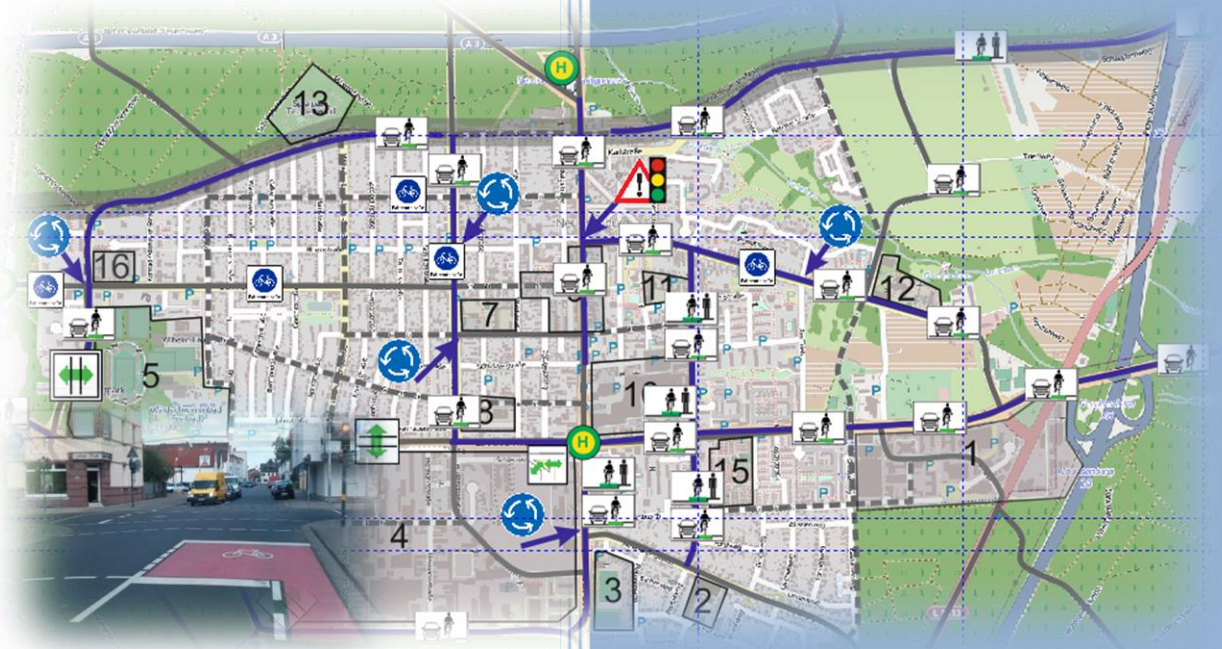


Fortschreibung des Radverkehrs- konzeptes für die Stadt Neu-Isenburg



Schlussbericht

Bearbeitung:

Prof. Dr.-Ing Jürgen Follmann
M.Eng. Tobias Marquard
B.Eng. Heiko Matthäy
M.Eng. Philipp Tsangos

im Auftrag
der Stadt Neu-Isenburg



März 2015

Inhalt

1	Ausgangssituation	1
2	Vorgehensweise	4
3	Grundlagen zur Verkehrssituation	8
3.1	Verkehrliche Erschließung der Stadt Neu-Isenburg.....	8
3.2	Bauliche Maßnahmen mit Planungsrecht	12
3.3	Aktuelle Veränderungen im Radverkehrsnetz der Stadt Neu-Isenburg.....	14
4	Anforderungen an die Netz- und Maßnahmenkonzeption	17
4.1	Gesetzliche Grundlagen	17
4.2	Differenzierung des Radverkehrsnetzes.....	18
4.3	Radverkehrsanlagen.....	22
4.3.1	Radverkehrsanlagen mit Benutzungspflicht	22
4.3.2	Schutzstreifen	24
4.3.3	Radverkehrsanlagen ohne Benutzungspflicht	27
4.3.4	Für den Radverkehr freigegebene Gehwege	28
4.3.5	Einbahnstraßen mit Radverkehr in der Gegenrichtung	29
4.3.6	Fahrradstraßen	31
4.3.7	Radverkehrsführung im Knotenpunkt.....	32
4.3.8	Radverkehr im kleinen Kreisverkehr	37
4.3.9	Radverkehr am Minikreisverkehr.....	38
5	Bestandsanalyse	40
5.1	Quell- und Zielbeziehungen.....	40
5.2	Geschwindigkeiten im Stadtgebiet.....	43
5.3	Radverkehrsanlagen im Stadtgebiet.....	44
5.4	Verkehrssicherheit.....	45
5.5	Befragung des Schülerverkehrs zur Goetheschule.....	47
5.6	Online-Befragungen zur Mobilität	49

5.6.1	Online-Befragung 2012	49
5.6.2	Online-Befragung 2014	51
5.7	Knotenstromzählungen im Stadtgebiet 2012	55
5.8	Zusammenfassende Grundlagenermittlung der Stadtteile Gravenbruch und Zeppelinheim	57
6	Netzkonzeption	59
7	Mängel und Maßnahmenableitung	63
7.1	Prozess der Mängelanalyse	63
7.2	Handlungsbedarf	67
8	Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept	70
8.1	Laufende Maßnahmen.....	70
8.1.1	Anpassung Novellierung Straßenverkehrsordnung.....	70
8.1.2	Radwegeverbindung Zeppelinheim über die Waldroute....	72
8.1.3	Qualitätssicherung Radverkehr	73
8.1.4	Teilnahme an der Kampagne STADTRADELN.....	74
8.1.5	Auditierung von Planungen	76
8.1.6	Prüfung und ggf. Umsetzung Vorschläge Bürgerbeteiligung	77
8.2	Kurzfristige Maßnahmen (ab 2015)	78
8.2.1	Markieren von beidseitigen Schutzstreifen in der Kurt- Schumacher-Straße	79
8.2.2	Beidseitige Schutzstreifen in der Friedensallee	82
8.2.3	Einseitiger Schutzstreifen in der Herzogstraße	83
8.2.4	Alternierende Schutzstreifen im Gravenbruchring.....	86
8.2.5	Einseitiger Schutzstreifen in der Flughafenstraße – Zeppelinheim.....	88
8.3	Mittelfristige Maßnahmen (ab 2016)	90
8.3.1	Einrichtung von Fahrradstraßen.....	90
8.3.2	Minikreisverkehr am Knotenpunkt Offenbacher Straße/ Am Trieb	93

8.3.3	Radverkehrsführung Offenbacher Straße – Bürgerbeteiligung	94
8.3.4	Radverkehrsführung Hugentottenallee – Bürgerbeteiligung	97
8.3.5	Frankfurter Straße südlich Friedhofstraße - Ideenwerkstatt.....	99
8.3.6	Radwegverbindung Zeppelinheim (östlich B44, Reaktivierung Radweg)	103
8.3.7	Frankfurter Straße Nord - Ideenwerkstatt.....	104
8.3.8	Radwegverbindung Gravenbruch ab Gravenbruchring parallel B459	107
8.3.9	Initiative für Mobilitätsmanagement.....	108
8.4	Langfristige Maßnahmen (ab 2019).....	109
8.4.1	Radwegeverbindung über klassifizierte Straßen zum Stadtteil Zeppelinheim.....	109
8.4.2	Radwegeverbindung über klassifizierte Straßen zum Stadtteil Gravenbruch	111
8.4.3	Radverkehrsanlagen im Zuge der Friedhofstraße - Ideenwerkstatt.....	112
8.4.4	Radschnellverbindung Darmstadt – Frankfurt	114
8.4.5	Anbindung Flughafen Frankfurt.....	115
8.4.6	Überörtliche Radwegverbindungen	117
8.4.7	Fortschreibung Radverkehrskonzept	118
8.4.8	Abbau von Lichtsignalanlagen	119
9	Umsetzung und Prioritäten	124
10	Zusammenfassung und Fazit.....	130
	Quellenverzeichnis.....	140
	Abbildungsverzeichnis	144
	Tabellenverzeichnis	150
	Anlagen	151

1 Ausgangssituation

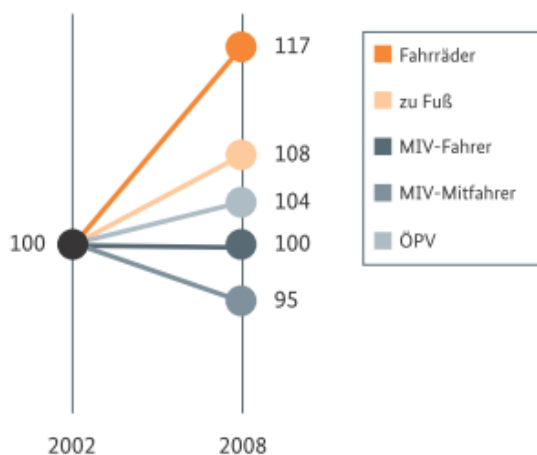
Mobilität für alle ist in einer sich dynamisch entwickelnden Stadt wie Neu-Isenburg eine Grundvoraussetzung. Die Stärkung des Radverkehrs ist in diesem Kontext ein wesentliches Element, denn fast jede Bürgerin und jeder Bürger kann das Fahrrad als preisgünstiges, individuell und zeitlich flexibles Verkehrsmittel nutzen. Auch Kinder und ältere Menschen können sich in einer fahrradfreundlichen Stadt leichter und sicherer mit dem Rad bewegen. Eine radverkehrsfreundliche Infrastruktur ist deshalb ein Beitrag zu einer besseren Lebensqualität und zu einer familienfreundlichen Stadt und damit auch ein wichtiger Standortfaktor.

Die zunehmende Bedeutung des Fahrradverkehrs wird auch durch den Nationalen Radverkehrsplan (NRVP) 2020 [8] unterstützt, der am 1. Januar 2013 in Kraft getreten ist (www.nationaler-radverkehrsplan.de). Der NRVP bildet die Grundlage für die Radverkehrspolitik in Deutschland. Er steckt die Rahmenbedingungen ab und definiert die grundsätzlichen Leitlinien für die Radverkehrsförderung der kommenden Jahre.

Abbildung 1 verdeutlicht die gestiegene Bedeutung des Radverkehrs. Dieser hat von 2002 auf 2008 um 17% zugenommen. Kein anderes Verkehrsmittel kann in dieser Zeitspanne einen ähnlichen relativen Zuwachs verzeichnen.

In den benachbarten größeren Städten Frankfurt und Darmstadt werden aktuell bereits rund 18% erreicht. Der Trend, der sich aus Zählungen des Radverkehrs ableiten lässt, zeigt zudem, dass der Radverkehr weiter steigt. Dabei kommen vermehrt auch „Elektro-“ Fahrräder zum Einsatz.

Verkehrsaufkommen nach Hauptverkehrsmittel
2002 und 2008
(prozentuale Veränderung zu 2002)



Quelle: BMVBS, 2010

Abbildung 1: Prozentuale Veränderung des Verkehrsaufkommens der Hauptverkehrsmittel im Vergleich 2002 und 2008

Eine Förderung des Radverkehrs dient ebenso dem Klimaschutz und der Reduzierung des CO₂-Ausstoßes. Die Analysen und Berechnungen der in den Jahren 2010 bis 2012 bearbeiteten Untersuchung „Potenziale des Radverkehrs für den Klimaschutz“ [27] im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA) in enger Abstimmung mit dem Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) zeigen, dass eine Reduzierung der Kfz-Fahrleistungen und damit Reduzierung von CO₂-Emissionen möglich ist.

Zwischenzeitlich wurden auch die gesetzlichen Rahmenbedingungen mit der StVO 2013 und der bereits im Jahr 2009 in Kraft getretenen Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zur StVO [9] sowie das Regelwerk (Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) [10]) entsprechend den gestiegenen Anforderungen an die Radverkehrsinfrastruktur weiterentwickelt.

Das aktuelle Radverkehrskonzept der Stadt Neu-Isenburg aus dem Jahr 2000 [17] soll entsprechend den veränderten Rahmenbedingungen fortgeschrieben werden. Der Stellenwert des Fahrrades als alltägliches Verkehrsmittel steht dabei im Mittelpunkt. Das bedeutet die Orientierung an den Zielen des Berufsverkehrs und des Schülerverkehrs ebenso wie die Ausrichtung an öffentlichen Einrichtungen, Einkaufsbereichen und Freizeiteinrichtungen.

Die Fortschreibung der Radverkehrskonzeption bildet die Grundlage für eine systematische und in das Gesamtverkehrssystem integrierte Förderung des Radverkehrs. Für einen Zeitrahmen bis etwa zum Jahr 2025 wird ein spürbarer Qualitätssprung mit Verbesserungen auf allen wichtigen Handlungsfeldern angestrebt. Dazu gehören attraktive Radrouten sowohl im Stadtkern als auch zu den Stadtteilen Gravenbruch und Zeppelinheim, gute Wege und Abstellmöglichkeiten für den Radverkehr sowie günstige Angebote zur Verknüpfung des Radverkehrs mit dem öffentlichen Verkehr. Dabei sollen auch die geplanten siedlungsstrukturellen Veränderungen im Stadtgebiet an die veränderten Anforderungen der Radverkehrsinfrastruktur ausgerichtet werden.

Der Ausbau des Radverkehrs bedarf des Zusammenspiels von vielen Akteuren und von baulichen, rechtlichen und ideellen Faktoren. Dabei beste-

hen eine Vielzahl von gegenseitigen Abhängigkeiten und Wirkungen, die zu klären und zu berücksichtigen sind.

Vor diesem Hintergrund hat eine auf Information und Motivation zur Radnutzung ausgerichtete Öffentlichkeitsarbeit eine herausragende Bedeutung.

Unterstützend wirken ebenso ein betriebliches und schulisches Mobilitätsmanagement sowie Serviceangebote, die das Radfahren im Alltag und in der Freizeit erleichtern.

2 Vorgehensweise

Die vorliegende Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes ist das Ergebnis einer längeren und aus verschiedenen Sichten ergänzten Erarbeitungsphase. Es ist eine umsetzungsorientierte Herangehensweise an das Thema Radverkehr entstanden. Demnach ist das Konzept auch als Schritt in einem andauernden Arbeits- und Umsetzungsprozess zu verstehen. Es ist auf Weiterentwicklung und Realisierung in großen und kleinen Schritten ausgelegt.

In einem ersten Schritt wurden die bestehende allgemeine verkehrliche Situation sowie geplante Veränderungen im Straßennetz und der Siedlungsstruktur zusammengestellt (vgl. Kapitel 3). Anschließend sind wesentliche Anforderungen an die Netz- und Maßnahmenkonzeption vorgestellt. Dabei werden auch die unterschiedlichen Möglichkeiten der Radverkehrsführung erläutert (vgl. Kapitel 4).

Hierauf aufbauend wurde eine Bestandsanalyse der vorhandenen Radverkehrsinfrastruktur durchgeführt (vgl. Kapitel 5). Dabei wurde auch die Verkehrssicherheit anhand der registrierten Unfälle mit Beteiligung von Radverkehr im Zeitraum von 2008 bis 2012 betrachtet.

Die für den Radverkehr wichtigen Ziele wurden definiert. Hieraus wurde eine Netzkonzeption entwickelt (vgl. Kapitel 6). Über eine Mängelanalyse mit intensiver Beteiligung der Öffentlichkeit wurde schließlich ein Handlungsbedarf abgeleitet (vgl. Kapitel 7).

Abschließend wird, basierend auf den Kapiteln 5 bis 7, ein zeitlich priorisiertes Maßnahmenprogramm aufgestellt. Teilweise sind die Maßnahmen, insbesondere wenn sie sich während des Bearbeitungsprozesses aus der Diskussion ergaben, schon beispielhaft konkretisiert (vgl. Kapitel 8).

Abschließend erfolgt ein Umsetzungskonzept mit Prioritäten (Kapitel 9) und die Zusammenfassung mit Fazit (Kapitel 10).

Die Zusammenstellung der Mängel und die Maßnahmenableitung erfolgten über den Bearbeitungszeitraum in einem fließenden Prozess mit Beteiligung der Bürgerschaft. Hierdurch konnten die unterschiedlichen Sichten und Detailkenntnisse der Örtlichkeiten aller Beteiligten optimal verknüpft

werden. Bedeutende Zwischentermine waren beispielsweise Präsentationen vor dem Ausschuss für Bau, Planung, Umwelt und Verkehr im August 2013 und im Rahmen der Europäischen Woche der Mobilität (September 2013), die Radinspektionstour (November 2013) mit Nachfolgetermin (April 2014), die Bürgerversammlung zur Verkehrsentwicklung in Neu-Isenburg (November 2013), die Diskussion in der „Offenen Bewohner/Innenrunde Stadtquartier West“ (Februar 2014), die Radinspektionstour 2014 ebenso für die Jugend (September 2014) sowie fortlaufend in der Arbeitsgruppe Radverkehr (mit Stadtverwaltung, Polizei, sachkundigen Bürgerinnen und Bürgern sowie Interessenverbänden wie z.B. dem ADFC). Der Entwurf des Schlussberichts wurde der Arbeitsgruppe Radverkehr am 17. November präsentiert. Die dort genannten Anregungen sind bereits eingearbeitet.

Die besondere Bedeutung des Radverkehrs wurde auch durch eine Präsentation „Radverkehr hat Zukunft – Neu-Isenburg ist dabei“ im Zuge der Veranstaltung RegioEnergie 2014 in der Hugenottenhalle hervorgehoben.

Im Rahmen der Radinspektionstour wurden Schwerpunkte bei der Fortschreibung des Radverkehrskonzepts verdeutlicht. Hierzu wurden an ausgewählten Örtlichkeiten (**Abbildung 2**) geplante Maßnahmen gemeinsam mit den interessierten Bürgerinnen und Bürgern diskutiert.

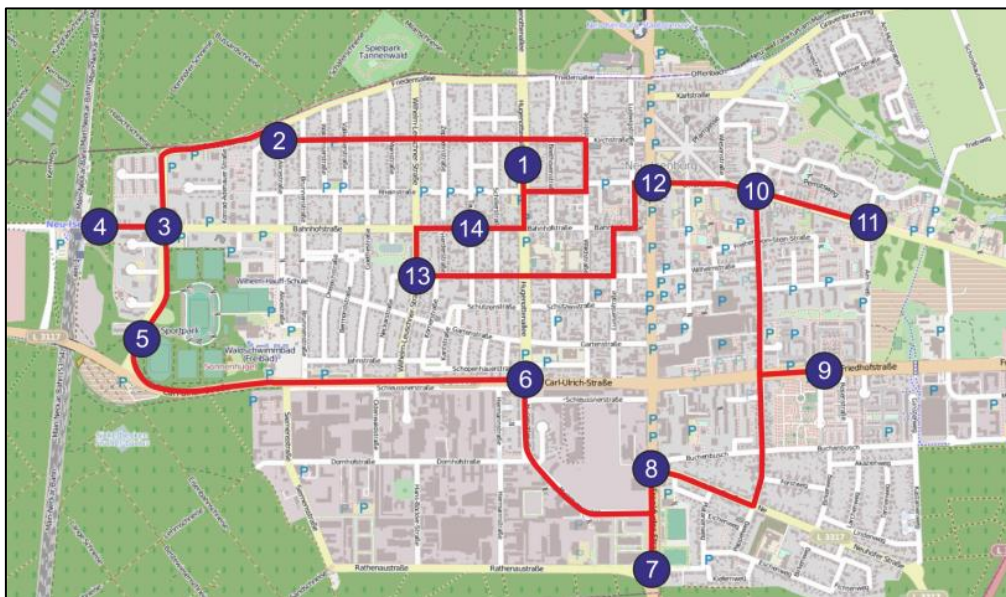


Abbildung 2: Verlauf der Radinspektionstour und ausgewählte Örtlichkeiten im November 2013 (Karte: www.openstreetmap.org)

Im Nachgang wurde eine Vielzahl Anregungen an die Stadtverwaltung herangetragen, die in die Bearbeitung des Radverkehrskonzeptes einbezogen wurden. Die eingereichten Anregungen waren dann das Thema der Nachfolgeveranstaltung im April 2014. Hier wurden die Anregungen vorgelesen und Lösungsmöglichkeiten vorgestellt (**Anlage 5**). Beispielsweise wurden die Markierung von Schutzstreifen, die Einrichtung einer Fahrradstraße oder Lösungsmöglichkeiten für beschriebene Probleme am Knotenpunkt Carl-Ulrich-Straße/ Hugenottenallee/ Schleussnerstraße vorgestellt. Weitere Maßnahmen, wie die Umgestaltung des Knotenpunkts Kurt-Schumacher-Straße/ Bahnhofstraße, wurden mit den betroffenen Bürgerinnen und Bürgern direkt diskutiert.

Im September 2014 wurde eine verkürzte Radinspektionstour für die Belange der Jugendlichen durchgeführt. Teilnehmende kamen vor allem von der Brüder-Grimm-Schule und der Fröbelschule. Insbesondere die Schulwege zu diesen Schulen standen dabei im Fokus. Besondere Schwerpunkte waren die Erläuterung von Schutzstreifen, die Gefahren von einseitigen Zweirichtungswegen im Stadtgebiet, Gefahren an lichtsignalgeregelten Knotenpunkten sowie die Einrichtung einer Fahrradstraße.

Zudem waren Studierende im Rahmen von Lehrveranstaltungen und Abschlussarbeiten an der Hochschule Darmstadt eingebunden. Mit der Bachelorarbeit „Radverkehrskonzept für die Stadt Neu-Isenburg“ (Marquard [21]) wurden die ersten Grundsteine gelegt. Hier wurden die Radverkehrsinfrastruktur erfasst sowie das Geschwindigkeitsnetz und Querungsstellen aufgenommen. Zudem wurden Schülerinnen und Schüler des Goethe-Gymnasiums zum Radverkehr befragt. Vertieft wurden diese Ansätze in den Lehrveranstaltungen „Gestaltung von Stadtstraßen“ und dem „Masterseminar im Verkehrswesen“ [7]. Dabei wurde auch eine Online-Mobilitätsbefragung innerhalb der Stadtverwaltung konzipiert und als Pre-Test durchgeführt. Es wurde nach Quellen und Zielen sowie dem benutzten Verkehrsmittel gefragt. Weiterhin sollten Mängel im Radverkehr angegeben werden. Im Rahmen der Lehrveranstaltung „Auditverfahren“ (SS 2013) wurden Checklisten entwickelt, um die Radverkehrsanlagen im Stadtgebiet hinsichtlich ihrer Qualität der Verkehrssicherheit zu auditieren und einzustufen (**Anlage 3**). Die vorliegenden Erkenntnisse wurden durch die Bachelorarbeit „Konkretisierung des Radverkehrskonzepts für die Stadt Neu-Isenburg“ (Matthäy [22]) vertieft.

3 Grundlagen zur Verkehrssituation

3.1 Verkehrliche Erschließung der Stadt Neu-Isenburg

Die Stadt Neu-Isenburg mit 37.431 Einwohnern (30.06.2014), liegt südlich von Frankfurt am Main im westlichen Kreis Offenbach. Die Einwohner verteilen sich auf die Kernstadt (30.080 E) sowie die Stadtteile Gravenbruch (5.881 E) und Zeppelinheim (1.470 E).

Neu-Isenburg weist sehr gute überörtliche Anbindungen für den motorisierten Individualverkehr auf. So ist Neu-Isenburg über die A661 (AS Neu-Isenburg) im Osten und die A3 (AS Frankfurt-Süd) sowie die A5 (AS Zeppelinheim) im Westen an das Bundesautobahnnetz angeschlossen. Klassifizierte Straßen wie die B459, B44 oder L3117 verbinden Neu-Isenburg für den Kfz-Verkehr ausgezeichnet mit den angrenzenden Städten bzw. dem Flughafen Frankfurt. Über diese klassifizierten Straßen sind auch die Stadtteile Gravenbruch und Zeppelinheim mit der Kernstadt Neu-Isenburg verbunden.

