirksam begleitet wird und dass der Dialog mit den Bürgern über das Ziel der Stadt Monheim am Rhein, fahrradfreundlich zu werden, gestartet wird.

12.6 Kostenansatz für Kommunikation und Service

Die Kostenschätzung für die Optimierung der Radverkehrsinfrastruktur hat ein Investitionsvolumen von rund 4,4 Mio € für die Stadt Monheim am Rhein ergeben. Nimmt man einen mittel- bis langfristigen Umsetzungszeitraum an, so sind für infrastrukturelle Maßnahmen pro Haushaltsjahr 150.000 bis 250.000 € anzusetzen.

Für den Bereich Kommunikation und Service kann erst nach Erstellung des Maßnahmenkonzeptes eine exakte Kostenschätzung vorgenommen werden. Die Maßnahmen sollen im Einklang mit Aktionen der Wirtschaftsförderung und Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes umgesetzt werden.

Kartenwerke und Kataster

Karten

Maßnahmenkataster

Kataster zur Öffnung von Einbahnstraßen für den Radverkehr

Detailplanung für die Lupenräume