Auf Grund seiner Geschichte ist das Straßennetz in der Kernstadt Neu-Isenburg schachbrettähnlich ausgebildet. Die Frankfurter Straße ist als Nord-Süd-Achse ca. 1,8 km lang. Der Streckenzug Friedhofstraße - Carl-Ulrich-Straße bildet die ca. 3,9 km lange Ost-West-Achse.

Im Westen ist Neu-Isenburg an die Main-Neckar-Bahn (Frankfurt – Darmstadt – Heidelberg) angebunden. Am Bahnhof halten die S-Bahnlinien S3 und S4 (*15-Minuten-Takt*). Sie verbinden Neu-Isenburg mit Frankfurt und Darmstadt. An der nördlichen Stadtgrenze zu Frankfurt befindet sich die Straßenbahnendhaltestelle der Linie 17. Hierdurch ist Neu-Isenburg an den Frankfurter Hauptbahnhof angebunden. Sachsenhausen ist durch Umsteigen in Frankfurt Louisa mit der Linie 14 erreichbar. Der Stadtteil Zeppelinheim ist an die Riedbahn (Frankfurt – Riedstadt – Mannheim) angebunden. Hier hält die S-Bahnlinie S7 (*30-Minuten-Takt*) und verbindet Zeppelinheim mit Riedstadt und Frankfurt. Weiterhin grenzt Zeppelinheim unmittelbar an den Flughafen Frankfurt. Mehrere lokale und regionale Buslinien runden das Angebot ab. Grundsätzlich kann das Fahrrad ohne Aufpreis mitgeführt werden.

Neu-Isenburg bietet günstige Rahmenbedingungen für den Radverkehr: Mit Ausnahme der beiden Stadtteile Gravenbruch und Zeppelinheim ist die Siedlungsstruktur der Stadt sehr kompakt: In einem Radius von 2 km um den Stadtkern an der Frankfurter Straße leben rund 80% der Bevölkerung.

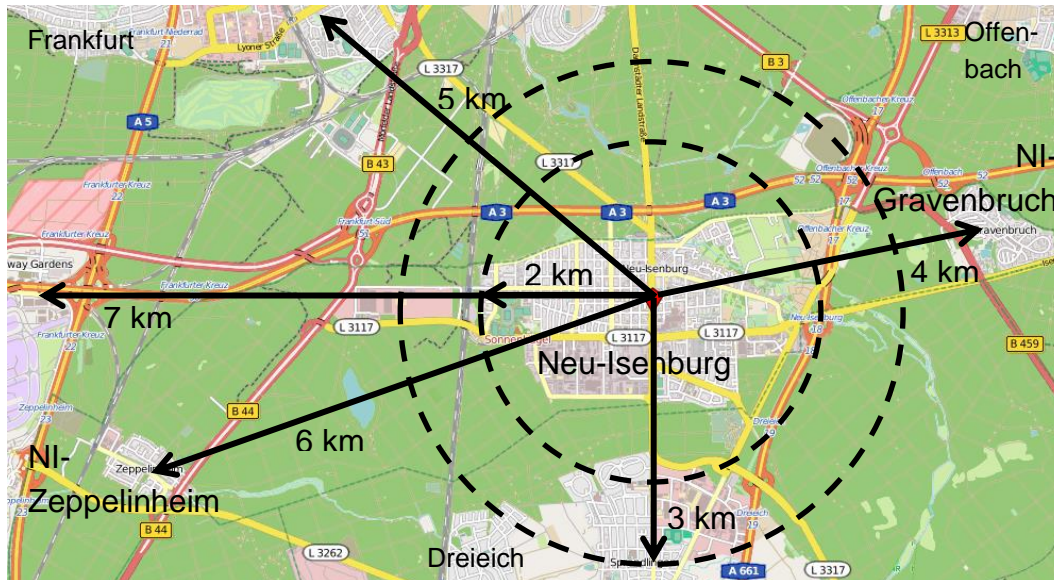


Abbildung 3: Entfernungen im Stadtgebiet und zu den Nachbarstädten
(Karte: www.openstreetmap.de)

Aus den Stadtteilen beträgt die Entfernung (Luftlinie) zum Stadtzentrum für Gravenbruch 4 km und für Zeppelinheim 6 km. Hier fehlen allerdings Radverkehrsanlagen an den direkt verbindenden klassifizierten Straßen. Die Wege durch den Wald sind nur bedingt alltagstauglich.

Die Anbindung nach Gravenbruch folgt parallel dem Gravenbruchring und der B459. Der Teil des Waldweges, der parallel zum Gravenbruchring verläuft, ist verhältnismäßig gut und tauglich. Dieser Weg wurde in Zusammenarbeit mit dem Forst Frankfurt 2013 ertüchtigt. Der Weg parallel zur B459 ist auf Grund seines geringen Querschnittes und der schlechten Oberflächenbeschaffenheit als mangelhaft zu bewerten.

Die Anbindung des Stadtteils Zeppelinheim erfolgt über einen zur L3117 parallel verlaufenden Radweg und daran anschließend über Waldwege. Alternativ zu den Waldwegen kann auch auf der B44 gefahren werden. Diese ist baulich getrennt und verfügt auf jeder zweistreifigen Richtungsfahrbahn über einen Mehrzweckstreifen. Dabei ist zu beachten, dass die

Zufahrtsrampen eher ungeeignet für den Radverkehr sind, da diese keine Mehrzweckstreifen aufweisen. Grundsätzlich ist das Befahren der B44 mit dem Fahrrad aufgrund des „Schnellstraßencharakters“ nicht empfehlenswert.

Hervorzuheben sind auch die gute Erreichbarkeit von Dreieich-Sprendlingen (3 km) sowie die geringe Entfernung des südöstlichen Teils von Frankfurt (5 km) und des Flughafens Frankfurt (7 km).

Mit Ausnahme der Brücken über die Autobahnen bzw. Bahnstrecken ist die Topografie eben.

Nahezu alle wesentlichen zentralen und auch überörtlich bedeutsamen Einrichtungen Neu-Isenburgs liegen im Stadtkern bzw. im 2 km Radius. Ebenso liegen hier zahlreiche Arbeitsplätze. Dies bedeutet, dass die Einwohnerinnen und Einwohner im Stadtzentrum praktisch zu allen wichtigen Einrichtungen im Stadtgebiet nicht mehr als 4 km Wegstrecke haben, was einer Fahrzeit mit dem Rad von rund 20 Minuten entspricht.

Zudem ist hervorzuheben, dass Neu-Isenburg deutlich mehr Einpendler wie Auspendler hat (**Abbildung 4**).

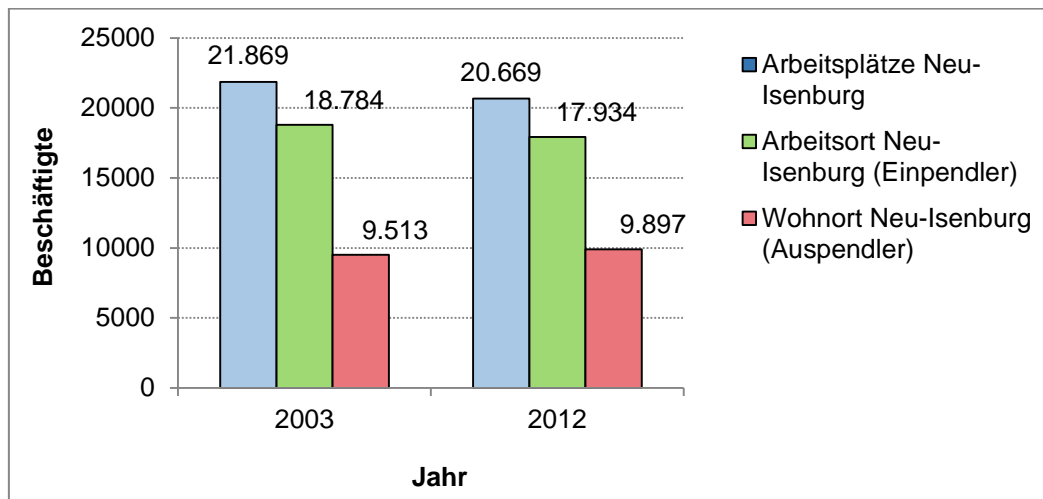


Abbildung 4: Arbeitsplätze sowie Einpendler und Auspendler von Neu-Isenburg (Quelle: Städtische Präsentation zur Bürgerversammlung am 27.11.2013)

Durch das Stadtgebiet verlaufen mehrere ausgewiesene Radrouten. So liegt Neu-Isenburg am hessischen Fernradweg R8. Weiterhin verlaufen

beschilderte Routen des Kreises Offenbach durch Neu-Isenburg sowie Teile der Regionalparkroute und Abschnitte der Apfelwein- und Obstweisenroute. Im Radroutenplaner Hessen sind die ausgewiesenen Verbindungen zu den benachbarten Kommunen und Einrichtungen sowie spezielle (Themen-)Routen auch für das Stadtgebiet von Neu-Isenburg zusammengestellt (<http://radservice.radroutenplaner.hessen.de/>).

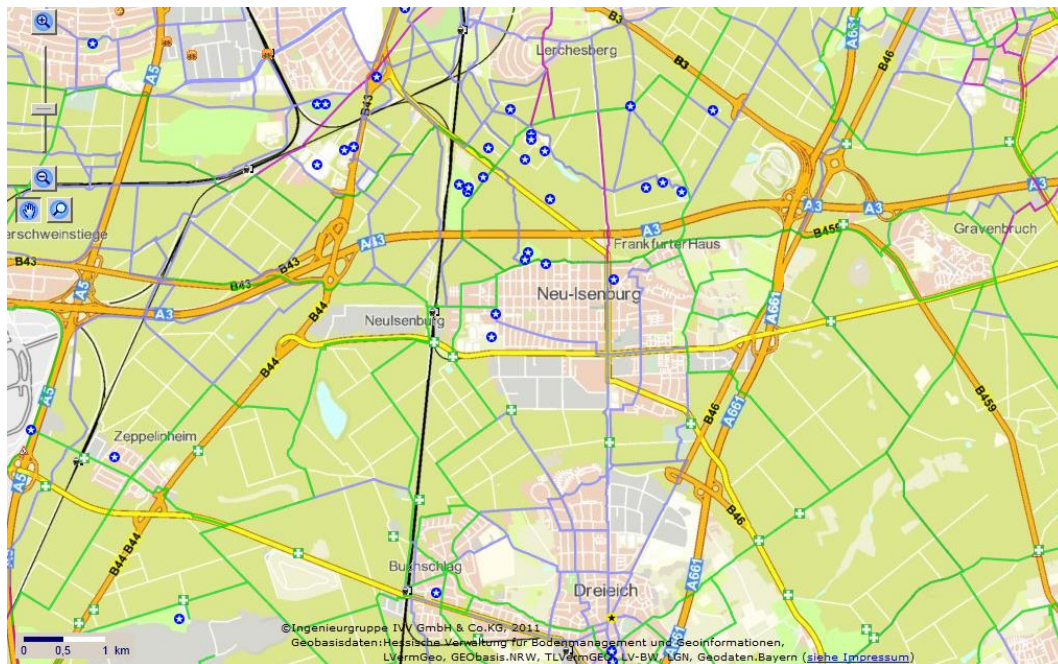


Abbildung 5: Ausgewiesene Radrouten im Stadtgebiet von Neu-Isenburg im Radroutenplaner des Landes Hessen
(Quelle: <http://radservice.radroutenplaner.hessen.de/>, Zugriff zuletzt 23.10.2014)

Abbildung 5 zeigt, dass alle benachbarten Kommunen über ausgewiesene Radverkehrsverbindungen erreichbar sind. Gleichzeitig wird aber deutlich, dass diese zumeist über Wald- und Forstwege verlaufen und damit vor allem den Freizeitverkehr im Blick haben. Eine Querung der hochbelasteten klassifizierten Straßen ist fast immer nur ungesichert möglich. Für den Alltagsradverkehr fehlen qualifizierte verkehrssichere Verbindungen entlang der klassifizierten Straßen. Die Radwegeverbindung zum Flughafen Frankfurt als größtem Arbeitgeber der Region ist für den Alltagsverkehr absolut unzureichend und selbst im Freizeitverkehr kaum akzeptabel.

3.2 Bauliche Maßnahmen mit Planungsrecht

Aufgrund der teils langwierigen Verfahren zur Schaffung von Baurecht wird grundsätzlich eine Auditierung (fachliche Prüfung) solcher Maßnahmen hinsichtlich aktueller Anforderungen und möglicherweise veränderten Rahmenbedingungen empfohlen. Im Zuge der Fortschreibung des Radverkehrskonzepts betrifft dies insbesondere Anlagen für den nicht motorisierten Verkehr.

Folgende bauliche Maßnahmen mit Planungsrecht und Bedeutung für den Radverkehr werden voraussichtlich im Stadtgebiet mittel- bis langfristig umgesetzt:

Umbaumaßnahme Carl-Ulrich-Straße / Schleussnerstraße (laufend)

Carl-Ulrich-Straße und Schleussnerstraße werden zu einem Einbahnstraßensystem umgebaut. Die Carl-Ulrich-Straße wird als einstreifige Einbahnstraße in Ost-West-Richtung geführt. Die Schleussnerstraße wird in West-Ost-Richtung ebenfalls als einstreifige Einbahnstraße geführt. Ebenso werden die Knotenpunkte Carl-Ulrich-Straße/ Frankfurter Straße/ Schleussnerstraße, Carl-Ulrich-Straße/ Hugenottenallee und Carl-Ulrich-Straße/ Siemensstraße umgebaut. Der 1. Teilabschnitt (Umbau des Knotenpunkts Carl-Ulrich-Straße/ Hugenottenallee/ Schleussnerstraße) ist mittlerweile abgeschlossen

Entwicklung des Wohngebietes „Birkengewann“

Im Osten von Neu-Isenburg wird das Wohngebiet „Birkengewann“ entstehen. Es wird von der Offenbacher Straße, der Friedhofstraße und der Straße „Am Trieb“ umschlossen. Hierbei handelt es sich um die letzte größere Fläche in Neu-Isenburg, die bebaut werden darf. Gegenwärtig läuft das Umlegungsverfahren und die Stadt bereitet die Ausschreibung der Erschließung vor.

Entwicklung des Stadtquartiers Süd

An zentraler Stelle wird derzeit das Stadtquartier Süd in Neu-Isenburg entwickelt. Hierbei handelt es sich um eine Brachfläche ehemaliger Industriebetriebe, die bebaut werden soll. Hierzu wurde kürzlich der Rahmenplan beschlossen. Im Stadtquartier Süd soll neben Wohnraum auch Platz für weiteres Gewerbe geschaffen werden. Das Vorhaben wird durch eine intensive Beteiligung der Öffentlichkeit auch über das Internet begleitet (<http://stadtquartier-sued.de/>).

Regionaltangente West

Der alte Stadtbahnhof in Neu-Isenburg wird die südöstliche Endhaltestelle der Regionaltangente-West (RTW). Dieses Schienenprojekt verläuft als Tangente westlich der Frankfurter Innenstadt und verbindet künftig Neu-Isenburg mit dem Flughafen und dem Vordertaunus bis Bad Homburg. Die Stadt hat im April 2014 die „Scoping-Unterlagen“ für dieses Projekt erhalten, die den Rahmen für das spätere Genehmigungsverfahren abdecken. Derzeit laufen noch vorbereitende Maßnahmen für das spätere Planfeststellungsverfahren. Weitergehende Informationen finden sich unter www.rtw-hessen.de.

Terminal 3 am Flughafen Frankfurt

Durch den Bau des neuen Terminals 3 am Flughafen Frankfurt sind auch Folgen für den benachbarten Stadtteil Zeppelinheim zu erwarten. Hier setzt sich die Stadt Neu-Isenburg für einen adäquaten schienengebundenen Anschluss des ÖPNV sowie für eine gut ausgebaute Radverkehrsanbindung ein. Die Radverkehrsverbindung über die Unterführung am Bahnhof Zeppelinheim ist in keinem Fall zukunftsgerecht.

3.3 Aktuelle Veränderungen im Radverkehrsnetz der Stadt Neu-Isenburg

Das Radverkehrsnetz der Stadt Neu-Isenburg ist historisch gewachsen und wird auf Basis des Radverkehrskonzepts aus dem Jahr 2000 [23] laufend ergänzt. Auch suchte die Stadtverwaltung Neu-Isenburg im Verlauf der Bearbeitung immer Möglichkeiten, schnell zu behebbende Mängel in der Verknüpfung mit laufenden Projekten kurzfristig zu beseitigen bzw. die Schwere zu verringern. Beispielhaft sind nachfolgend einige Veränderungen aufgeführt, die größtenteils während der Bearbeitung zur Fortschreibung des Radverkehrskonzepts durchgeführt wurden.

- Im Bereich der überörtlichen Radverbindung nach Gravenbruch wurde in Zusammenarbeit mit dem Forst Frankfurt die Oberfläche des Waldweges, der parallel zum Gravenbruchring verläuft, deutlich verbessert und eine Qualitätsverbesserung erreicht.
- Im Bereich der Radwegeverbindung nach Zeppelinheim durch den Wald wurde in Zusammenarbeit mit dem Forst Frankfurt die Oberfläche des Waldweges saniert.
- Weiterhin hat sich die Stadt gemeinsam mit der Stadt Dreieich und dem ADFC gegenüber Hessen Mobil für den Bau eines Radweges entlang der L3317 in Richtung Neuhof eingesetzt. Der Baubeginn durch das Land Hessen wird für 2015 erwartet.
- Im außerörtlichen Bereich der Neuhöfer Straße zwischen der ehemaligen B46 und dem Kastanienweg wurden durch die Stadt Neu-Isenburg beidseitige Schutzstreifen markiert. Im Zuge dessen wurden am Knotenpunkt L3313/ Neuhöfer Straße Aufstellflächen markiert und die Lichtsignaltechnik um Signalgeber für den Radverkehr ergänzt.
- Im innerörtlichen Bereich wurden Trixi-Spiegel im Verlauf der Offenbacher Straße an 3 Knotenpunkten montiert. Diese ermöglichen Lkw-Fahrern, den toten Winkel des Fahrzeuges einzusehen und dabei neben ihnen stehende Radfahrende zu erkennen.
- Weiterhin wurde das Signalprogramm am Knotenpunkt Frankfurter Straße/ Rathenaustraße hinsichtlich verkürzter Wartezeiten und der Querung in einem Zug zwischen Nord und Süd für den Radverkehr optimiert.

- Ebenso wurden sämtliche Radverkehrsfurten im Stadtgebiet neu markiert und ein Großteil der in Tempo-30-Zonen befindlichen Einbahnstraßen für den Radverkehr in Gegenrichtung freigegeben.
- Vor dem Hintergrund der geänderten Straßenverkehrsordnung wurde im Frühjahr 2014 die Benutzungspflicht von Radverkehrsanlagen mit Zwei-Richtungsverkehr überprüft. Im Ergebnis wurde die Benutzungspflicht der nachfolgenden Radwege aufgehoben:
 - Offenbacher Straße zwischen der Kurve am Tennisverein und An den Grundwiesen (Goetheschule),
 - Herzogstraße zwischen Offenbacher Straße und Neuhöfer Straße,
 - Friedhofstraße zwischen St. Florian-Straße und Frankfurter Straße sowie
 - Friedrichstraße zwischen Waldstraße und Wilhelm-Leuschner-Straße.
- Für das Abstellen von Fahrrädern wurden überdachte Fahrradabstellanlagen und abschließbare Fahrradboxen am Bahnhof bereitgestellt. Die abschließbaren Fahrradboxen können bei der Stadtverwaltung (Bürgeramt) gemietet werden. Eine Erweiterung der überdachten Fahrradabstellanlagen erfolgt 2015.
- Seit 2011 werden die Fahrradabstellanlagen vor öffentlichen Einrichtungen modernisiert. Eine zweite Stufe der Erneuerung erfolgte 2012/ 2013. Nach dem Fördermittelantrag im September 2014 in einer Höhe von 13.451 € bewilligt wurde, erfolgt 2015 die Modernisierung / Austausch der verbleibenden Fahrradabstellanlagen vor öffentlichen Einrichtungen (vgl. Anlage 6).



Abbildung 6: Erneuerte Radabstellanlagen am Bürgeramt Neu-Isenburg

- Zur besseren Orientierung des Radverkehrs in Neu-Isenburg wurde ein Wegweisungskonzept erstellt, welches bis Sommer 2015 umgesetzt wird.

4 Anforderungen an die Netz- und Maßnahmenkonzeption

4.1 Gesetzliche Grundlagen

Die Teilnahme am Straßenverkehr ist gesetzlich durch die Straßenverkehrsordnung (StVO), zuletzt aktualisiert am 01. April. 2013, geregelt. Ergänzt wird die StVO durch die „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung“ (VwV-StVO) vom 17. Juli 2009. [9]

Eine wesentliche Neuerung ist, dass nicht mehr bevorzugt Radwege angelegt werden. Die bereits 1997 eingeführten Radfahrstreifen bzw. Schutzstreifen auf der Fahrbahn sind dem Radweg gleichgestellt. Außerdem wird die Anlage von Fahrradstraßen und von Schutzstreifen für den Radverkehr auf der Fahrbahn erleichtert. Die Radwegebenutzungspflicht wird auf ein erforderliches Maß beschränkt. Die weitläufig verbreitete Auffassung, Radwege seien für den Radverkehr immer am sichersten, wird ausgeräumt. Vor allem an Kreuzungen und Einfahrten sind diese gefährlich, da häufig Sichtbehinderungen zum Kfz-Verkehr bestehen.

Zukünftig gelten an Lichtsignalanlagen die Signalgeber für den Kfz-Verkehr auch für den Radverkehr. Für den Radverkehr auf eigenen Anlagen gelten dort vorhandene Fahrradsignalgeber. Allerdings müssen Radfahrende bis Ende 2016 weiter die Fußgängersignalgeber befolgen, solange für Radwege neben Gehwegen keine gesonderten Fahrradsignale eingerichtet sind.







Zusammen mit den seit 2009 geltenden Verwaltungsvorschriften erspart die neue StVO Radfahrenden Umwege. Einbahnstraßen können nun leichter für den Radverkehr in Gegenrichtung geöffnet werden. Ergänzende Sackgassenschilder zeigen, dass ein Durchkommen für Radfahrende oder Fußgänger möglich ist.

Wesentliche Grundlage für die Anwendung der StVO durch Verwaltungen sind die VwV-StVO. Hier ist die zum 1. September 2009 in Kraft getretene Fassung weiterhin gültig. Eine Gegenüberstellung der Veränderungen, die den Radverkehr betreffen, wurde durch den ADFC unter www.adfc.de/stvo sehr übersichtlich zusammengestellt.

4.2 Differenzierung des Radverkehrsnetzes

Da Radverkehr grundsätzlich auf allen städtischen Straßen und Wegen stattfindet, sind diese auch Teil des Radverkehrsnetzes. Aufgrund dessen ist insbesondere unter den Gesichtspunkten der Verkehrssicherheit und Attraktivität des Radverkehrs anzustreben, dass alle Straßen und Wege einen fahrradfreundlichen Zustand aufweisen. Eine Übersicht der Netzelemente gibt **Tabelle 1**.

Tabelle 1: Übersicht der Netzelemente im Radverkehr

	eigene Anlagen für den Radverkehr: Radwege, Radfahrstreifen
	gemeinsame Fuß- und Radwege (auf Gehwegniveau)
	Gehweg mit Zusatz „Radfahrer frei“ (Schrittgeschwindigkeit 5 km/h)
	Schutzstreifen
	Fahrradstraße
	Tempo-30-Zonen, verkehrsberuhigte Bereiche und ggf. verkehrsberuhigte Geschäftsbereiche
	Einbahnstraßen in Gegenrichtung freigegeben
	Fußgängerzone – Radverkehr frei
	Sackgassen mit Durchfahrtmöglichkeit für Radverkehr
	Wege in Parks und Grünanlagen, Wirtschaftswege, Feld- und Waldwege

In Abhängigkeit von der jeweils konkreten Örtlichkeit ist zu entscheiden, welche Führungsform im Einzelfall für den Radverkehr günstig bzw. sinnvoll ist. Objektive Kriterien für diese Entscheidung werden dabei insbesondere in den „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen“ (ERA 2010) [10] aufgezeigt (**Abbildung 7**). Die Entscheidung ist unter anderem abhängig von der Verkehrsbelastung und der zulässigen Geschwindigkeit.

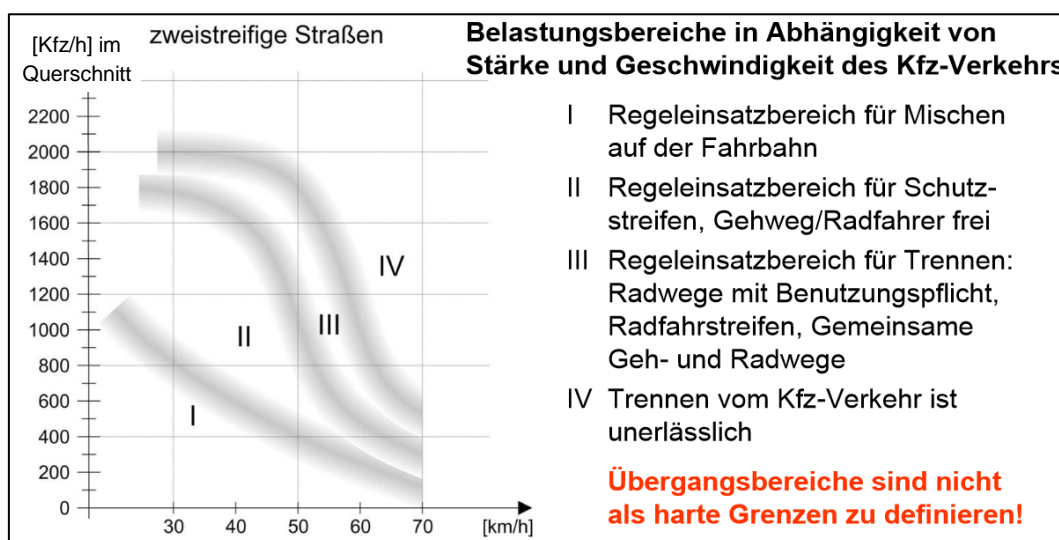


Abbildung 7: Belastungsbereiche zur Vorauswahl von Radverkehrsanlagen bei zweistreifigen Stadtstraßen nach ERA 2010 (Alrutz, D. [1])

Aus **Abbildung 7** wird deutlich, dass der Radverkehr in Straßen mit einer Kfz-Verkehrsstärke unter 400 Kfz/Spitzenstunde im Querschnitt im Mischprinzip mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn geführt werden sollte. Als Beispiel sei hier die Herzogstraße südlich der Friedhofstraße ($V_{zul} = 40$ km/h) zu nennen. Diese weist in der Abendspitze eine Belastung von 353 Kfz/h¹ auf und wäre für einen Betrieb im Mischverkehr geeignet.

In Straßen mit einer höheren Kfz-Frequentierung sollte bei der Wahl der geeigneten bzw. optimalen Führungsform für den Radverkehr in Abhängigkeit von den jeweiligen Rahmenbedingungen sorgfältig abgewogen werden, welche der möglichen Führungsformen den Ansprüchen der Radfahrenden am meisten gerecht wird, ohne aber dabei die Interessen anderer am Verkehr Teilnehmenden (insbesondere auch Fußgänger) zu beein-

¹ Vgl. Zählung vom 24.04.2012, VKT GmbH [28]

trächtigen. Dabei ist auch zu beachten, dass sich durch eine weiter zu erwartende Zunahme von Pedelecs das Geschwindigkeitsniveau des Radverkehrs sukzessive erhöhen wird.

Nachfolgendes Beispiel erläutert die Vorauswahl der Radverkehrsführung nach ERA 2010 [10] für die Wahl von Schutzstreifen.

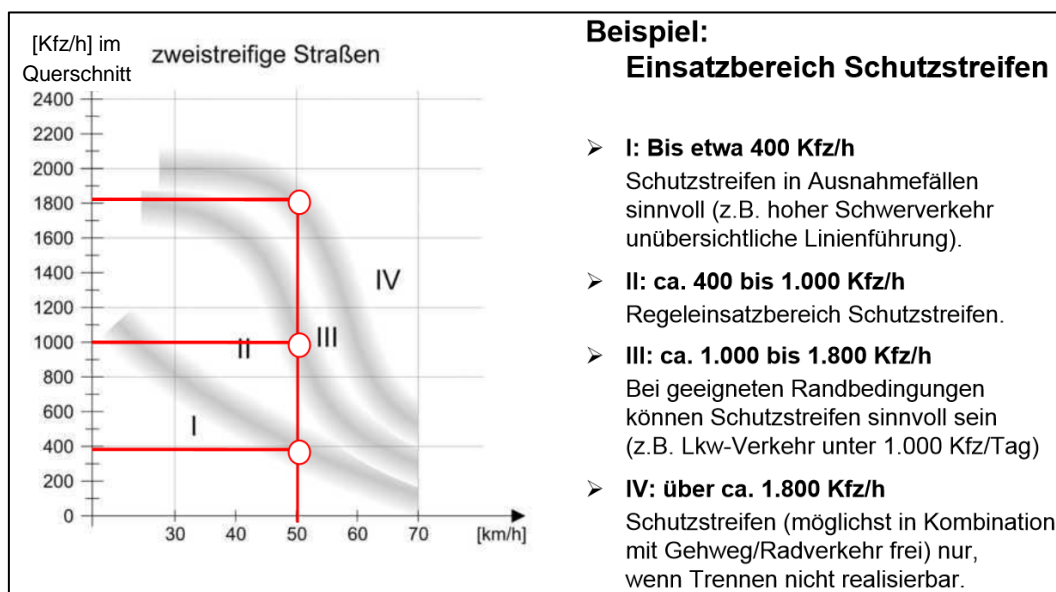


Abbildung 8: Auswahl von Schutzstreifen bei zweistreifigen Stadtstraßen nach ERA 2010 [10] (Alrutz, D. [1])

Aufgrund der Rechtsprechung zur Radwegebenutzungspflicht ist angesichts einer zu erwartenden Zunahme von Anzahl und Geschwindigkeiten im Radverkehr damit zu rechnen, dass der Radverkehr künftig verstärkt die Fahrbahnen nutzt. Daher bietet die ERA 2010 [10] ebenso eine Orientierung der Zuordnung von Führungsformen bei besonderen Rahmenbedingungen (**Tabelle 2**).

Darüber hinaus sollten im untergeordneten Straßennetz möglichst alle Einbahnstraßen für den Radverkehr in beiden Richtungen nutzbar sein, damit Radfahrende dort keine unnötigen Umwege fahren müssen bzw. zu Verkehrsregelverstößen verleitet werden. An Sackgassen sollte zudem angezeigt werden, ob Radfahrende weiter fahren können.

Tabelle 2: Zuordnung der Führungsformen zu den Belastungsbereichen bei Stadtstraßen nach ERA 2010 [10]

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

4.3 Radverkehrsanlagen

4.3.1 Radverkehrsanlagen mit Benutzungspflicht

Eine Benutzungspflicht wird durch die Verkehrszeichen 237 StVO „Radweg“, 240 StVO „gemeinsamer Fuß- und Radweg“ und 241 StVO „getrennter Fuß- und Radweg“ geregelt. Sie ist nur als Ausnahme bei einer Gefährdung der Radfahrenden auf der Fahrbahn anzuordnen. Zudem muss die Benutzung der Radverkehrsanlage durch ihre Linienführung und Beschaffenheit zumutbar sein. Es ist darauf zu achten, dass die in der VwV-StVO (als Mindestmaß) bzw. ERA 2010 (als Regelmaß) geforderten Kriterien an Radverkehrsanlagen erfüllt werden.



Z 237



Z 240



Z 241

Tabelle 3: Abmessungen für benutzungspflichtige Radverkehrsanlagen nach ERA 2010 [10] bzw. VwV-StVO (§2) [9]

Anlagentyp	Breite Radverkehrsanlage			Breite Sicherheitstrennstreifen		
	(einschließlich Markierung) ERA 2010 [10] wünschenswert		VwV-StVO 2009 Mindestwert	zur Fahrbahn	zu Längsparkständen (2,00 m)	zu Schräg-/Senkrechtparkständen
Radfahrstreifen	Regelmaß (einschließlich Markierung)	1,85 m	1,50 m	-	0,50 m bis 0,75 m	0,75 m
Einrichtungsradweg	Regelmaß (bei geringer Radverkehrsstärke)	2,00 m (1,60 m)	1,50 m	0,50 m	0,75 m	1,10 m (Überhangstreifen kann darauf angerechnet werden)
beidseitiger Zweirichtungsradweg	Regelmaß (bei geringer Radverkehrsstärke)	2,50 m (2,00 m)	2,00 m	bzw.	0,75 m	
einseitiger Zweirichtungsradweg	Regelmaß (bei geringer Radverkehrsstärke)	3,00 m (2,50 m)	2,00 m	0,75 m (bei festen Einbauten bzw. hoher Verkehrsstärke)		
gemeinsamer Geh- und Radweg (innerorts)	abhängig von Fußgänger- und Radverkehrsstärke, vgl. Abschnitt 3.6	≥ 2,50 m	2,50 m			
gemeinsamer Geh- und Radweg (außerorts)	Regelmaß	2,50 m	2,00 m	1,75 m bei Landstraßen (Regelmaß)		

¹⁾ Ein Sicherheitsraum muss im Gegensatz zum Sicherheitstrennstreifen nicht baulich oder markierungstechnisch ausgeprägt sein.

Durch ein Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 18.11.2010 (BVerwG 3 C 42.09 – Urteil) wurde den Kommunen auferlegt, ihre benutzungspflichtigen Radverkehrsanlagen auf Zulässigkeit zu überprüfen. Radverkehrsanlagen dürfen nur als benutzungspflichtig ausgewiesen werden, wenn:

- dies aus Gründen der Verkehrssicherheit und des Verkehrsablaufs tatsächlich erforderlich ist **und**
- die Mindestanforderungen eingehalten sind.

In Tempo 30-Zonen sind Radwege, Radfahrstreifen oder Schutzstreifen gemäß der StVO (§ 45 Abs. 1c) verboten. Bordsteinradwege dürfen als nicht-benutzungspflichtige Wege bestehen bleiben.

Vor dem Hintergrund der geänderten Straßenverkehrsordnung prüft die Stadt Neu-Isenburg seit Sommer 2014 die Benutzungspflicht der Radverkehrsanlagen im Zwei-Richtungsverkehr. Aufgrund einer ersten Prüfung wurde die Benutzungspflicht der nachfolgenden Radwege aufgehoben:

- Offenbacher Straße zwischen der Kurve am Tennisverein und An den Grundwiesen (Goetheschule),
- Herzogstraße zwischen Offenbacher Straße und Neuhöfer Straße,
- Friedhofstraße zwischen St. Florian-Straße und Frankfurter Straße sowie
- Friedrichstraße zwischen Waldstraße und Wilhelm-Leuschner-Straße.

Mit dem Aufheben der Benutzungspflicht wurden gleichzeitig Maßnahmen für den Radverkehr in der Gegenrichtung geprüft. Beispielsweise wurde in der Herzogstraße zwischen Offenbacher Straße und Friedhofstraße die Markierung eines Schutzstreifens vorgeschlagen (vgl. Kapitel 8.2.3).

Derzeit sind die Anforderungen an eine Benutzungspflicht in der Öffentlichkeit nur in geringem Umfang bekannt. Daher sollte das Aufheben der Benutzungspflicht intensiv kommuniziert werden. Für den Kfz-Verkehr können ggf. Piktogramme auf der Fahrbahn die Situation verdeutlichen und das Verständnis unterstützen (**Abbildung 9**).



Abbildung 9: Markierung von Fahrrad-Piktogrammen auf der Fahrbahn zur Verdeutlichung der Aufhebung der Radwegebenutzungspflicht - Praxis in Frankfurt am Main (Hochstein [17])

4.3.2 Schutzstreifen

Eine besondere Rolle bei den nicht benutzungspflichtigen Radverkehrsanlagen spielt der Schutzstreifen. Der Schutzstreifen wird mit einer Leitlinie (Zeichen 340 StVO) markiert und ist Teil der Fahrbahn. Für den Radverkehr besteht durch das Rechtsfahrgebot faktisch eine Benutzungspflicht auf dem Schutzstreifen. Im Gegensatz zu Radfahrstreifen darf bei Schutzstreifen die Markierung jedoch vom Radfahrenden überfahren werden, z.B. zum Überholen im Radverkehr. Ebenso kann der Schutzstreifen im Begegnungsfall von Kfz überfahren werden, sofern keine Radfahrenden gefährdet oder behindert werden. Verboten ist das Parken auf Schutzstreifen.

Während der Fortschreibung des Radverkehrskonzepts wurden in der Stadt Neu-Isenburg erstmalig im November 2013 beidseitige Schutzstreifen in der Neuhöfer Straße zwischen der L3113 (ehemalige B 46) und dem Kastanienweg markiert (**Abbildung 10**).



Abbildung 10: Schutzstreifen im Zuge der Neuhöfer Straße zwischen der L3113 (ehemalige B 46) und Kastanienweg (Bild: Postl unter www.op-online.de, Bericht vom 21.11.2013)

Nachstehende **Tabelle 4** zeigt die Maße für die Einrichtung eines Schutzstreifens sowie die benötigten Sicherheitsräume auf. Es ist zu beachten, dass nach ERA 2010 [10] eine Restfahrbahnbreite von 4,50 m zu gewährleisten ist.

Das Markieren von beidseitigen Schutzstreifen ist im Zuge der weiteren Konkretisierung insbesondere mit konkurrierenden Ansprüchen durch das Parken von Kfz abzustimmen.

Gegebenenfalls sind auch schmalere Kernfahrbahnen bis 4,10 m oder die Einrichtung von alternierenden Schutzstreifen denkbar. Hier liegen zwischenzeitlich insbesondere für schmale Kernfahrbahnen Untersuchungen vor, die im „*Gutachten zum Einsatz und zur Wirkung von einseitigen, alternierenden und beidseitigen Schutzstreifen auf schmalen Fahrbahnen innerorts*“ [18] dokumentiert wurden.

Tabelle 4: Abmessungen für einen Schutzstreifen nach VwV-StVO (Mindestmaß) bzw. ERA 2010 [10] (Regelmaß)

Anlagentyp	Breite Radverkehrsanlage (einschließlich Markierung)		Breite Sicherheitstrennstreifen		
			zur Fahrbahn	zu Längs- parkständen (2,00 m)	zu Schräg-/ Senk- rechtpark- ständen
Schutzstreifen	Regelmaß	1,50 m	-	Sicherheitsraum ¹⁾ : 0,25 m bis 0,50 m	Sicherheitsraum: 0,75 m
	Mindestmaß	1,25 m			

¹⁾ Ein Sicherheitsraum muss im Gegensatz zum Sicherheitstrennstreifen nicht baulich oder markierungstechnisch ausgeprägt sein.

Die Einrichtung von zweiseitigen oder ggf. einseitigen Schutzstreifen ist eine kostengünstige und sichere Maßnahme. Hierzu sind natürlich die Einsatzbedingungen zu beachten wie z.B. die Breite des Straßenraums und der Anteil des Lkw-Verkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen.

Insbesondere in Gewerbestraßen sind daher auch alternative Möglichkeiten zu prüfen. So hat die Stadt Neu-Isenburg in der Rathenaustraße den Gehweg für Radfahrende frei gegeben, da Schutzstreifen aufgrund der gegebenen Fahrbahnbreite und des hohen Lkw-Anteils nicht geeignet erscheinen.

In Siedlungsstraßen wie der Friedensallee und der Kurt-Schumacher-Straße ist die Anlage von Schutzstreifen möglich. Diese Straßen sind daher Bestand des Maßnahmenprogramms in Kapitel 8. Daneben gibt es Straßen wie die Hugenottenallee oder die Offenbacher Straße, wo sich mehrere Lösungsmöglichkeiten anbieten.

4.3.3 Radverkehrsanlagen ohne Benutzungspflicht

Radverkehrsanlagen ohne Benutzungspflicht sind fahrbahnbegleitend und baulich angelegt. Sie sind nach außen erkennbar für die Benutzung durch den Radverkehr bestimmt, aber nicht mit einem Verkehrszeichen beschildert (**Abbildung 11**).

Ein typisches Beispiel in Neu-Isenburg für einen Radweg ohne Benutzungspflicht verläuft in der Gartenstraße. Hier wurde mit Einrichtung der Tempo-30-Zone die Benutzungspflicht aufgehoben.



Abbildung 11: Beispiel eines Radweges ohne Benutzungspflicht in der Gartenstraße

Aus der verkehrsplanerischen Sicht der ERA 2010 [10] wird hinsichtlich der Entwurfsanforderungen an Radwege keine Unterscheidung zwischen Radwegen mit und ohne Benutzungspflicht vorgenommen. Radwege ohne Benutzungspflicht stellen eine mögliche Regellösung im Entwurfsspektrum für den Radverkehr dar, sie sind keine Not- oder Übergangslösung. Aus Gründen der Verkehrssicherheit dürfen sie nicht als Radwege „zweiter Klasse“ behandelt werden. Hinsichtlich der Ausbildung sind folgende Anforderungen zu beachten:

- eindeutig markierte Führungen an Knotenpunkten und verkehrsreichen Grundstückszufahrten (VwV-StVO, §2),
- Vorsorge gegen unerlaubtes Parken erforderlich (VwV-StVO, §2) sowie
- Berücksichtigung der Fahrbahnnutzung bei der Lichtsignalsteuerung (VwV-StVO).

Nicht benutzungspflichtige Radwege sollen daher baulich eindeutig erkennbar sein oder durch Markierung (ggfs. zusätzlich mit Piktogrammen) verdeutlicht werden.[24]

Beim Wechsel der Regelung zur Benutzungspflicht ist dies im Streckenverlauf entsprechend planerisch zu berücksichtigen. [24]

4.3.4 Für den Radverkehr freigegebene Gehwege

Für den Radverkehr freigegebene Gehwege sind keine Radwege im Sinne der StVO, sondern bleiben Gehwege. Radfahrende haben aber auf ihnen Vorfahrt gegenüber dem Verkehr aus Seitenstraßen, was seit 2009 durch die Verpflichtung zur Markierung von Radfahrerfurten im Zuge von Vorfahrtstraßen in der VwV-StVO verdeutlicht wird. Der Radverkehr ist verpflichtet, besondere Rücksicht auf den Fußgängerverkehr zu nehmen. Es darf nur mit Schrittgeschwindigkeit Rad gefahren werden. Eine Benutzungspflicht für Radverkehr besteht nicht. Eine Führung des Radverkehrs gemeinsam mit dem Fußgänger ist nur bei geringen Radverkehrs- und Fußgängerbelastungen möglich. Einsatzgrenzen sind in der ERA 2010 [10] geregelt.

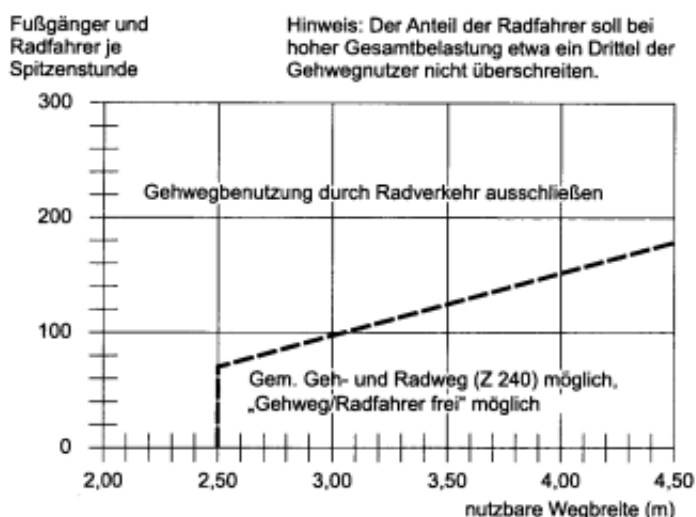


Abbildung 12: Nutzungsunabhängige Einsatzgrenzen für die gemeinsame Führung von straßenbegleitendem Fußgänger- und Radverkehr (ERA 2010 [10])

Weitere Ausschlusskriterien für die gemeinsame Führung des Rad- und Fußgängerverkehrs sind:

- Straßen mit intensiver Geschäftsnutzung,
- überdurchschnittlich hohe Nutzung des Seitenraums durch besonders schutzbedürftige Fußgänger (z. B. Menschen mit Behinderungen oder Mobilitätseinschränkungen, Kinder),
- Hauptverbindungen des Radverkehrs,
- starkes Gefälle (> 3%),
- dichte Folge von unmittelbar an Gehwege mit Mindestbreiten angrenzende Hauseingänge,
- zahlreiche untergeordnete Knotenpunkts- und Grundstückszufahrten bei beengten Verhältnissen und
- stärker frequentierte Bushaltestellen ohne gesonderte Warteflächen.

Vergleicht man nun die Ausschlusskriterien für eine gemeinsame Führung des Rad- und Fußgängerverkehrs mit dem Bestandsnetz in Neu-Isenburg, so ist festzustellen, dass bei der Frankfurter Straße im Bereich zwischen Friedhofstraße und Peterstraße bzw. Schützenstraße die derzeitige gemeinsame beidseitige Führung des Rad- und Fußgängerverkehrs geprüft werden sollte. Auch sollte die Gehweg-/Radfahrer-Frei-Regelung auf der Westseite zwischen Carl-Ulrich-Straße und Neuhöfer-Straße geprüft werden.

4.3.5 Einbahnstraßen mit Radverkehr in der Gegenrichtung

Einbahnstraßen sollten grundsätzlich für Radverkehr in Gegenrichtung befahrbar sein. Die Freigabe erfolgt am Beginn der Einbahnstraße durch das Zeichen 220 StVO „Einbahnstraße“ und dem Zusatzzeichen 1032-32 „Radfahrer kreuzen links und rechts“. Am Ende der Einbahnstraße wird das Einfahren für Radfahrende in Gegenrichtung mit dem Zusatzzeichen 1022-10 „Radfahrer frei“ zu Zeichen 267 StVO „Verbot der Einfahrt“ geregelt.

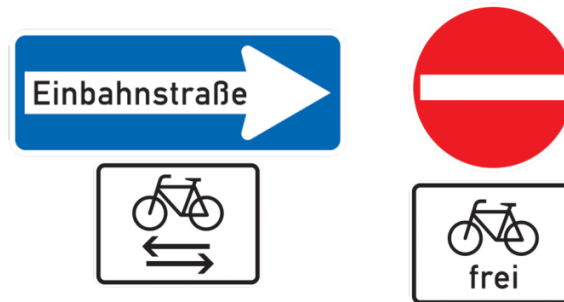


Abbildung 13: Beschilderung nach StVO bei einer für den Radverkehr in Gegenrichtung freigegebenen Einbahnstraße

Maßgebend zur Entscheidung der Freigabe sind die verkehrlichen und straßenräumlichen Gegebenheiten. Einbahnstraßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von max. 30 km/h können in Gegenrichtung für Radfahrende freigegeben werden, wenn hierzu eine Fahrgassenbreite von mindestens 3,00 m vorhanden ist. Besitzt die freizugebende Einbahnstraße einen hohen Schwerverkehrsanteil oder Linienverkehr, so soll die Fahrgasse mindestens 3,50 m breit sein. [10]

Das Parken in Einbahnstraßen sollte auf der in Fahrtrichtung linken Seite angeordnet werden. Hierdurch ergeben sich immer wieder Lücken durch unbesetzte Parkstände und Grundstückszufahrten, sodass hier ein Ausweichen möglich ist. Weiterhin wird durch den direkten Sichtkontakt der Kfz-Insassen zum Radverkehr das Unfallrisiko durch Autotüren gesenkt.

An Knotenpunkten kann es sinnvoll sein, Fahrradpforten zu markieren, um dem Kfz-Verkehr die Situation zu verdeutlichen (**Abbildung 14**).



Abbildung 14: Fahrradpforte im Buchenbusch mit passender Beschilderung

4.3.6 Fahrradstraßen

Fahrradstraßen ermöglichen den Radverkehr in Erschließungsstraßen herauszustellen, wenn diese für den Radverkehr eine wichtige Verbindungsfunktion haben. Fahrradstraßen sind dem Radverkehr vorbehalten, weiterhin ist ein Nebeneinanderfahren erlaubt. Durch Zusatzzeichen können Fahrradstraßen für den Kfz-Verkehr – auch nur in einer Fahrtrichtung – freigegeben werden. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 30 km/h.



Abbildung 15: Zeichen 244 StVO „Beginn einer Fahrradstraße“ und Freigabe für Kfz durch Zusatzzeichen möglich (StVO).

Fahrradstraßen sind ein geeignetes Hilfsmittel, um den Radverkehr zu bündeln und sollten als Vorfahrtsachse ausgebildet werden.

Wesentliche Voraussetzung für die Ausweisung einer Fahrradstraße ist, dass der Radverkehr die überwiegende Verkehrsart (auf der Fahrbahn) ist oder zukünftig werden kann. Da mit Angebotsverbesserungen für den Fahrradverkehr in aller Regel eine Steigerung des Radverkehrsaufkommens einhergeht, weil mehr Radfahrende fahren oder sie ihre Fahrtstrecke in die jetzt attraktivere Verbindung verlagern, ist grundsätzlich eine heute gleiche Anzahl von Radfahrenden und anderen Fahrzeugen ein ausreichendes Kriterium, eine bestehende Straße als Fahrradstraße auszuweisen.

In der Regel kommen also wenig von durch den Kfz-Verkehr genutzte, aber stark von Radfahrenden befahrene Straßen in Frage, die möglichst auch im Haupttroutennetz liegen. Ebenso ist es denkbar, innerörtliche Abschnitte einer möglichen Radschnellverbindung als Fahrradstraße auszuweisen (vgl. Kapitel 6).

4.3.7 Radverkehrsführung im Knotenpunkt

Die Hauptprobleme zur Realisierung anspruchsgerechter Radverkehrsführungen stellen sich an den Knotenpunkten im Verlauf von Hauptverkehrsstraßen. Insbesondere bei der Führung des Radverkehrs auf den Nebenanlagen können entwurfsabhängig erhebliche Probleme auftreten, die in der Regel mit der Linienführung und eingeschränkten Sichtbeziehungen zum Kfz-Verkehr zusammenhängen.

Zum Abbau dieser Sicherheitsdefizite ist die Verdeutlichung des Vorranges des Radverkehrs gegenüber wartepflichtigen Fahrzeugen durch eine Verbesserung der Erkennbarkeit der Radfahrerfurt und der Sichtbeziehungen zwischen Radverkehr und Kfz-Verkehr von großer Bedeutung. Der Verlauf und die Ausbildung der Radverkehrsanlage müssen die jeweiligen Vorfahrtverhältnisse verdeutlichen.

Knotenpunkte sollen grundsätzlich aus allen Zufahrten rechtzeitig erkennbar, begreifbar, übersichtlich sowie gut und sicher befahrbar sein. Für den Radverkehr sind folgende Aspekte von besonderer Bedeutung:

- ausreichende Sichtbeziehungen zwischen Radverkehr und anderen Verkehrsteilnehmern,
- Knotenpunkte für den Radverkehr sicher und zügig befahrbar,
- Führung und Signalisierung eindeutig begreifbar,
- Warteflächen für den Radverkehr ausreichend dimensioniert sowie
- Augenmerk auf die Entschärfung des Konfliktes zwischen rechts abbiegenden Kfz und geradeaus fahrendem Radverkehr.

Zu vermeiden sind:

- Überquerung von mehr als zwei Fahrstreifen des Kraftfahrzeugverkehrs zum Linkseinordnen des Radverkehrs.
- Durchgehende Fahrstreifen, die zu Rechtsabbiegestreifen werden und den geradeaus fahrenden Radfahrer zum Wechsel auf den links liegenden Fahrstreifen zwingen.
- Radverkehrsanlagen – insbesondere Furtmarkierungen – im Zuge der Vorfahrtstraße im Knotenpunkt enden lassen.

Die Führung des Radverkehrs am Knotenpunkt sollte an vergleichbaren Knotenpunkten möglichst identisch verlaufen. Nachfolgend sind einige Standardlösungen für Hauptverkehrsstraßen zusammengestellt (Gwiasda [14]).

Markierung von Furten bei allen Führungsformen

Furten für den Radverkehr (auch im Zuge nicht benutzungspflichtiger Radwege) sind im Zuge der Hauptrichtung deutlich zu markieren. Die Fahrlinie des Radverkehrs muss für alle Beteiligten eindeutig sein. Dadurch wird insbesondere der kritische Konflikt mit rechtsabbiegenden Kfz deutlich vermindert.

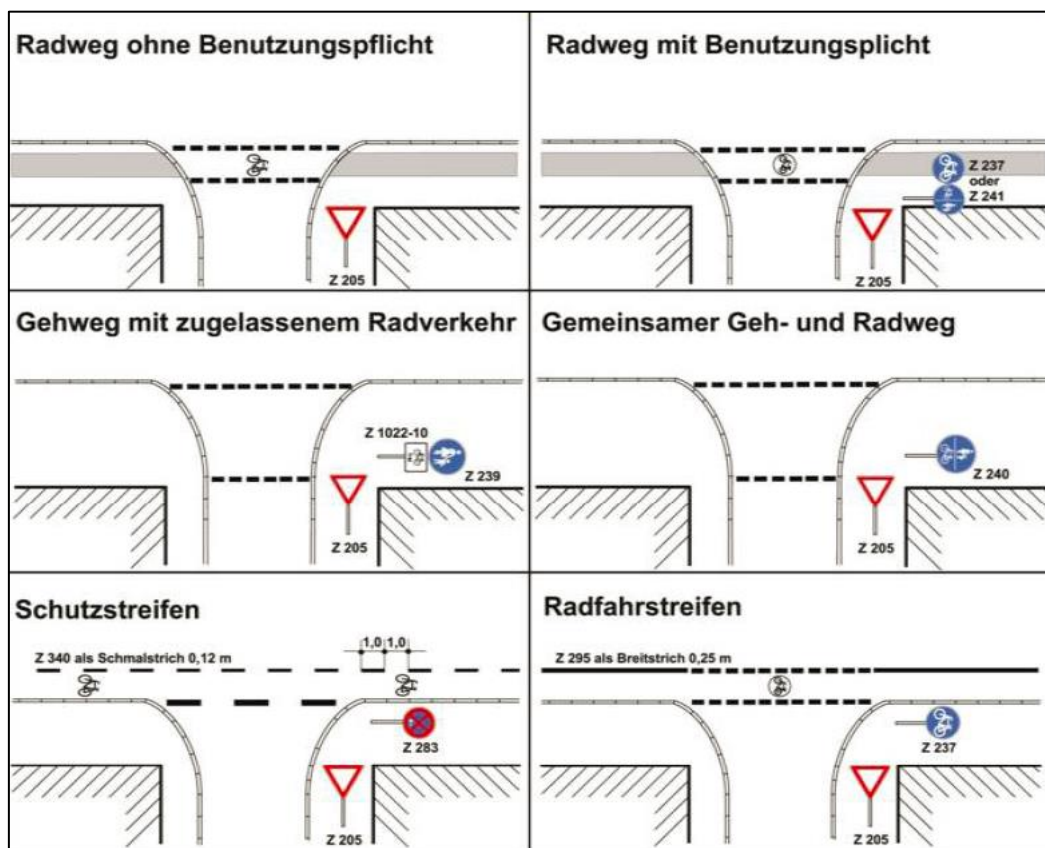


Abbildung 16: Einheitliche Markierung von Furten bei allen Führungsformen
(Alrutz, D. [1])

Freizuhaltende Sichtfelder

Radfahrstreifen und Schutzstreifen gewährleisten aufgrund der guten Sichtbeziehungen an Knotenpunkten eine sichere Radverkehrsführung. Insbesondere kann hierdurch der kritische Konflikt zwischen rechtsabbiegenden Kfz und geradeausfahrenden Radfahrern gemindert werden.

Radwege sollen etwa 10 bis 20 m vor dem Knotenpunkt an den Fahrbahnrand herangeführt werden. Das Parken von Kfz muss in diesem Bereich in jedem Fall unterbunden werden. An signalisierten Knotenpunkten ist es oft zweckmäßig, Radwege in der Knotenpunktzufahrt in Radfahrstreifen übergehen zu lassen. Insbesondere, wenn Rechtsabbiegefahrstreifen vorhanden sind oder ein direktes Linksabbiegen ermöglicht werden soll.

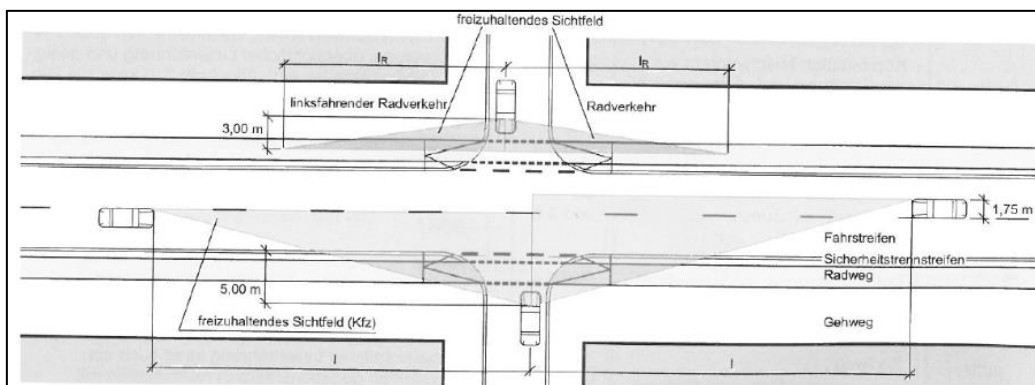


Abbildung 17: Sichtfelder bei Radverkehrsanlagen am Knotenpunkt (ERA 2010 [10])

Werden in Ausnahmefällen linke Radwege im Zweirichtungsverkehr freigegeben, sind besondere Anstrengungen zur Verdeutlichung der Situation für den Kfz-Verkehr aus der untergeordneten Richtung notwendig.

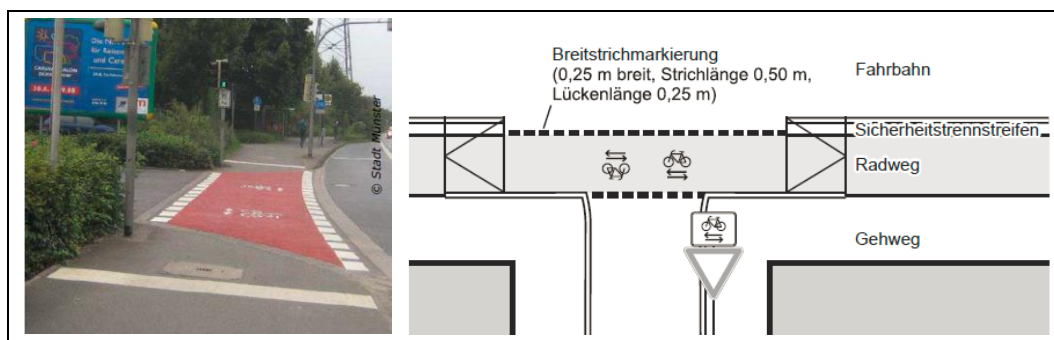


Abbildung 18: Verdeutlichung linke Radwege im Zweirichtungsverkehr (Gwiasda, P. [14])

Abbiegen am Knotenpunkt

Die häufigste Unfallursache beim Knotenpunkt ist der Konflikt mit rechtsabbiegenden Kfz. An den Knotenpunkten sollten die Fahrtrichtungen daher frühzeitig entflechtet werden. Zudem sollte der Radverkehr nicht an den Rand gedrängt werden. Als Standardlösung sollten in der Hauptrichtung des Kfz-Verkehrs vorgezogene Aufstellflächen eingerichtet werden.

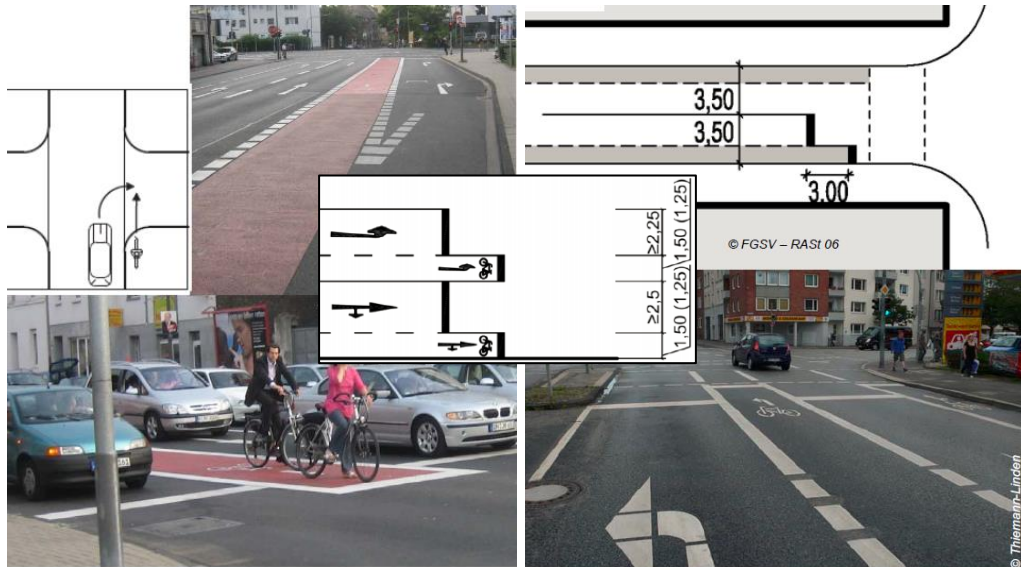


Abbildung 19: Aufstellflächen zum Abbiegen von der Hauptrichtung (Gwiasda, P. [14])

Eine weitere Möglichkeit, Radfahrende vor der Gefahr des „toten Winkels“ bei rechtsabbiegenden Lkw zu schützen, ist die Einrichtung von sogenannten Trixi-Spiegeln. Diese werden über dem Kfz-Signalgeber auf der rechten Seite montiert. Hierdurch können Führer eines Lkw den toten Winkel der Seitenspiegel einsehen. In Neu-Isenburg gibt es gegenwärtig 6 Trixi-Spiegel im Verlauf der Offenbacher Straße an drei Knotenpunkten und Am Trieb.



Abbildung 20: Trixi-Spiegel zur Sichtfeldverbesserung im „Toten Winkel“ (Quelle: www.badische-zeitung.de)

Gibt es einen großen Anteil an linksabbiegenderm Radverkehr, so muss hier über ein direktes oder indirektes Abbiegen diskutiert werden. Im Fall der direkten Führung muss sich der Radverkehr in die Abbiegefahrstreifen des Kfz-Verkehrs einordnen oder es besteht eine Radfahrschleuse bzw. ein eigener Linksabbiegestreifen. Direktes Linksabbiegen ist bis zu einer Geschwindigkeit von 50 km/h und einer Belastung bis ca. 800 Kfz/h möglich. Bei der indirekten Führung verläuft der Radfahrstreifen zunächst über die rechts einmündende Straße bis zu einer Aufstellfläche. Von dort kann die Straße (mit und ohne Radwegefurt) überquert werden.

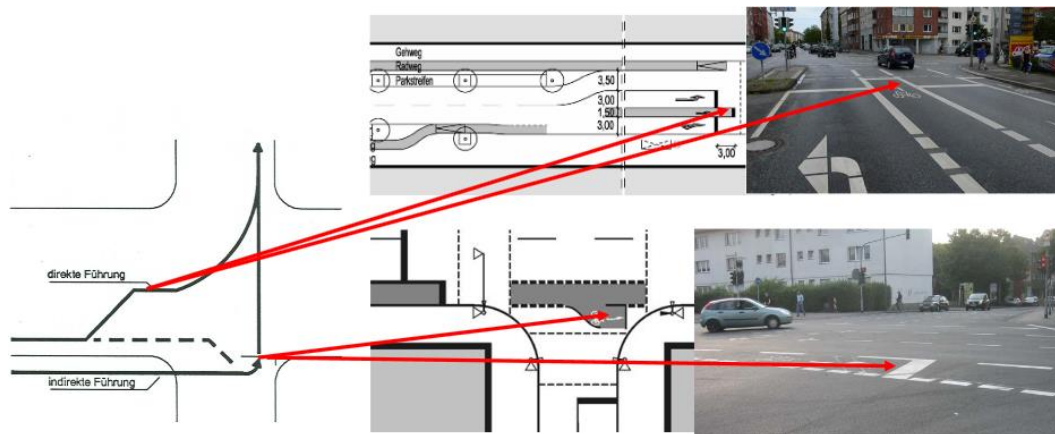


Abbildung 21: Direktes und indirektes Linksabbiegen (Gwiasda, P. [14])

Sehr gut geeignet für die direkte Radverkehrsführung ist der aufgeweitete Radaufstellstreifen. Der Kfz-Verkehr stoppt bei Rot an einer zurückgesetzten Haltlinie, der Radverkehr kann rechts vorbeifahren und sich vor wartenden Fahrzeugen aufstellen. Dabei muss auch Zeit zum Aufstellen vorhanden sein. Als Faustregel gilt: länger rot als grün. Durch eine solche Lösung steht der Radverkehr automatisch im Sichtfeld der wartenden Kfz.



Abbildung 22: Beispielhafte Aufstellfläche für den Radverkehr am Knotenpunkt Friedrichstraße/ Waldstraße

4.3.8 Radverkehr im kleinen Kreisverkehr

Um im Bereich der Kreisverkehre einen flüssigen und sicheren Radverkehr zu ermöglichen, sind auf den Einzelfall bezogene planerische Maßnahmen notwendig. Dabei sind vor allem die Größe und bauliche Gestaltung des Kreisverkehrs sowie das Verkehrsaufkommen entscheidend.

Bei **einstreifigen kleinen Kreisverkehren** bietet sich eine Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn an. Im Kreisverkehr sind Radverkehr und Pkw mit annähernd gleicher Geschwindigkeit unterwegs, wodurch die notwendige Sicherheit gewährleistet ist. Vorteilhaft ist auch die Flächeneinsparung gegenüber umlaufenden Radwegen. Die Mischung des Radverkehrs auf der Kreisfahrbahn wird als Regellösung empfohlen.

Für die sichere Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn ist die bauliche Detailgestaltung des Kreisverkehrs entscheidend: Zu breite Fahrbahnen sind zu vermeiden, um die Gefahr des Überholens und Schneidens durch Kfz zu minimieren. Andererseits müssen auch größere Lkw durch den Kreisverkehr passen. In vielen Fällen hilft man sich mit einem rauen, inneren Fahrbahnbereich, abgesetzt mit einem flachen Bord, der von Lkw, aber nicht von Pkw überfahren wird.

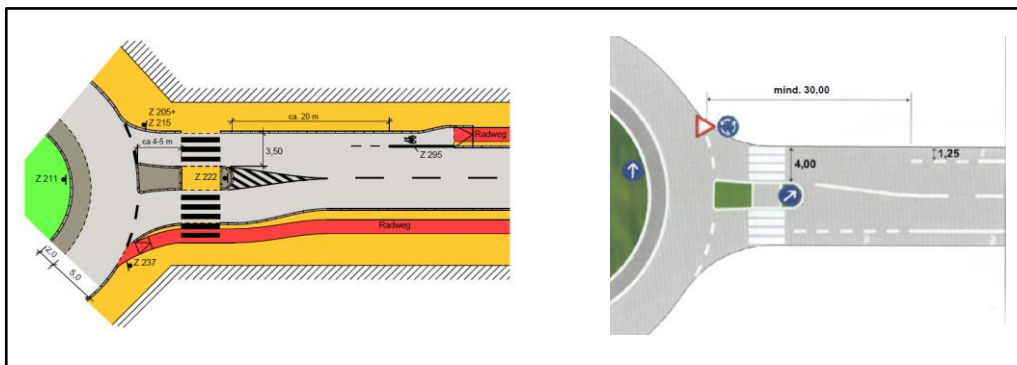


Abbildung 23: Auflösung von Radverkehrsanlagen in der Zufahrt zum kleinen Kreisverkehr (Hamburg: Planungshinweise für Stadtstraßen – Anlagen des Radverkehrs 2012 [15] bzw. ADAC-Leitfaden „Kreisverkehr“)

Bei größeren Verkehrsstärken ($DTV \geq 15.000$ Kfz/d) kann die Akzeptanz des Radverkehrs, die Fahrbahn mitzubedenken, spürbar zurückgehen. Dann bietet es sich an, die Freigabe von Gehwegen für den Radverkehr oder die Anlage von Radwegen zu prüfen. Es ist jedoch zu beachten, dass bei der Führung über umlaufende Radwege zusätzliche Konfliktstellen an den Überquerungen der Knotenpunktarme entstehen. Der Radweg sollte

im Abstand von etwa 4 m (einer Pkw-Länge) vom Rand der Kreisfahrbahn direkt neben den Fußgängerüberwegen über den Fahrbahnteiler geführt werden. Kleinere Abstände als 2 m sind aus Sicherheitsgründen ebenso zu vermeiden wie größere Abstände als 5 m. Bei unzureichenden Flächen wird eine Führung auf der Fahrbahn gegenüber einer nicht nutzungsge- rechten Radweglösung empfohlen.

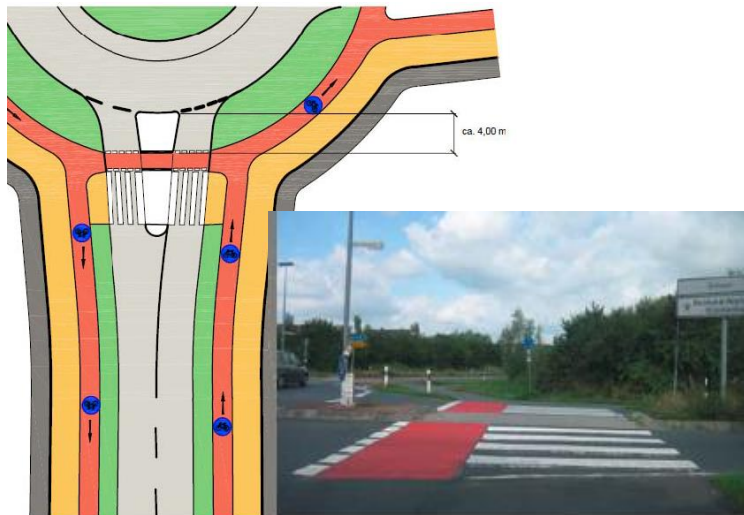


Abbildung 24: Führung des Radverkehrs auf Radwegen um den Kreisverkehr innerorts (Gwiasda, P. [14])

Außerorts jedoch sollten Radwege im Zuge des Kreisverkehrs stets beibehalten werden und in der Regel wartepflichtig beschildert werden.

4.3.9 Radverkehr am Minikreisverkehr

Minikreisverkehre haben einen Außendurchmesser von 13 m bis 24 m und kommen vor allem im untergeordneten Straßennetz in Betracht. In ihrer Mitte befindet sich lediglich eine farblich abgesetzte oder flach baulich abgehobene „Kreisinsel“, die von Kfz überfahren werden kann. Auch hier soll der Radverkehr grundsätzlich auf der Fahrbahn geführt und bereits in der Zufahrt in den Mischverkehr überführt werden. Die Kreisinsel soll nach Möglichkeit für ein Überfahren durch Kraftfahrzeuge unattraktiv gestaltet sein, um damit auch das Überholen des Radverkehrs zu verhindern.

Ein Minikreisverkehr ist grundsätzlich, sofern die Einsatzbedingungen gemäß den Regelwerken eingehalten werden, die verkehrssicherste Lösung an Knotenpunkten und Einmündungen (vgl. **Abbildung 25**) und verbes-

sert in den meisten Fällen bei einer Knotenpunktsbelastung bis etwa 15.000 Kfz/24h die Verkehrsqualität für alle Verkehrsteilnehmergruppen. Er sollte bei zukünftigen Umgestaltungsmaßnahmen im Stadtgebiet als eine kostengünstige, leistungsfähige und sichere Lösung in Betracht gezogen werden.

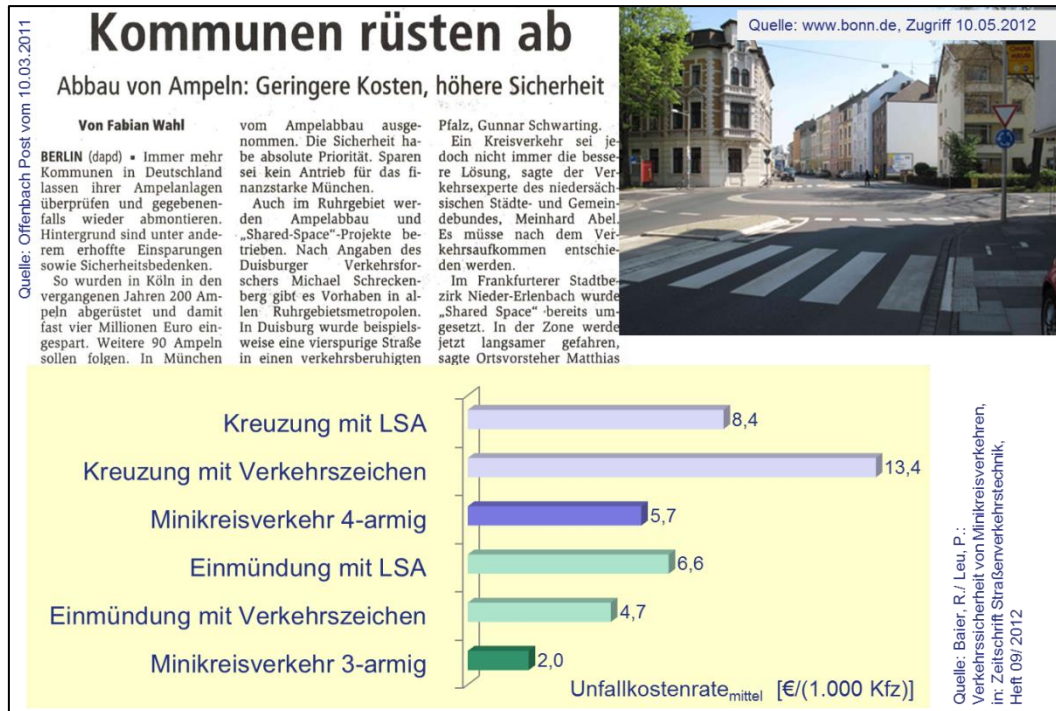


Abbildung 25: Verkehrssicherheit am Minikreisverkehr

In Neu-Isenburg wurde noch kein Minikreisverkehr im Straßennetz realisiert. Daher sollte die erste Einrichtung intensiv mit Öffentlichkeitsarbeit begleitet werden. Im Kreis Offenbach sind entsprechende Anlagen in mehreren Städten (z.B. Langen, Rodgau, Seligenstadt) vor Ort zu besichtigen. Infrage kommen in einem ersten Schritt insbesondere Knotenpunkte, an denen in der Vergangenheit eine Lichtsignalanlage errichtet wurde, die an die heutigen Verkehrsbelastungen und Verkehrsbeziehungen anzupassen wäre. Solche Knotenpunkte (vgl. auch Kapitel 8) liegen beispielsweise im Zuge von:

- Hugentottenallee,
- Kurt-Schumacher-Straße oder
- Offenbacher Straße.

5 Bestandsanalyse

Im Rahmen der Bestandsanalyse wurden sämtliche Radverkehrsanlagen im Stadtgebiet erhoben und bewertet. Weiterhin wurden wichtige Quell-Ziel-Beziehungen mit Bedeutung für den Radverkehr erfasst. Vergleicht man hierzu die bestehenden Radverkehrsanlagen, können Netzlücken aufgedeckt und für den Bedarf geschlossen werden. Ergänzend wurden über eine Beteiligung der Öffentlichkeit durch Befragungen bzw. Präsentationen wie im Rahmen der Europäischen Woche der Mobilität 2013 bzw. bei der Radinspektionstour des Stadtgebiets 2013 weitere Problemstellen erfasst.

5.1 Quell- und Zielbeziehungen

Quellen und Ziele sind der Grund für eine Fahrt und müssen im Netzplan berücksichtigt werden. Wichtige Quellen und Ziele im Radverkehr sind:

- Wohngebiete,
- Arbeitsplatzschwerpunkte und Gewerbegebiete,
- Nahversorgungsschwerpunkte und Stadtteilzentren,
- öffentliche Einrichtungen und Ämter mit hohem Publikumsverkehr,
- weiterführende Schulen und sonstige Bildungseinrichtungen,
- Jugend- und Alteneinrichtungen,
- kulturelle Einrichtungen und Sehenswürdigkeiten,
- Freizeiteinrichtungen, Sportstätten und Schwimmbäder sowie
- Bahnhöfe und wichtige ÖPNV-Haltestellen.

Die für den Radverkehr relevanten Ziele in Neu-Isenburg sind differenziert nach Fahrtzweck in **Tabelle 5** aufgelistet. Die eingeklammerten Ziffern dienen der Orientierung in **Abbildung 26**.

Neben den aufgelisteten Zielen sind die Anbindungen der Stadtteile Zepelinheim und Gravenbruch, der umliegenden Kommunen sowie des Flughafens Frankfurt zu beachten.

Tabelle 5: Quellen und Ziele für das Radverkehrsnetz differenziert nach Fahrtzweck

Berufsverkehr	Schülerverkehr	Freizeit- bzw. Kurzstreckenverkehr	Verknüpfungspunkte ÖV
Gewerbegebiet „An der Gehe-spitz“ (6)	Grundschulen (2, 5, 8, 11)	Frei- und Hallenbad (5)	Bahnhof Neu-Isenburg
Gewerbegebiet Ost (1)	Brüder-Grimm-Schule (7)	Hugenottenhalle/ Stadtbibliothek (10)	Straßenbahndaltestelle „Neu-Isenburg Stadtgrenze“
Gewerbegebiet Süd (4)	Goethe-Gymnasium (12)	Isenburg-Zentrum (10)	Bushaltestellen „Isenburg-Zentrum West“ und „Isenburg-Zentrum Süd“
Stadtzentrum Neu-Isenburg, Bürgeramt (9)	Anbindung nach Dreieich (HLL, Heinrich-Heine-Schule, Ricarda-Huch-Schule)	Spielpark Tannenwald (13)	Bahnhof Zeppelinheim
Stadtverwaltung/ Polizei (14)		Sportpark (5)	
umliegende Kommunen		Sportplatz TSG (3)	
Flughafen Frankfurt		Stadtverwaltung/ Polizei (14)	
Stadtteile Gravenbruch, Zeppelinheim		Stadtzentrum Neu-Isenburg, Alter Ort, Bürgeramt (9)	
Isenburg-Zentrum (10)		Alter Friedhof und Waldfriedhof (15)	
		Stadtteilzentrum West (16)	
		Stadtwald Frankfurt	

Teilweise sind die Ziele in die Radverkehrswegweisung der Stadt Neu-Isenburg integriert. Hierzu zählen:

- Bahnhof Neu-Isenburg,
- Sportpark/ Schwimmbad,
- Spielpark Tannenwald,
- Stadtverwaltung/ Polizei,
- Stadtzentrum Neu-Isenburg, Bürgeramt,

- Straßenbahndienststelle „Neu-Isenburg Stadtgrenze“ und
- Dreierherrensteinplatz, Gravenbruch.



Abbildung 26: Lage relevanter Ziele für den Radverkehr in der Kernstadt
(Nummerierung siehe **Tabelle 5**)

Ziele und Quellen für den Radverkehr sind über das gesamte Stadtgebiet verteilt und von ihrer Entfernung her grundsätzlich in einer akzeptablen Reisezeit erreichbar. Unterstützt wird dies durch die sehr ebenen topographischen Bedingungen und die Größe Neu-Isenburgs. Bundesweit liegen ca. 90% aller Fahrten mit dem Fahrrad bis zu einer Entfernung von 5 km (**Abbildung 27**). In Neu-Isenburg ist hiermit die Kernstadt abgedeckt.

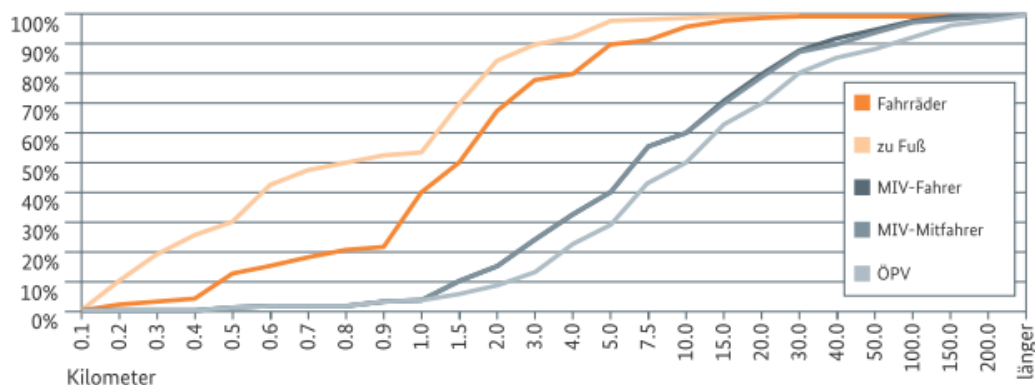


Abbildung 27: Wegelängen nach Hauptverkehrsmittel (kumuliert), Quelle: BMVBS [8]

5.2 Geschwindigkeiten im Stadtgebiet

Die Wohngebiete sind in Neu-Isenburg flächendeckend als Tempo-30-Zonen ausgewiesen. Hier sind gemäß der StVO (§45, Abs. 1c) keine Radverkehrsanlagen zulässig. Bordsteinradwege dürfen als nicht benutzungspflichtige Wege bestehen bleiben.

Das weitere Netz besteht aus Hauptverkehrsstraßen oder aus Straßen, die sich in einem Gewerbegebiet befinden. Hier beträgt die zulässige Geschwindigkeit zumeist 50 km/h. Vereinzelt ist die Geschwindigkeit auf 40 km/h beschränkt.

Eine Übersicht der zulässigen Geschwindigkeiten auf den Straßen in der Kernstadt Neu-Isenburg gibt **Abbildung 28**.

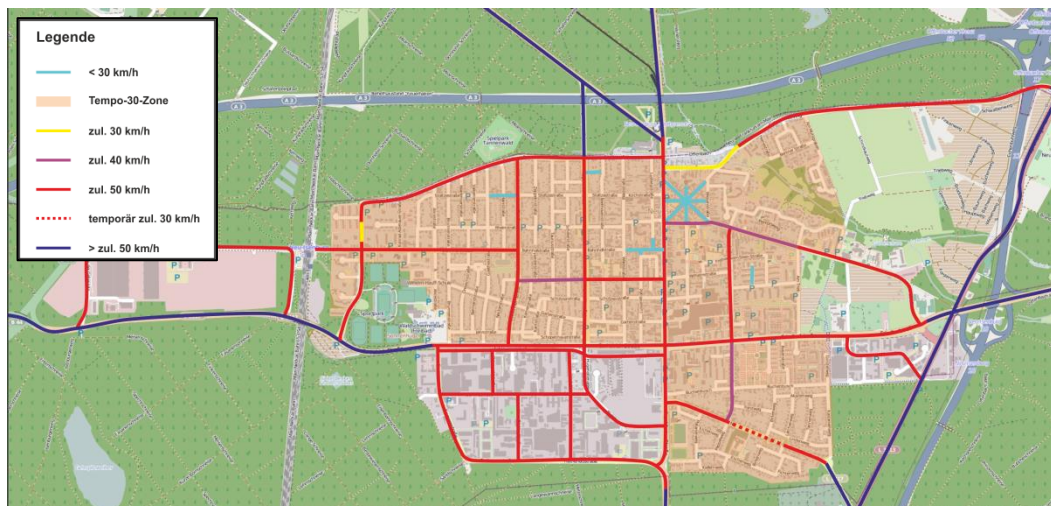


Abbildung 28: Zulässige Geschwindigkeiten im Stadtgebiet

Die Stadtteile verfügen ebenfalls über Tempo-30-Zonen in den Wohngebieten. Auf den Hauptverkehrsstraßen in den Stadtteilen ist die Geschwindigkeit auf der Flughafenstraße in Zeppelinheim abschnittsweise mit zulässig 30 km/h beschildert, im Stadtteil Gravenbruch ist die Straße „Am Forsthaus Gravenbruch“ bis Dreiherrensteinplatz mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h ausgewiesen. Ab Dreiherrensteinplatz handelt es sich um eine Tempo-30-Zone. Alle weiteren Straßen weisen eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h auf.

5.3 Radverkehrsanlagen im Stadtgebiet

Radverkehrsanlagen sind in Neu-Isenburg historisch gewachsen über das Stadtgebiet verteilt vorhanden. Ein geschlossenes Netz ist dabei aber nicht erkennbar. Allerdings zeigen die Radverkehrsanlagen die unterschiedlichen Anforderungen des Regelwerks der Vergangenheit, in der Radverkehr auch nicht die heutige Bedeutung hatte bzw. die Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit noch weniger bekannt waren. So befinden sich Radverkehrsanlagen nicht nur an den Hauptverkehrsstraßen sondern auch in den heutigen Tempo 30-Zonen (vgl. Kapitel 4.3.3 Radverkehrsanlagen ohne Benutzungspflicht).

Grundsätzlich sind alle Einbahnstraßen, sofern sie die erforderlichen Kriterien erfüllen, für den Radverkehr freigegeben. Teilweise wurde verdeutlicht, dass Sackgassen für den Radverkehr durchlässig sind.

Eine Übersicht der bestehenden Radverkehrsanlagen gibt **Abbildung 29**.

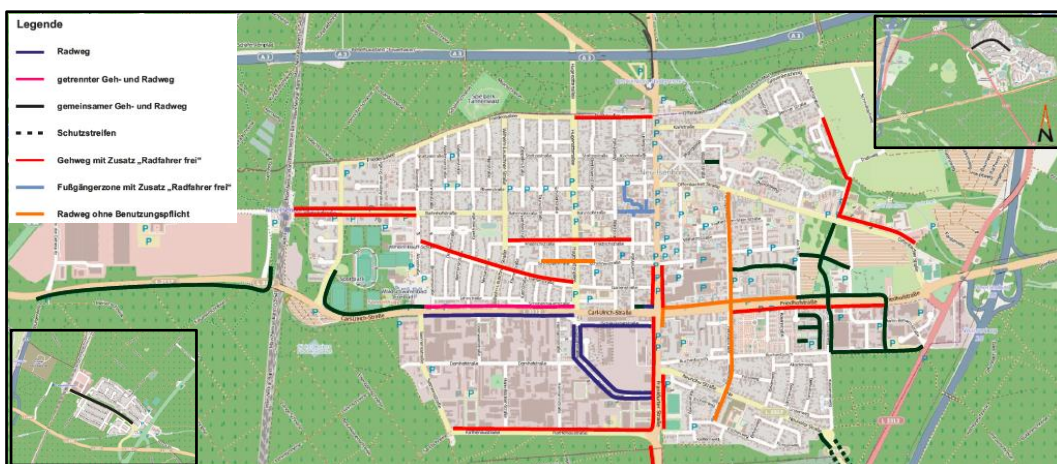


Abbildung 29: Übersicht der bestehenden Radverkehrsanlagen (Stand August 2014)

5.4 Verkehrssicherheit

Ein besonderes Augenmerk bei der Fortschreibung des Radverkehrskonzepts liegt auf der Verkehrssicherheit. Durch die Polizeistation Neu-Isenburg wurden die Unfalldaten von 2008 bis einschließlich 2012 mit Beteiligung von Radverkehr oder Fußgängern zur Verfügung gestellt. Eine Gesamtübersicht auch für die Stadtteile gibt **Anlage 1.4**.

Abbildung 30 zeigt beispielhaft den südlichen Abschnitt der Frankfurter Straße. Hier sind zwischen den Knotenpunkten Frankfurter Straße/ Neuhöfer Straße und Frankfurter Straße/ Rathenaustraße insgesamt 12 Unfälle beim Einbiegen mit Radverkehrsbeteiligung zu verzeichnen.

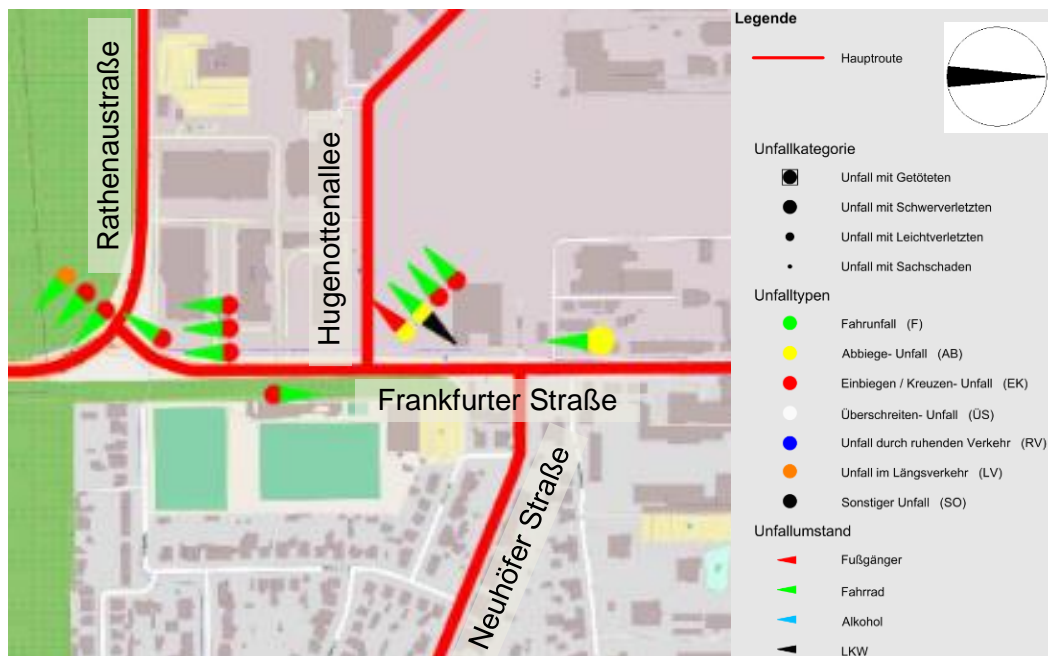


Abbildung 30: Unfalldaten mit Beteiligung von Radverkehr für die Jahre 2008 bis 2012 im Bereich der Frankfurter Straße zwischen Neuhöfer Straße und Rathenaustraße

Hier wird der Radverkehr auf einem gemeinsamen Geh-/ Radweg in einem Abstand von ca. 10 m westlich der Frankfurter Straße geführt. Die Unfallgefahren liegen an den Knotenpunkten und den Grundstückszufahrten beispielsweise zum Triforum. Der parallel zur Frankfurter Straße in zwei Richtungen fahrende Radverkehr wird von wartepflichtigen einbiegenden Kfz übersehen.

Unfallhäufungsstellen im Sinne der geltenden Erlasslage sind in Neu-Isenburg für den Radverkehr im Zeitraum von 2008 bis 2012 nicht vorhanden. Allerdings fallen folgende Punkte durch Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung auf:

- Frankfurter Straße, südlich Friedhofstraße
(23 Unfälle in 5 Jahren, davon 16 Einbiegen-Kreuzen-Unfälle)
- Knotenpunkt Frankfurter Straße/ Friedensallee
(4 Unfälle in 5 Jahren, davon 4 Abbiegeunfälle)
- Knotenpunkt Hugentottenallee/ Rheinstraße
(4 Unfälle in 5 Jahren, davon 3 Abbiegeunfälle)
- Knotenpunkt Bahnhofstraße/ Kurt-Schumacher-Straße
(3 Unfälle in 5 Jahren, davon 3 Abbiegeunfälle)
- Knotenpunkt Frankfurter Straße/ Gartenstraße
(5 Unfälle in 5 Jahren, davon 2 Einbiegen-Kreuzen-Unfälle)

Im Verlauf der Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes wurde eine Unfallhäufungsstelle am Knotenpunkt Frankfurter Straße/ Schleussnerstraße identifiziert. Dabei haben sich folgende Unfälle ereignet (Stand: Februar 2014):

- 2 Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung und Abbiegern aus der Schleussnerstraße,
- 1 Unfall mit einem Rollstuhlfahrer von Norden kommend mit einem Abbieger aus der Schleussnerstraße,
- 1 Unfall im Gegenverkehr mit 2 Radfahrenden auf dem für den Radverkehr freigegebenen Gehweg.

Im Rahmen der Arbeitsgruppe Radverkehr wurde über verschiedene Möglichkeiten zur Entschärfung dieser Stelle diskutiert. Durch den anstehenden Umbau des Knotenpunktes wurde eine einfache Lösung entschieden: Der Gehweg auf der östlichen Frankfurter Straße soll ebenfalls für Radverkehr freigegeben werden. Diese werden am Knotenpunkt Frankfurter Straße/ Neuhöfer Straße/ Du-Pont-Straße darauf hingewiesen, die Straßenseite zu wechseln.

5.5 Befragung des Schülerverkehrs zur Goetheschule

An der Goetheschule wurden im Jahr 2011 die Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 5 bis 12 nach ihrer Radverkehrsteilnahme befragt (Marquard [21]). Dabei sollte auch auf einem Stadtplan der Routenverlauf zur Schule eingezeichnet werden.

Von 900 ausgeteilten Fragebögen kamen ca. 600 ausgefüllte Fragebögen zurück. Anhand der gezeichneten Routen für den Weg zur Schule konnte eine Verkehrsmengenkarte erstellt werden.

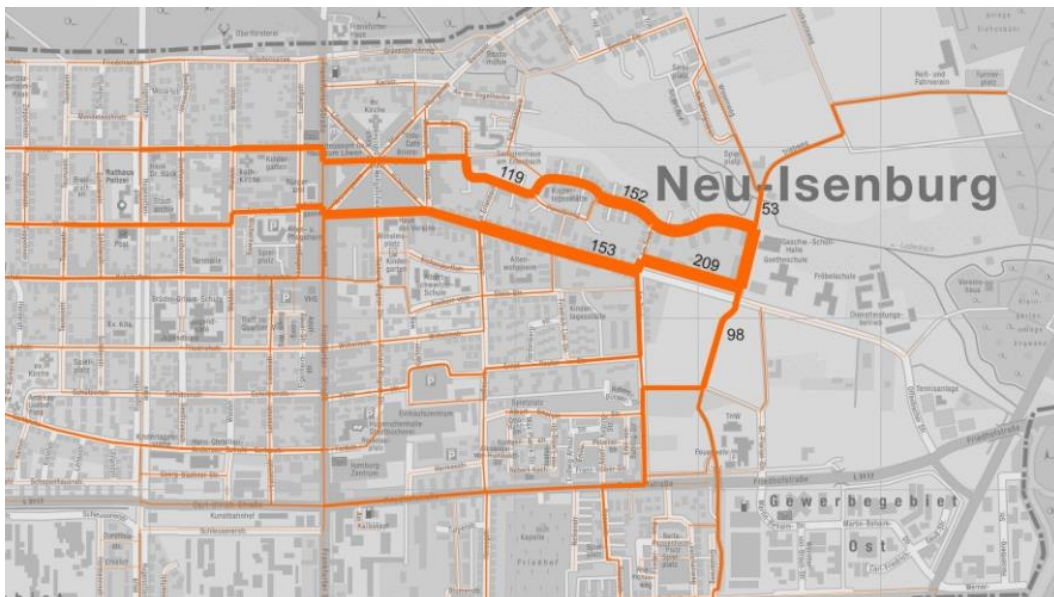


Abbildung 31: Ausschnitt aus der Verkehrsmengenkarte im Schülerverkehr zur Goetheschule (Rad/24h) [21]

In der Verkehrsmengenkarte fallen die Offenbacher Straße und die Straße „Am Erlenbach“ auf. Beide weisen annähernd gleichstarke Radverkehrsbelastungen auf und führen von Ost nach West. Die Offenbacher Straße besitzt keine Radverkehrsanlage, die Straße „Am Erlenbach“ ist eine Tempo-30-Zone.

Die Auswertung der Fragebögen ergab ebenfalls, dass 66% der Befragten das Fahrrad täglich bzw. annähernd täglich nutzen. Dabei fahren 79% der Befragten, die das Fahrrad täglich bzw. annähernd täglich nutzen, 5 Mal die Woche mit dem Fahrrad zur Schule. 21% fahren 3 bis 4 Mal die Wo-

che mit dem Fahrrad zur Schule (**Abbildung 32**). Deutlich wird hieraus die hohe Bedeutung des Fahrrads für den Weg zur Schule.

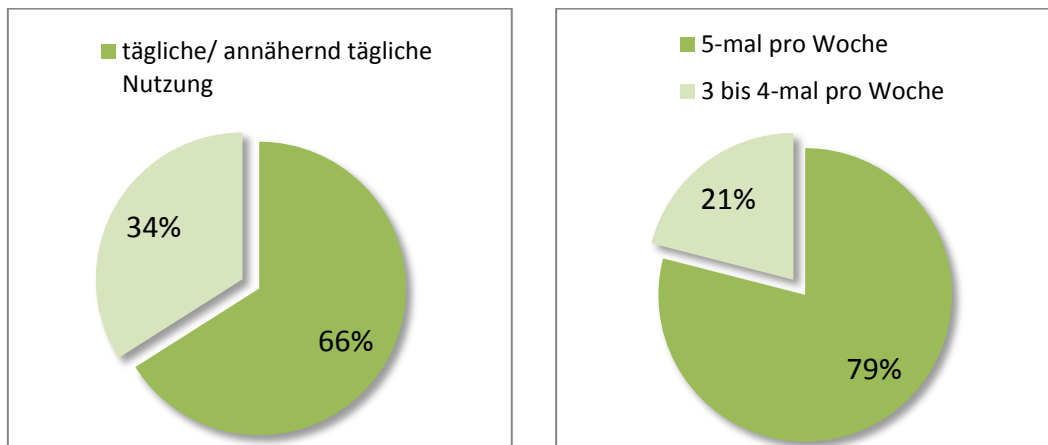


Abbildung 32: Häufigkeit der Fahrradnutzung an der Goetheschule (nach [21])

Zudem sollten Gefahrenstellen auf dem Stadtplan markiert und beschrieben werden. Jüngere Schüler (Klassen 5 bis 7) gaben oft an, dass die genannten Stellen auf Grund des Verkehrsaufkommens und der hohen Geschwindigkeiten gefährlich wären. Ältere Schüler hingegen waren sich der Verkehrssituation bewusst und gaben an, dass bei Einhaltung der Verkehrsregeln keine Gefahr vom fließenden Verkehr ausginge. Von allen wurde bemängelt, dass auf den Radverkehr wenig Rücksicht genommen wird und dadurch gefährliche und unübersichtliche Situationen entstehen.

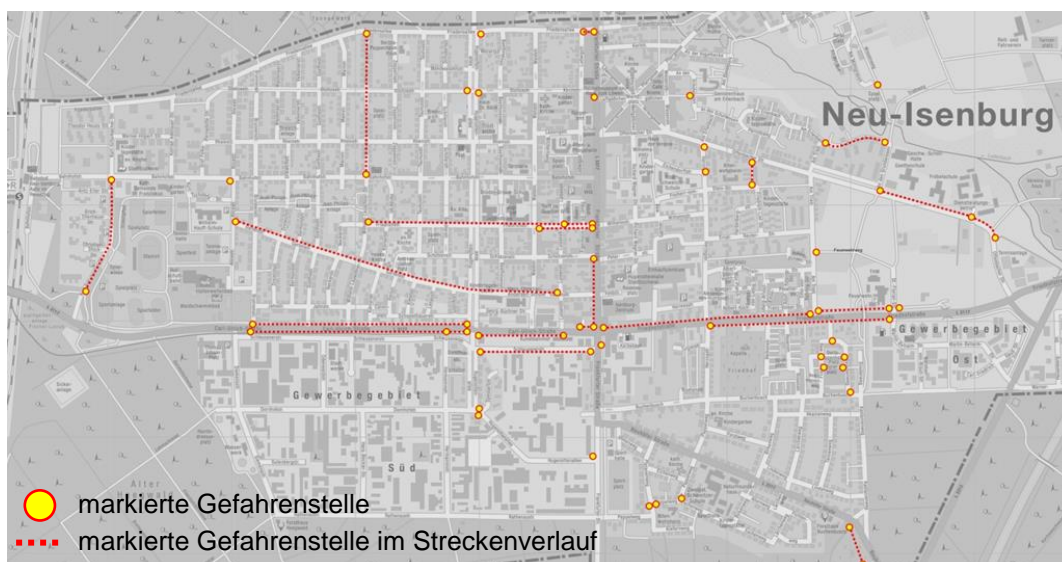


Abbildung 33: Gefahrenstellen aus der Schülerbefragung an der Goetheschule [21]

5.6 Online-Befragungen zur Mobilität

Im Rahmen des Kommunikationsprozesses wurde Ende 2012 eine Online-Befragung zum Mobilitätsverhalten in der Stadtverwaltung durchgeführt (Bodamer/ Tsangos [7]). Neben dem Start- und Zielort wurden auch das Verkehrsmittel, der Fahrtzweck, die Häufigkeit der Fahrt, die Abstellmöglichkeiten am Zielort und Probleme auf der Strecke erfragt. Weiterhin bestand die Möglichkeit, Anregungen für Verbesserungen zu geben.

Im Frühjahr 2014 wurde diese Online-Befragung durch Tsangos [26] erweitert. Im Rahmen seiner Master-Thesis „Partizipationsprozess zur Verbesserung der Nahmobilität für die Stadt Neu-Isenburg“ wurden weitere 166 Probanden befragt.

5.6.1 Online-Befragung 2012

An der Befragung nahmen 93 Probanden teil. Jeder Teilnehmende konnte für jeden Fahrtzweck (Arbeit, Einkauf, Freizeit) eine Quell-Ziel-Beziehung angeben. Dadurch kamen etwa 560 Quell-Ziel-Beziehungen zusammen. Betrachtet man die zusätzlich abgefragte Häufigkeit, so wurden etwa 1.500 wöchentlich stattfindende Fahrten erhoben.

Abbildung 34 zeigt die Verteilung des Verkehrsaufkommens. Dabei hat der Radverkehr mit 33% den größten Anteil. Bezieht man den Anteil der Fahrräder mit Elektroantrieb von 6% hinzu, so erhält man einen Anteil von 39%. Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs beträgt 35%.

Es ist anzumerken, dass diese Erhebung nicht repräsentativ einzustufen ist, da im Wesentlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung gefragt wurden. Diese Erhebung ist als Pre-Test anzusehen und in der weiteren Umsetzung beispielsweise im Rahmen eines Betrieblichen Mobilitätsmanagements für die Stadtverwaltung Neu-Isenburg zu vertiefen. Dadurch können Chancen im Verkehrsmittelwahlverhalten zugunsten der Alternativen zum Pkw deutlich werden.

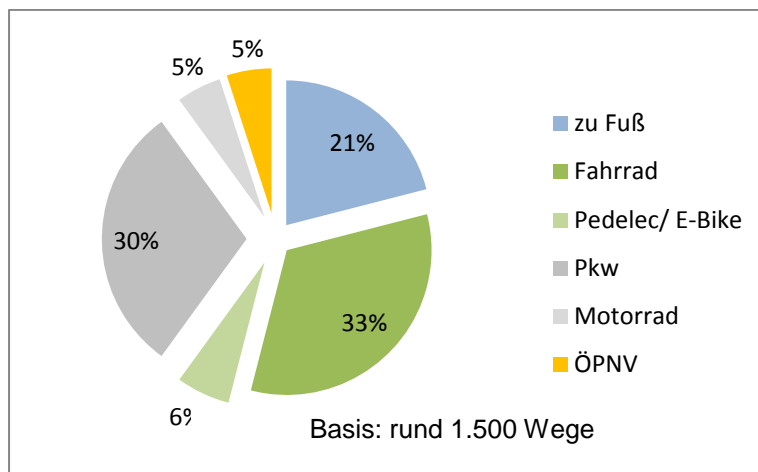


Abbildung 34: Verteilung des Verkehrsaufkommens auf verschiedene Verkehrsmittel für alle Fahrtzwecke aus der Online-Mobilitätsbefragung (Bodamer/ Tsangos [7]), nicht repräsentativ

Im Rahmen der Online-Befragung hatten die Teilnehmenden auch die Möglichkeit, Mängel und Verbesserungsvorschläge frei zu benennen. Unter Berücksichtigung der genannten Anregungen, wurden diese anschließend den Bereichen „Soziale Sicherheit“, ÖPNV, Pkw und Radverkehr zugeordnet. Dabei wurden die meisten Anregungen zum Radverkehr gegeben (**Abbildung 35**).

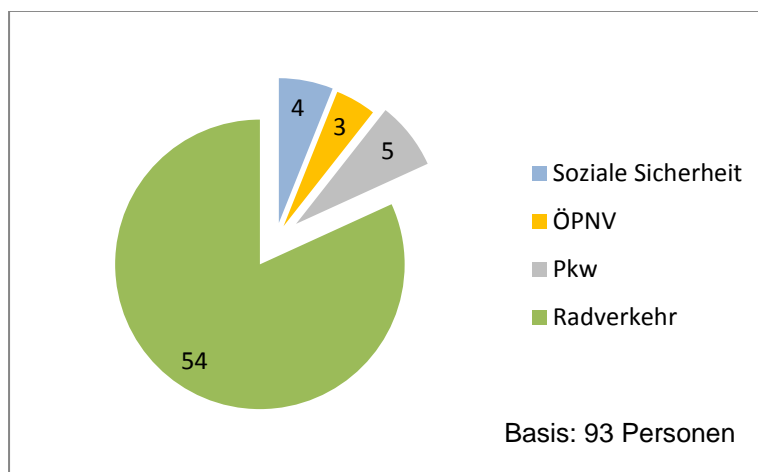


Abbildung 35: Anregungen aus der Online-Mobilitätsbefragung nach Kategorie und Anzahl (Basis: 93 Personen, nicht repräsentativ, Bodamer/ Tsangos [7])

Ein häufig genannter Grund im Bereich des Radverkehrs ist das Fehlen einer Radverkehrsanlage. Weiterhin wird immer wieder der bauliche Zu-

stand der Radverkehrsanlage bemängelt. So werden einige Radverkehrsanlagen als zu schmal empfunden oder die Beschaffenheit der Oberfläche bemängelt. An Knotenpunkten wurde eine unsichere Führung des Radverkehrs genannt. Die Anregungen wurden in die Mängelanalyse in Kapitel 7 eingearbeitet.

Positiv wurden das Freigeben nahezu sämtlicher Einbahnstraßen in Gegenrichtung bewertet und die Freigabe der Fußgängerzone für den Radverkehr.

5.6.2 Online-Befragung 2014

Der Fokus der Online-Befragung von Tsangos [26] in 2014 lag auf dem Mobilitätsverhalten und sollte die Gründe für das gewählte Verhalten beleuchten. **Abbildung 36** stellt die Verkehrsmittelwahl der Binnenverkehre in Neu-Isenburg dar. Diese sind getrennt nach den einzelnen Fahrtzwecken und der Jahreszeit (bzw. gutem und schlechtem Wetter) abgebildet. Hier sind deutliche Verlagerungseffekte zwischen den einzelnen Jahreszeiten zu erkennen. Im Sommer fahren 69% der Befragten Rad und 14% mit dem Pkw. Im Winter nutzen nur 38% das Fahrrad (- 31%) und 31% den Pkw (+ 17%).

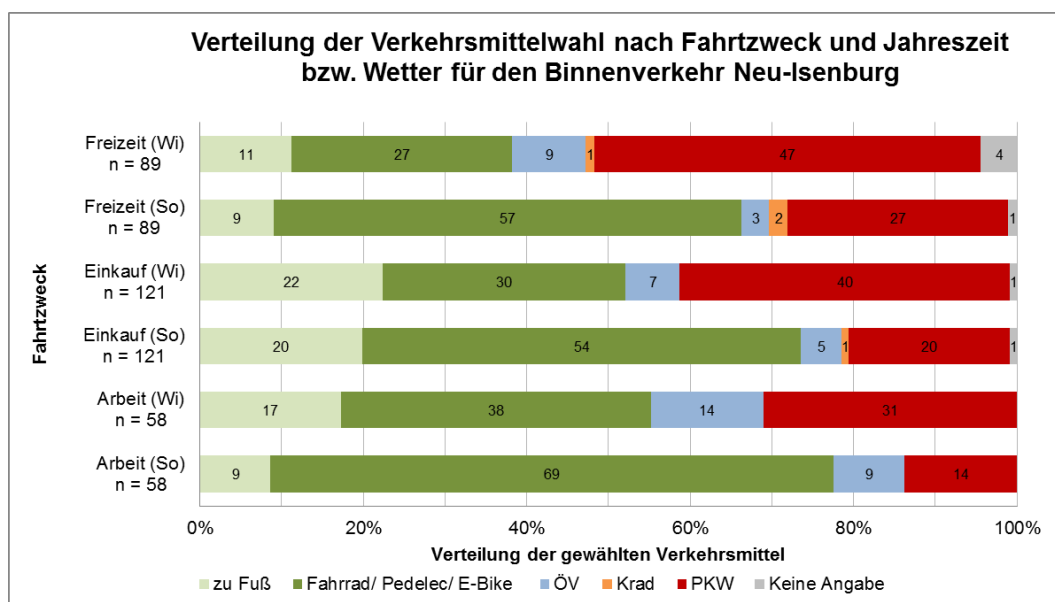


Abbildung 36: Verteilung der Verkehrsmittelwahl für den Binnenverkehr Neu-Isenburg getrennt nach Fahrtzweck und Jahreszeit (166 Probanden) [26]

In der Verteilung des Binnenverkehrs besitzen das Zufußgehen und das Fahrrad im Sommer für den Zweck „Arbeit“ einen sehr hohen Anteil von bis zu 78%. Aber auch in den weiteren Fahrtzwecken wird im Sommer ein Anteil von über 60% zu Fuß und mit dem Fahrrad erzielt. Im Winter beträgt der maximale Anteil für den Zweck „Arbeit“ zu Fuß und mit dem Fahrrad 55%. Es wird deutlich, dass das Fahrrad innerhalb der Stadtgrenzen bereits einen hohen Stellenwert hat.

In der Befragung mussten die Teilnehmenden auch Gründe für ihr Mobilitätsverhalten in Abhängigkeit von Verkehrsmittel, Fahrtzweck und Jahreszeit angeben. **Abbildung 37** zeigt die Gründe für die Wahl des Pkws.

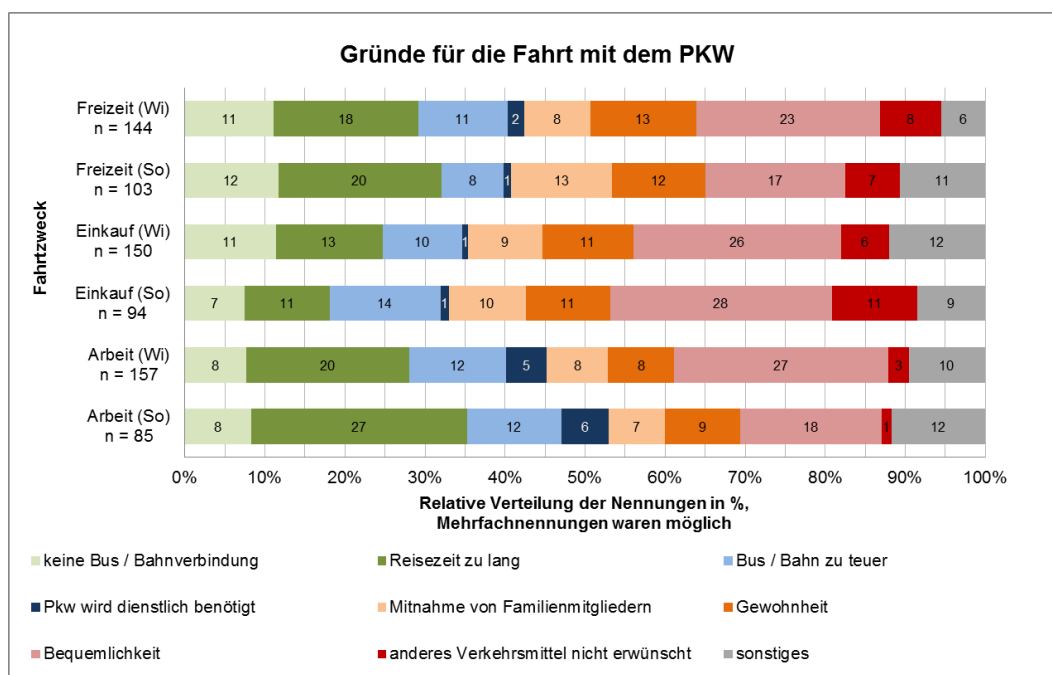


Abbildung 37: Gründe für die Reise mit dem Pkw (166 Probanden, Mehrfachnennungen möglich) [26]

Auffällig ist der unterschiedliche Anteil der Bequemlichkeit im Vergleich Sommer/ Winter. Dieser hängt mit den Verlagerungen der Verkehrsmittelwahl vom Fahrrad zum Pkw zusammen. Bei guten Bedingungen kann der Weg mit dem Fahrrad zurückgelegt werden. Ist das Wetter bzw. die Jahreszeit fahrradunfreundlich, so ist die Nutzung des eigenen Pkws bequemer. Ein weiterer Grund, den Pkw anderen Verkehrsmitteln zu bevorzugen, ist die kurze Reisezeit.

In **Abbildung 38** sind die Gründe dargestellt, um den ÖPNV stärker zu nutzen. Auch hier werden die Verlagerungen, die auf dem Jahreszeitenwechsel basieren, durch die unterschiedliche Anzahl der Nennungen deutlich.

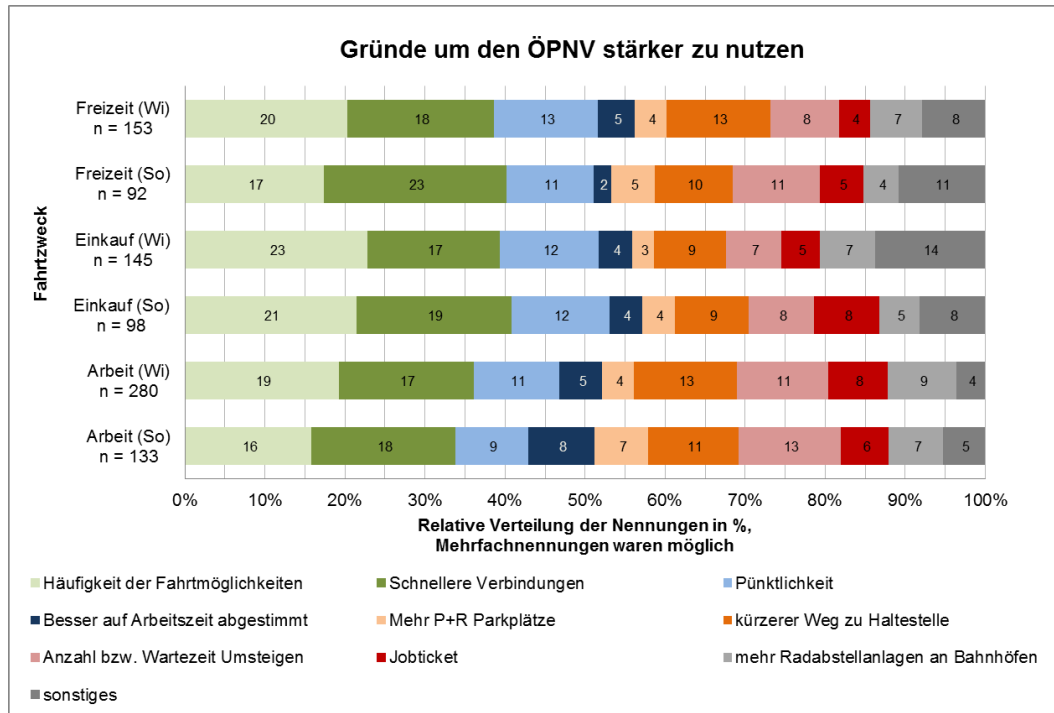


Abbildung 38: Gründe für eine zukünftig stärkere Nutzung des ÖPNV (166 Probanden, Mehrfachnennungen möglich) [26]

Alle Befragten, die den Pkw als Selbstfahrer oder Mitfahrer bzw. das Car-Sharing nutzen, wurden nach Gründen für eine häufigere Nutzung von ÖPNV und Fahrrad gefragt. Betrachtet man die prozentuale Verteilung der Gründe, so stellt man fest, dass diese unabhängig vom Fahrtzweck und dem Wetter sind. Die wichtigsten Gründe, um den ÖPNV zukünftig öfters zu nutzen, sind ein häufigeres Angebot an Fahrten sowie eine schnellere Verbindung zwischen Start- und Zielort. Weitere Gründe, die zu einer Attraktivitätssteigerung des ÖPNV führen würden, sind bessere Pünktlichkeit, dichteres Haltestellennetz sowie eine geringere Anzahl an Umstiegen bzw. eine geringere Wartezeit beim Umsteigen.

Abbildung 39 zeigt die Gründe, um zukünftig häufiger Fahrrad zu fahren. Die unterschiedliche Anzahl an Nennungen ist auf die Filterbedingungen zurückzuführen.

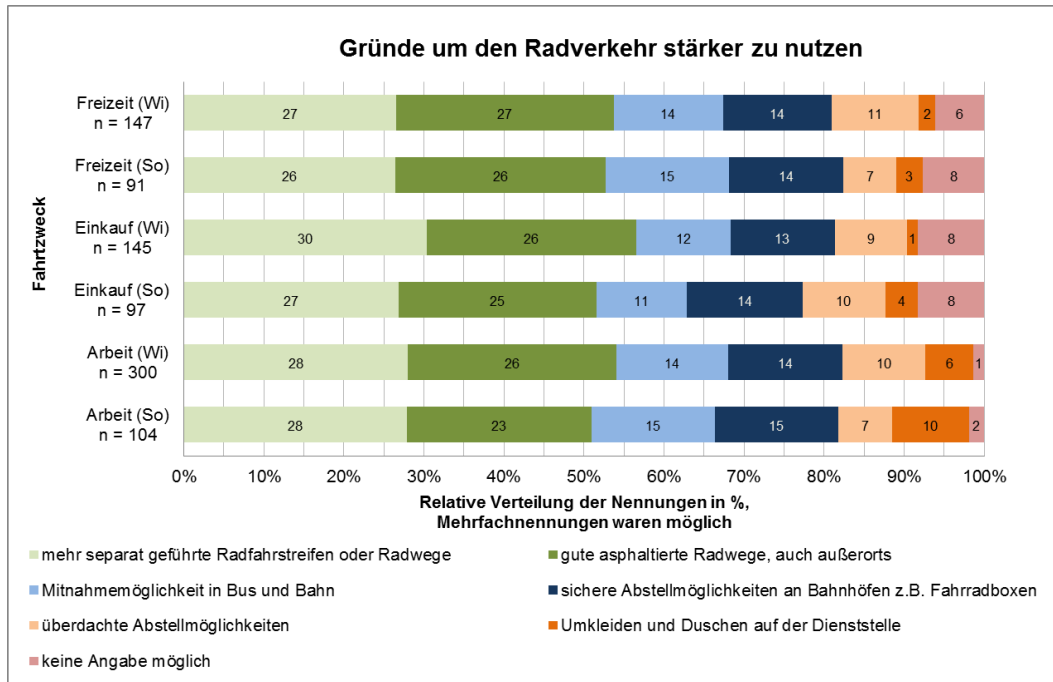


Abbildung 39: Gründe für eine zukünftig stärkere Nutzung des Radverkehrs (166 Probanden, Mehrfachnennungen möglich) [26]

Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass unabhängig von Fahrtzweck und Jahreszeit die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sich ein besseres Angebot an Radverkehrsanlagen im innörtlichen und außerörtlichen Bereich wünschen. Ebenso werden weitere überdachte und sichere Radabstellanlagen zur Steigerung der Attraktivität gewünscht.

5.7 Knotenstromzählungen im Stadtgebiet 2012

2012 wurde durch das Ingenieurbüro VKT [28] eine großflächige Verkehrszählung durchgeführt. Die Zählung fand an zwei repräsentativen Werktagen im April 2012 an insgesamt 16 Knotenpunkten statt. Dabei wurde neben dem Kfz-Verkehr erstmals der Radverkehr erhoben.

Nach Umbau des Knotenpunktes Frankfurter Straße/ Rathenaustraße im Zuge der Nordspange Sprendlingen wurde die verlängerte Neuhöfer Straße ab der L3313 (ehemalige B46) im Jahr 2011 für den Kfz-Verkehr gesperrt. Nach der Sperrung wurde eine Zählung am Knotenpunkt L3313/ Neuhöfer Straße (Nr. 17) durch Hessen Mobil durchgeführt.

Abbildung 40 gibt eine Übersicht der Zählstellen.



Abbildung 40: Übersicht der Zählstellen in der Knotenstromzählung 2012 (nach [28])

In **Tabelle 6** sind aus diesen Verkehrserhebungen die Anzahl der Radfahrenden in der Spitzenstunde dargestellt.

Knotenpunkt		Zählzeit- raum	Radverkehr im Zählzeit- raum	Spitzenstunde [Rad/h]	
				Vormittag	Nachmittag
1	Friedhofstraße/ Offenbacher Straße	6:00 – 20:00	25	0	2
2	Friedhofstr./ St.-Florian- Straße/ Martin-Behaim-Str.	6:00 – 10:00 15:00 – 19:00	96	12	16
3	Friedhofstraße/ Herzog- straße	6:00 – 10:00 15:00 – 19:00	201	38	24
4	Carl-Ulrich-Straße/ Frank- furter Straße/ Friedhofstr.	0:00 – 24:00	1826	144	237
5-1	Carl-Ulrich-Straße/ Hüge- nottenallee	6:00 – 10:00 15:00 – 19:00	114	18	20
5-2	Schleussnerstraße/ Hüge- nottenallee	6:00 – 10:00 15:00 – 19:00	160	23	21
6	Carl-Ulrich-Str./ Siemens- straße/ Schleussnerstraße	6:00 – 10:00 15:00 – 19:00	106	26	16
7	Hugenottenallee/ Frie- densallee	6:00 – 10:00 15:00 – 19:00	170	21	22
8	Frankfurter Straße/ Frie- densallee/ Gravenbruch- ring/ Darmstädter Land- straße	6:00 – 10:00 15:00 – 19:00	303	42	54
9	Frankfurter Straße/ Karl- straße	6:00 – 10:00 15:00 – 19:00	234	35	43
10	Frankfurter Straße/ Offenbacher Straße/ Schulgasse/ Kronengasse	6:00 – 10:00 15:00 – 19:00	307	47	54
11- 1	Frankfurter Straße/ Bu- chenbusch	6:00 – 10:00 15:00 – 19:00	410	41	61
11- 2	Frankfurter Straße/ Neu- höfer Straße	6:00 – 10:00 15:00 – 19:00	440	39	68
12	Frankfurter Straße/ Hüge- nottenallee	6:00 – 10:00 15:00 – 19:00	449	50	64
13	Frankfurter Straße/ Rathenaustraße	6:00 – 20:00	647	58	59
14	Carl-Ulrich-Straße/ Wil- helm-Leuschner-Straße	6:00 – 10:00 15:00 – 19:00	82	8	9
15	Siemensstraße/ Dornhof- straße	6:00 – 10:00 15:00 – 19:00	100	26	18
16	Sprendlinger Landstraße/ Offenbacher Straße/ Mar- tin-Behaim-Straße/ Wer- ner-Heisenberg-Straße	6:00 – 20:00	77	7	9
17	Sprendlinger Landstraße/ Neuhöfer Straße	6:30 – 09:30 15:30 – 18:30	55	6	19

Tabelle 6: Erhobene Knotenpunkte und Belastungen im Radverkehr (Quelle: [28])

Im Radverkehr weist der Knotenpunkt Carl-Ulrich-Straße/ Frankfurter Straße/ Friedhofstraße sowohl in der Morgenspitze (144 Rad/h) als auch in der Abendspitze (237 Rad/h) die stärkste Radverkehrsbelastung auf. Alle weiteren Knotenpunkte weisen Belastungen auf, die unter 100 Rad/Tag liegen.

Betrachtet man die Ergebnisse weiter, so fällt auf, dass die Frankfurter Straße südlich der Carl-Ulrich-Straße ein höheres Radverkehrsaufkommen aufweist.

Zwar sind aus dieser Erhebung erste Schwerpunkte des Radverkehrs abzuleiten, jedoch ist zu beachten, dass bedeutende Routen für den Radverkehr wie die Bahnhofstraße und Offenbacher Straße nicht einbezogen waren. Zweck der Zählung war nicht die Quantifizierung des Radverkehrs sondern die Quantifizierung des Kfz-Verkehrs.

Der Radverkehr auf der Bahnhofstraße, der Kurt-Schumacher-Straße und der Hugenottenallee wurde im Rahmen einer Kurzzeitzählung durch den Regionalverband FrankfurtRheinMain am 07.07.2014 erhoben. In der Bahnhofstraße fuhren morgens zwischen 07.00 und 10.00 Uhr 349 Radfahrende. In der Kurt-Schumacher-Straße fuhren im gleichen Zeitraum 145 Radfahrende. In der Hugenottenallee auf Höhe der Rheinstraße wurden 148 Radfahrende gezählt.

5.8 Zusammenfassende Grundlagenermittlung der Stadtteile Gravenbruch und Zeppelinheim

Die Bestandssituation im Radverkehr in den Stadtteilen Gravenbruch und Zeppelinheim weist nur vereinzelt problematische Verhältnisse auf. Eine Übersicht der zulässigen Geschwindigkeiten in beiden Stadtteilen gibt **Abbildung 41**.

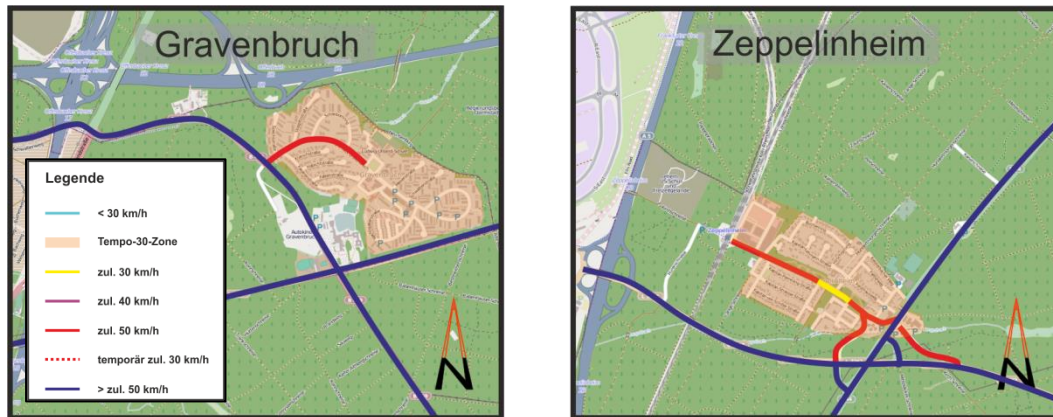


Abbildung 41: Zulässige Geschwindigkeiten in den Stadtteilen

Im Sommer 2014 wurde die Benutzungspflicht auch in den Stadtteilen durch die Stadtverwaltung überprüft.

In Gravenbruch weist die Straße „Am Forsthaus Gravenbruch“ zwischen Ortseingang und Dreiherrnsteinplatz eine Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf. In diesem Abschnitt sind derzeit gemeinsame Geh-/ Radwege auf beiden Straßenseiten angeordnet. Alle weiteren Straßen liegen entweder in einer Tempo-30-Zone oder weisen eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h auf. Eigene Radverkehrsanlagen sind hier nicht erforderlich. Im Rahmen eines Vor-Ort-Termins wurde dies im Juni 2014 in Höhe der Kreuzung Am Forsthaus Gravenbruch/ Nachtigallenstraße gemeinsam mit Vertretern der Stadtverwaltung, Polizei und Bürgerschaft erörtert.

In Zeppelinheim weist die Flughafenstraße eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf. Im Bereich zwischen Hundertmorgenweg und Ludwig-Dürr-Straße beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit 30 km/h. Auch hier finden sich auf beiden Straßenseiten gemeinsame Geh-/ Radwege.

Als problematisch sind für beide Stadtteile die Verbindungen zur Kernstadt anzusehen, da diese überwiegend über Waldwege und Seitenstreifen von stark befahrenen klassifizierten Straßen verlaufen. Hier sind gemeinsam mit dem hierfür zuständigen Straßenbaulastträger Hessen Mobil langfristige und nachhaltige Lösungen zu suchen.

6 Netzkonzeption

Wesentlicher Bestandteil der Netzkonzeption ist die Definition von Radrouten im Planungsgebiet. Die Summe aller Radrouten bildet das Radverkehrsnetz. Das Radverkehrsnetz sollte alle für den Radverkehr relevanten Ziele miteinander verbinden. Dabei werden die Routen so gewählt, dass benutzerspezifische Fahrtzwecke möglichst berücksichtigt werden: Berufsverkehr, Schülerverkehr und Freizeit- bzw. Kurzstreckenverkehr.

Für eine systematische Entwicklung des Radverkehrsnetzes wird in der ERA 2010 [10] für Bereiche innerhalb bebauter Gebiete eine Einteilung in Netzkategorien empfohlen. Dabei sind die in **Tabelle 7** aufgeführten Zielgrößen für Verkehrswege im Alltagsradverkehr anzustreben.

Kategorie/ Bezeichnung		angestrebte Fahrgeschwindigkeit in km/h ²⁾	daraus abgeleitete maximale Zeitverluste durch Anhalten und Warten je km	Beleuchtung	Wegweisung
AR II	überregionale Radverkehrsverbindung	20 bis 30	15 s	-	x
AR III	regionale Radverkehrsverbindung	20 bis 30	25 s	-	x
AR IV	nahräumige Radverkehrsverbindung	20 bis 30	35 s	-	1)
IR II	innergemeindliche Radschnellverbindung	15 bis 25	30 s	x	x
IR III	innergemeindliche Radhauptverbindung	15 bis 20	45 s	x	x
IR IV	innergemeindliche Radverkehrsverbindung	15 bis 20	60 s	x	1)
IR V	innergemeindliche Radverkehrsanbindung	-	1) sofern Teil des Wegweisungsnetzes 2) einschließlich Zeitverluste an Knotenpunkten (nach den RIN)		

Auf **Netzebene** anzustrebende Qualitäten:

- Maschenweite des Netzes der Hauptverbindungen (200 bis 1.000 m) soll gewährleisten, dass 90 % der Einwohner maximal 200 m von einer Hauptverbindung entfernt wohnen
- minimale Umwege (Umfangfaktor max. 1,2 gegenüber der kürzest möglichen Verbindung, max. 1,1 gegenüber parallelen Hauptverkehrsstraßen) und keine zusätzlichen Steigungen
- Erfüllung Entwurfsanforderungen hinsichtlich Verkehrssicherheit und Verkehrsqualität des Radverkehrs
- Winterdienst auf den Hauptverbindungen des Radverkehrs (mindestens bei AR II, IR I und IR III)
- sozial sicher: Übersichtlichkeit, Einsehbarkeit und soziale Kontrolle oder Angebot entsprechender Alternativverbindungen, z.B. zu Nachtzeiten

Tabelle 7: Zielgrößen für Verkehrswege im Alltagsradverkehr nach ERA 2010 [10]

Die Kategorien AR II bis AR IV verlaufen außerhalb bebauter Gebiete, die Kategorien IR II bis IR IV verlaufen innerhalb bebauter Gebiete. Typisch für innergemeindliche Radschnellverbindungen (IR 2) sind z.B. innerörtliche Fortsetzungen einer Stadt-Umland-Verbindung. Innergemeindliche Radhauptverbindungen (IR 3) verbinden Stadtteilzentren mit dem Haupt-

zentrum, während die innergemeindlichen Radverkehrsverbindungen die Wohngebiete mit den Stadtteilzentren und sonstigen Zielen verbinden (Quelle: ERA, S.8 [10])

Für die notwendige Schwerpunktsetzung bei der Maßnahmenplanung, wird im Rahmen dieser Fortschreibung der Radverkehrskonzeption ein Hauptnetz des Radverkehrs bestimmt, welches sich an den Netzkategorien IR II bis IR IV orientiert. Neben den Alltagsverbindungen sind auch Freizeitrouten und touristische Radrouten einzubinden.

Um die Ansprüche der einzelnen Benutzergruppen berücksichtigen zu können, werden die Radrouten hierarchisch abgestuft (**Tabelle 8**).

Routenkategorie	Charakteristika
Hauptrouten 1. Ordnung	<ul style="list-style-type: none"> - verbinden im Stadtgebiet die für den Alltag relevanten Ziele - beziehen Verknüpfungspunkte mit dem Öffentlichen Verkehr ein - verbinden die Stadtteile Gravenbruch und Zeppelinheim mit der Kernstadt - verbinden umliegende Kommunen und den Flughafen Frankfurt mit Neu-Isenburg - verlaufen überwiegend parallel zu den Routen des motorisierten Verkehrs - teilweise Bestandteil der überregionalen Radrouten oder schließen an diese an
Hauptrouten 2. Ordnung	<ul style="list-style-type: none"> - verbinden die Wohngebiete der Stadt mit den Hauptrouten 1. Ordnung (Zubringer) - verbinden im Stadtgebiet die für den Alltag relevanten Ziele
Freizeitrouten	<ul style="list-style-type: none"> - dienen überwiegend dem Erreichen der Ziele zur Naherholung

Tabelle 8: Routenkategorien und Charakteristik

Entsprechend der Routenkategorie wurde die Netzstruktur in zwei Schritten entworfen. Im ersten Schritt wurden für den Radverkehr relevante Ziele definiert (vgl. Kapitel 5.1). Diese Ziele müssen durch Hauptrouten

1. Ordnung erschlossen werden. Bei der Konzeption wurden hierfür überwiegend die vorfahrtsberechtigten Straßen (Vorrangnetz) der Stadt Neu-Isenburg gewählt. Ebenfalls wurden Straßenverbindungen zu den Stadtteilen und umliegenden Kommunen zu Haupttrouten 1. Ordnung. Berücksichtigt wurden zudem beschilderte Radrouten des Kreises Offenbach sowie das lokale Wegweisungssystem der Stadt Neu-Isenburg.

In einem zweiten Schritt wurden die Haupttrouten 2. Ordnung festgelegt. Hierbei lag der Schwerpunkt darauf, dass Wohngebiete erschlossen werden und die Haupttrouten 2. Ordnung eine „Zubringerfunktion“ zu den Haupttrouten 1. Ordnung besitzen.

Freizeit- bzw. Nebenrouten wurden auf das beschilderte Radroutennetz gelegt und befinden sich überwiegend auf Waldwegen.

Folgende Straßen sind als Haupttroute 1. Ordnung zu klassifizieren, da sie Ziele des Radverkehrs erschließen oder eine überörtliche Verbindung darstellen:

- B44 und B459,
- Bahnhofstraße (westlich Hugentottenallee),
- Carl-Ulrich-Straße,
- Darmstädter Landstraße (Gemarkung Frankfurt),
- Frankfurter Straße,
- Friedhofstraße,
- Gravenbruchring,
- Herzogstraße,
- Hugentottenallee,
- Isenburger Schneise (Gemarkung Frankfurt)
- Kurt-Schumacher-Straße,
- L3113, L3117, L3262 und L3317,
- Martin-Behaim-Straße,
- Neuhöfer Straße,

- Offenbacher Straße,
- Pappelweg (nördlich Neuhöfer Straße),
- Rathenaustraße,
- Schindkautweg,
- Siemensstraße sowie
- Triebweg.

Eine besondere Stellung haben hier Frankfurter Straße und Hugenottenallee als Nord-Süd-Achsen sowie Bahnhofstraße, Carl-Ulrich-Straße, Friedhofstraße und Offenbacher Straße zur Ausbildung von Ost-West-Achsen. Diese Streckenzüge sollten primär auf die Realisierbarkeit bzw. Durchgängigkeit von Radverkehrsanlagen geprüft werden.



Abbildung 42: Konzeption einer hierarchisch gestuften Netzstruktur

Derzeit werden in einer Machbarkeitsstudie Trassen für eine Radschnellverbindung im Korridor Frankfurt – Neu-Isenburg – Dreieich – Langen – Egelsbach – Erzhausen – Darmstadt sondiert. Mögliche Trassenvarianten von Neu-Isenburg verlaufen auch über die Hugenottenallee bzw. Kurt-Schumacher-Straße. Der ausgewählte Streckenzug würde in jedem Fall eine Hauptroute 1. Ordnung.

7 Mängel und Maßnahmenableitung

7.1 Prozess der Mängelanalyse

Die Zusammenstellung der Mängel und die Maßnahmenableitung erfolgten in einem fließenden Prozess mit Beteiligung der Bürgerschaft über den Bearbeitungszeitraum. Hierdurch konnten die unterschiedlichen Sichten und Detailkenntnisse der Örtlichkeiten aller Beteiligten optimal verknüpft werden. Gleichzeitig suchte die Stadtverwaltung Neu-Isenburg immer Möglichkeiten, schnell zu behebbende Mängel in der Verknüpfung mit laufenden Projekten kurzfristig zu beseitigen bzw. die Qualität zu verbessern.

Grundlage der Mängeldiskussion war die Befahrung des Netzes von Marquard [21] und Matthäy [22] (siehe **Anlage 4.1**). Diese wurde beispielsweise im Rahmen der Europäischen Woche der Mobilität (September 2013), in einer Zwischenpräsentation vor dem Bau- und Umweltausschuss im August 2013 der Radinspektionstour (November 2013), der Bürgerversammlung zur Verkehrsentwicklung in Neu-Isenburg (November 2013), der „Offenen Bewohner/Innenrunde Stadtquartier West“ (Februar 2014) sowie fortlaufend in der AG Radverkehr (mit Stadtverwaltung, Polizei, sachkundigen Bürgerinnen und Bürgern sowie Interessenverbänden wie z.B. dem ADFC) vorgestellt und fortgeschrieben. Dabei wurde der Dialog zu den Bürgerinnen und Bürgern gesucht. Eine Vielzahl von Anregungen wurde im Nachgang gemeinsam mit der Stadtverwaltung geprüft. In **Anlage 4.2** sind die vorliegenden Bürgeranregungen zusammengestellt.

Dieser fließende Prozess hatte zur Folge, dass sich Bürgerinnen und Bürger mit den Grundsätzen zur Fortschreibung der Radverkehrsplanung auseinandersetzen konnten, ihren Wissensstand unter Berücksichtigung des aktuellen Stands der Technik reflektieren konnten und mehrmals die Gelegenheit hatten, sich einzubringen. Hierdurch wurde auch das Verständnis für die Veränderungen aus der Gesetzgebung verbessert.

Zur Ableitung von Maßnahmen wurden die Mängel den Kategorien Führung, Betrieb, Netz und Zustand zugeordnet (**Tabelle 9**).

Tabelle 9: Einstufung der Mängel nach Kategorien und Anteile im Stadtgebiet von Neu-Isenburg nach Marquard [21] und Matthäy [22] (siehe **Anlage 4.1**)

Kategorie	Mängel	
Führung	- ungünstige oder unattraktive Führung der Radverkehrsanlage	<p style="text-align: center;">Mängel nach Kategorien</p> <p style="text-align: center;">■ Führung ■ Betrieb ■ Netz ■ Zustand</p>
Betrieb	- zu geringe Breiten von Radverkehrsanlagen - fehlerhafte Beschilderung	
Netz	- fehlende Radverkehrsanlage mit Lücke im Radverkehrsnetz	
Zustand	- mangelhafter baulicher Zustand insbesondere der Oberfläche	

Im Stadtgebiet von Neu-Isenburg machen die Kategorien „Führung“ und „Betrieb“ etwa 70% der Mängel im Radverkehrsnetz aus. Viele dieser Mängel sind der Novellierung der StVO geschuldet (vgl. Kapitel 4.1). Diese lassen sich häufig durch kurzfristige Maßnahmen wie das Anpassen der Beschilderung und/ oder durch Markierung beheben.

Mängel der Kategorie „Netz“ müssen einzeln betrachtet werden. Abhängig vom baulichen Aufwand für die Realisierung einer Radverkehrsanlage ergeben sich Kosten sowie Planungs- und Genehmigungszeiträume.

Mängel aus der Kategorie „Zustand“ sollten überwiegend mittelfristig gelöst werden. Hier weist die Oberflächenbeschaffenheit der Radverkehrsanlage einen mangelhaften Zustand auf und muss saniert werden.

Die Radinspektionstour im November 2013 mit dem Nachfolgetermin Ende April 2014 sowie die Radinspektionstour mit der Jugend im September 2014 waren so konzipiert, dass den Beteiligten vor Ort die aus den festgestellten Mängeln im Netz abgeleiteten Maßnahmen vorgestellt wurden und diskutiert werden konnten. Aufgrund der Bedeutung für die Fortschreibung des Radverkehrskonzepts enthält **Anlage 5** eine vollständige Zusammenstellung der Folien des Nachfolgetermins im April 2014.



Abbildung 43: Teilnehmende der Radinspektionstour 2013

Im Verlauf der Radinspektionstour wurden weitere Mängel wie die langen Wartezeiten für Radfahrende und Fußgänger am Knotenpunkt Rathenaustraße/ Frankfurter Straße kritisiert. Hier müssen in Nord-Süd-Richtung zwei Furten gequert werden. Das Signalprogramm ließ eine Querung in einem Zuge aber nicht zu. Zugleich liegt der Knotenpunkt im Verlauf eines wichtigen Schulwegs nach Dreieich. Zur Lösung der Problematik ließ die Stadt Neu-Isenburg kurzfristig das Signalprogramm anpassen.



Abbildung 44: Querung der Furten über die Rathenaustraße in einem Zuge nach Änderung des Signalprogramms

Im Nachfolgetermin zur Radinspektionstour Ende April 2014 wurden die geprüften Anregungen zu den einzelnen Maßnahmen wiederum der Öffentlichkeit vorgestellt. Auch im Rahmen dieser Veranstaltung wurde aus der Bürgerschaft auf weitere Mängel hingewiesen.

Beispielsweise wurde intensiv über eine hinsichtlich der Verkehrssicherheit kritische Querung der südlichen Zufahrt der B44 zum Gehespitz-Kreisverkehr (hier müssen zwei hochbelastete zweistreifige Richtungsfahrbahnen ungesichert gequert werden, (**Abbildung 45**)) sowie einen fehlenden Radweg entlang der zweibahnig, zweistreifigen B44 in Richtung Zeppelinheim diskutiert.

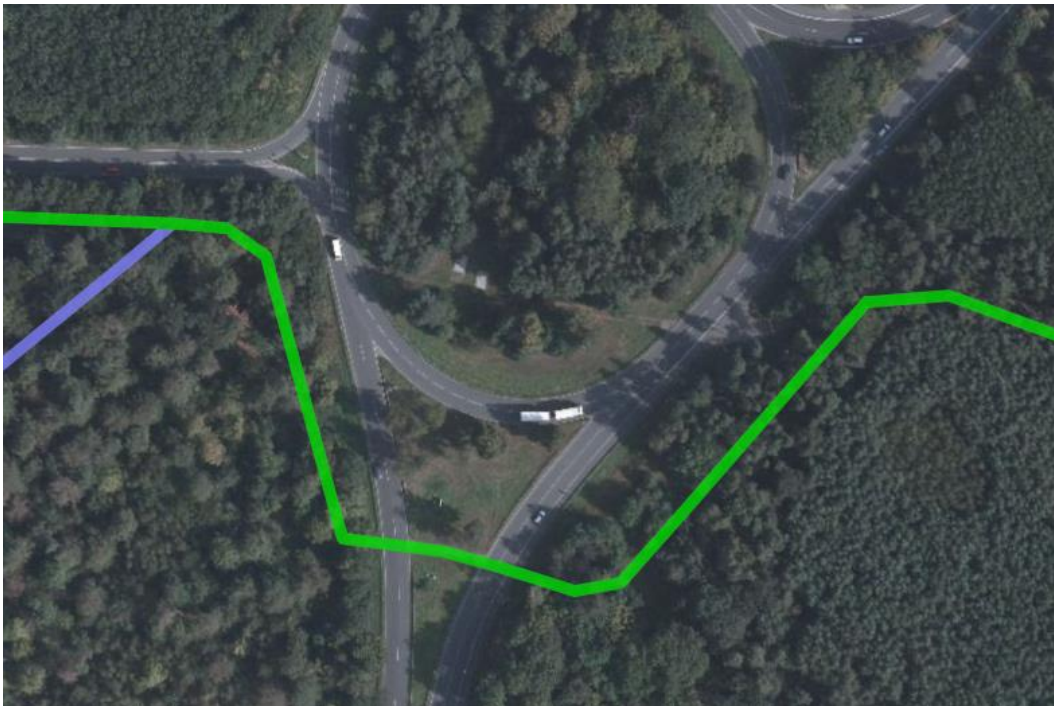


Abbildung 45: Verkehrssicherheitskritische Querungsmöglichkeit der südlichen Zufahrt der B44 zum Gehespitzkreisverkehr (Quelle: Radroutenplaner Hessen unter <http://radservice.radroutenplaner.hessen.de/>)

Diese Problematik kann nur gemeinsam mit Hessen Mobil und der Stadt Frankfurt gelöst werden, da die B44 zum klassifizierten Netz gehört und der Gehespitz-Kreisverkehr an der Gemarkungsgrenze zur Stadt Frankfurt liegt.

7.2 Handlungsbedarf

Ein Handlungsbedarf lässt sich unter verschiedenen Gesichtspunkten feststellen. Im Vordergrund stehen immer die Belange der Verkehrssicherheit mit Unfallsauffälligkeiten. So zeigt die Auswertung der Unfalldaten in Kapitel 5.4 eine Häufung von Einbiegen-Kreuzen-Unfällen im südlichen Bereich der Frankfurter Straße. Die Daten berücksichtigen alle von der Polizei aufgenommenen Verkehrsunfälle von 2008 bis 2012, an denen Radfahrende oder Fußgänger beteiligt waren.

2013 wurden sämtliche Furten im südlichen Bereich der Frankfurter Straße neu markiert. Hierdurch wird der Vorrang des Radverkehrs dem aus der Nebenrichtung anfahrenden Kfz-Verkehr verdeutlicht. Diese Maßnahme dürfte zur Reduzierung der Unfälle beitragen. Zur Kontrolle ist hier die Entwicklung der Verkehrsunfälle zu beobachten.

Aus Sicht der Verkehrssicherheit kritisch sind weiterhin Radverkehrsanlagen, welche im Zweirichtungsverkehr betrieben werden und eine zu geringe Breite aufweisen und zugleich noch stark belastete Straßen und Grundstückszufahrten kreuzen. Zumeist sind die Aufhebung des Zweirichtungsbetriebs und gleichzeitig eine Kompensationsmaßnahme für die Gegenrichtung notwendig. Schwerpunkte bilden hier die Friedhofstraße, Herzogstraße und die Friedrichstraße. Im Rahmen einer Überprüfung der Radwegebenutzungspflicht wurden im Sommer 2014 bereits Mängel in der Friedhofstraße und Herzogstraße beseitigt.

Einige Radverkehrsanlagen stellen darüber hinaus eine „Insellösung“ dar oder verknüpfen in unterschiedlichen Formen den Radverkehr. Beispielfürhaft sei an dieser Stelle die Bahnhofstraße genannt (**Abbildung 46**).



Abbildung 46: Fehlende Führung des Radverkehr vom Gehweg auf die Fahrbahn

Die Bahnhofstraße verfügt auf beiden Seiten über einen für Radverkehr freigegebenen Gehweg (dies bedeutet Schrittgeschwindigkeit für den Radverkehr) zwischen Bahnhof und Alicestraße. In Fahrtrichtung Osten wird der Radverkehr ab der Alicestraße auf der Fahrbahn im Mischverkehr geführt. An dieser Stelle fehlt eine gesicherte Führung des Radverkehrs vom Gehweg auf die Fahrbahn.

Weiterhin zeigt der Vergleich zwischen den Zielen im Radverkehr (vgl. **Abbildung 26**, Kapitel 5.1) und dem bestehenden Angebot an Radverkehrsanlagen Lücken auf. So sollten auf Streckenabschnitten, die wichtige Ziele (wie Schulen, Arbeitsplatz- und Einkaufsschwerpunkte, publikumsintensive öffentliche Einrichtungen) erschließen, Radverkehrsanlagen vorhanden sein. Insbesondere von Bedeutung sind auch durchgängige Radverkehrsanlagen auf den festgelegten Hauptrouten 1. Ordnung (siehe Kapitel 6, **Abbildung 42**). Von besonderer Wichtigkeit für den Radverkehr sind die durchgängigen Achsen im Zuge der Hauptverkehrsstraßen durch das Stadtgebiet:

- Bahnhofstraße (Ost-West-Relation),
- Carl-Ulrich-Straße – Friedhofstraße (Ost-West-Relation),
- Frankfurter Straße (Nord-Süd-Relation),
- Hugentottenallee (Nord-Süd-Relation) und
- Offenbacher Straße (Ost-West-Relation).

Basierend auf dem festgestellten Handlungsbedarf hat die Stadt Neu-Isenburg in Zusammenarbeit mit der Hochschule Darmstadt ein Maßnahmenprogramm entwickelt, welches den Handlungsbedarf aufgreift und laufende sowie kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen ableitet. Für die Umsetzung ist die konzeptionelle Planung im Detail zu konkretisieren.

Eine Übersicht des Maßnahmenspektrums für die Hauptverbindungen gibt **Abbildung 47**. In **Anlage 2.2** sind die entsprechenden Vorschläge bezogen auf das Stadtgebiet zusammengestellt.

	bestehende Anlagen verbreitern
	neue Radverkehrsanlagen (Radfahr-, Schutzstreifen, Radwege) anlegen
	Höchstgeschwindigkeit zul. 30 km/h Mischverkehr von Rad + Kfz auf der Fahrbahn
	Einbahnstraßen für den Radverkehr in Gegenrichtung öffnen
	Fahrradstraße ausweisen
	Querungsmöglichkeiten verbessern/ anlegen
	Führung an Knotenpunkt verbessern
	sinnvolle Netzergänzung
	Radabstellanlagen herstellen/ ausbauen

Abbildung 47: Maßnahmenspektrum für die Haupttrouten 1. Ordnung

8 Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept

8.1 Laufende Maßnahmen

8.1.1 Anpassung Novellierung Straßenverkehrsordnung

Erläuterung der Maßnahme:

Durch ein Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 18.11.2010 (BVerwG 3 C 42.09 – Urteil) wurde den Kommunen auferlegt, die Benutzungspflicht ihrer Radverkehrsanlagen (Verkehrszeichen 237 StVO „Radweg“, 240 StVO „gemeinsamer Fuß- und Radweg“ und 241 StVO „getrennter Fuß- und Radweg“) zu überprüfen. Radverkehrsanlagen dürfen nur als benutzungspflichtig ausgewiesen werden, wenn:

- dies aus Gründen der Verkehrssicherheit und des Verkehrsablaufs tatsächlich erforderlich ist **und**
- die Mindestanforderungen nach VwV-StVO (als Mindestmaß) bzw. ERA 2010 (als Regelmaß) eingehalten sind.

In Tempo-30-Zonen sind Radwege, Radfahrstreifen oder Schutzstreifen gemäß der StVO (§ 45 Abs. 1c) verboten. Bordsteinradwege dürfen als nicht-benutzungspflichtige Wege bestehen bleiben.

Die Stadt Neu-Isenburg hat im Frühjahr 2014 die Benutzungspflicht folgender Radverkehrsanlagen im Zwei-Richtungs-Verkehr überprüft. Die Benutzungspflicht der nachfolgenden Radwege wurde aufgehoben:

- Offenbacher Straße zwischen der Kurve am Tennisverein und An den Grundwiesen,
- Herzogstraße zwischen Offenbacher Straße und Neuhöfer Straße,
- Friedhofstraße zwischen St. Florian-Straße und Frankfurter Straße sowie
- Friedrichstraße zwischen Waldstraße und Wilhelm-Leuschner-Straße.

Mit dem Aufheben der Benutzungspflicht wurden gleichzeitig Maßnahmen für den Radverkehr in der Gegenrichtung geprüft. Beispielsweise wurde in

der Herzogstraße zwischen Offenbacher Straße und Friedhofstraße die Markierung eines Schutzstreifens vorgeschlagen.

Weitere Maßnahmen hinsichtlich der Anpassung an die STVO werden laufend geprüft.

Kosten:

Die Kosten sind situationsabhängig, pauschal kann etwa 5.000 € pro Maßnahme angesetzt werden.

8.1.2 Radwegeverbindung Zeppelinheim über die Waldroute

Erläuterung der Maßnahme:

Kurzfristig kann der Stadtteil Zeppelinheim nur durch die Verbesserung der Radwegeverbindung durch den Wald für den Radverkehr attraktiver angebunden werden.

Hierzu hatte die Stadt Neu-Isenburg im September 2014 Kontakt mit dem Forst Frankfurt aufgenommen mit dem Ergebnis dass die Radwegeverbindung durch den Wald 2014 saniert worden ist. Längerfristig sollen die Verbindungen entlang der L3117 und B44 in Abstimmung mit Hessen Mobil sicherer für den Radverkehr ausgebaut werden.

Kosten:

Die Kosten wurden geteilt, wobei die Stadt Neu-Isenburg 12.000 Euro für den Abschnitt zwischen Hundert-Morgen-Schneise und Parkplatz bereitgestellt hat. Der Forst veranlasst die Sanierung der Hundert-Morgen-Schneise und hat die Kosten übernommen.

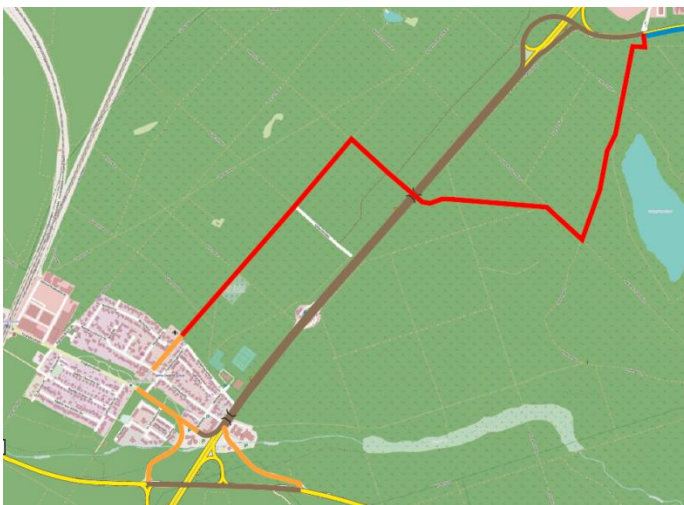


Abbildung 48: Radwegeverbindung Zeppelinheim – Waldroute

8.1.3 Qualitätssicherung Radverkehr

Erläuterung der Maßnahme:

Eine dauerhafte Qualitätssicherung der Radverkehrsanlagen ist wichtig. Hierzu zählen z.B. die Beseitigung von Gefahrenpunkten aber auch die Verbesserung der Sichtbeziehung an Knotenpunkten. Hierzu sind in **Anlage 3** Muster für Checklisten am Knotenpunkt und für die Strecke beige-fügt, welche z.B. im Rahmen eines Bestandsaudit bei geplanten Infrastrukturmaßnahmen verwendet werden können.

Im Rahmen der Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes ist eine umfassende Mängelanalyse durchgeführt worden, die derzeit schrittweise abgearbeitet wird. Diese befindet sich im Anhang. Insbesondere die Kategorien Betrieb und Führung werden zeitlich prioritär abgearbeitet, da eine relativ schnelle Umsetzung möglich ist.

Eine weitere wichtige Rolle für die Qualitätssicherung übernimmt die Meldeplattform (www.meldeplattform-radverkehr.de) im Radroutenplaner Hessen, wo Bürgerinnen und Bürger Mängel melden können. Die Stadt Neu-Isenburg ist hier angeschlossen.

Kosten:

Die Kosten sind situationsabhängig. Es werden pauschal ca. 5.000 € pro Maßnahme angesetzt.

8.1.4 Teilnahme an der Kampagne STADTRADELN

Erläuterung der Maßnahme:

Die Kampagne STADTRADELN (www.stadtradeln.de) wurde erstmals im Jahr 2008 vom Klima-Bündnis initiiert. Das STADTRADELN kann deutschlandweit von allen Kommunen an 21 zusammenhängenden Tagen – frei wählbar im Zeitraum 1. Mai bis 30. September – durchgeführt werden. In diesem Zeitraum sammeln die freiwillig Mitmachenden (beruflich wie privat, Schulklassen, Vereine, Organisationen, Unternehmen, Bürgerschaft) in ihren Teams möglichst viele Fahrradkilometer. Die Ergebnisse der Teams sowie Kommunen werden tagesaktuell veröffentlicht, sodass Teamvergleiche innerhalb der Kommune als auch bundesweite Vergleiche zwischen den Kommunen möglich sind.

Ziele der Kampagne sind, Bürgerinnen und Bürger zur Benutzung des Fahrrads im Alltag zu sensibilisieren sowie die Themen Fahrradnutzung und Radverkehrsplanung verstärkt in die kommunalen Parlamente einzubringen. Die lokalen Entscheider sollen zugleich verstärkt „erfahren“, was es bedeutet, in der eigenen Kommune mit dem Rad unterwegs zu sein und hierdurch motiviert werden, Maßnahmen zur Verbesserung der Situation für den Radverkehr anzustoßen.

Die Stadt Neu-Isenburg hat 2014 zwischen dem 06.09.2014 und dem 26.09.2014 an der Aktion Stadtradeln das erste Mal teilgenommen. 213 Teilnehmer haben 44.820 km erradelt. In Neu-Isenburg wird die Teilnahme auch im Jahr 2015 fortgesetzt werden.

Die Teilnahme an Aktionen wie „Stadtradeln“ (vgl. www.stadtradeln.de) stärkt das Bekenntnis zum Radverkehr.

Darum geht es!

Radeln Sie in drei Wochen möglichst viele Kilometer – egal ob beruflich oder privat, Hauptsache CO₂-frei unterwegs! Das Klima-Bündnis prämiiert die fahradaktivsten Kommunalparlamente und Kommunen nach Abschluss der Kampagne Ende September. Auf lokaler Ebene wählen den erfolgreichsten Teams nach der Auswertung weitere Preise.

Wer kann teilnehmen?

Alle Bürgerinnen und Bürger aus Neu-Isenburg und Menschen, die in Neu-Isenburg arbeiten oder zur Schule gehen sowie Mitglieder der städtischen Gremien. Geradelt wird in Gruppen.

Wie kann man mitmachen?

Bilden Sie selbst ein Team oder treten Sie einem Team bei und sammeln Sie klimafreundliche Fahrkilometer für ihr Team und für Neu-Isenburg im Städterwettbewerb. Die gefahrenen Radkilometer tragen Sie einfach im Online-Radkalender ein (siehe unten).

Wann wird geradelt?

In Neu-Isenburg läuft die Aktion über 21 Tage vom 6. bis 26. September 2014. Die offizielle Eröffnung ist am 06.09.2014 um 11.00 Uhr im Rahmen der RegioEnergie-Messe an der Hugenottenhalle. Um 14.00 Uhr startet von dort eine gemeinsame Radtour zum Ortsteilfest nach Gravenbruch.

Wo melde ich mich an? Wer liegt vorn?

Alle wichtigen Infos über Anmeldung, Online-Radkalender, Ergebnisse, STADTRADEL-STARS und vieles mehr unter:

www.stadtradeln.de
www.facebook.com/stadtradeln

STADTRADELN - Radeln für ein gutes Klima

Ihre Ansprechpartner in Neu-Isenburg:

Dr. Markus Bucher 06102/241-764
Hildegard Dombrowe 06102/241-720

E-Mail: neu-isenburg@stadtradeln.de

Bundesweite Koordination:

Klima-Bündnis e.V.
Galvanstraße 28
60486 Frankfurt am Main
www.klimabuendnis.org
www.stadtradeln.de
www.facebook.com/stadtradeln

RAD-TRIATHLON SHOP NEU-ISENBURG

adfc Neu-Isenburg

Stadtwerke NEU-ISENBURG

DER MAGISTRAT

10.4 Umwelt- und Naturschutz
Rathaus, Hugenottenallee 53
63263 Neu-Isenburg
Telefon 06102 / 241-764 oder 720
markus.bucher@stadt-neu-isenburg.de
hildegard.dombrowe@stadt-neu-isenburg.de
www.neu-isenburg.de



STADTRADELN

6.-26. September 2014

WIR MACHEN MIT!





STADT NEU-ISENBURG



STADT NEU-ISENBURG

Abbildung 49: Flyer zur Kampagne „STADTRADELN“ in Neu-Isenburg in 2014

Kosten:

Die Kosten betragen pauschal ca. 2.000 €.

8.1.5 Auditierung von Planungen

Aufgrund der teils langwierigen Verfahren zur Schaffung von Baurecht wird eine Auditierung (fachliche Prüfung) solcher Maßnahmen hinsichtlich möglicherweise veränderter Rahmenbedingungen empfohlen. Folgende bauliche Maßnahmen mit Planungsrecht und Bedeutung für den Radverkehr im Stadtgebiet sollten im Speziellen betrachtet werden:

- Umbaumaßnahme Carl-Ulrich-Straße/ Schleussnerstraße,
- Regionaltangente West (RTW),
- Wohngebiet „Birkengewann“,
- Stadtquartier Süd sowie
- Erschließung Terminal 3 am Flughafen Frankfurt aus Richtung Neu-Isenburg.

Kosten:

Die Kosten sind nicht pauschal zu beziffern, da je nach Ergebnis der Auditierung Änderungen der Planung notwendig sind.

8.1.6 Prüfung und ggf. Umsetzung Vorschläge Bürgerbeteiligung

Erläuterung der Maßnahme:

Der Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur bedarf des Zusammenspiels von vielen Akteuren sowie baulichen, rechtlichen und ideellen Faktoren. Vor diesem Hintergrund hat eine auf Information und Motivation zur Fahrradnutzung ausgerichtete Öffentlichkeitsarbeit eine herausragende Bedeutung.

Die breite Öffentlichkeitsbeteiligung während der Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes sollte bei der weiteren Umsetzung neuer Maßnahmen fortgesetzt werden und als ständiger Prozess gesehen werden. Es wird empfohlen, aktiv für das Radverkehrskonzept zu werben und über die entsprechenden Maßnahmen zu informieren.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit ist eine Vielzahl von Vorschlägen aus der Bürgerschaft bei der Verwaltung eingegangen. Diese Vorschläge wurden teilweise schon während der Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes umgesetzt. Viele Vorschläge sind in das Radverkehrskonzept integriert. (vgl. **Anlage 4.2**).

Kosten:

Die Kosten sind pauschal nicht zu beziffern. Es kann im Durchschnitt von 5.000 € pro Maßnahme ausgegangen werden.

8.2 Kurzfristige Maßnahmen (ab 2015)

Aufgrund der räumlichen Situation und der Verkehrsbelastungen ist das Markieren von beidseitigen Schutzstreifen im Zuge der Hauptrouten im Stadtgebiet von Neu-Isenburg bei verfügbaren Fahrbahnbreiten $\geq 7,50$ m eine der zentralen Maßnahmen zur Verbesserung der Bedingungen für den Radverkehr. Im Einzelfall ist das Markieren von Schutzstreifen auch bei geringeren Fahrbahnbreiten möglich.

Vorgeschlagen wird, kurzfristig Schutzstreifen an folgenden Streckenverläufen zu markieren:

- Friedensallee,
- Kurt-Schumacher-Straße,
- Herzogstraße (einseitiger Schutzstreifen),
- Gravenbruchring und
- Flughafenstraße (einseitiger Schutzstreifen).

Für diese kurzfristigen Maßnahmen wurden bereits Detailbetrachtungen vorgenommen. Die nachfolgenden **Abbildung 50** bis **Abbildung 56** geben eine exemplarische Übersicht.

8.2.1 Markieren von beidseitigen Schutzstreifen in der Kurt-Schumacher-Straße

Erläuterung der Maßnahme:

Die Kurt-Schumacher-Straße ist eine wichtige Nord-Süd-Verbindung für den Radverkehr. Die Kurt-Schumacher-Straße ist als Hauptroute 1. Ordnung in der vorgesehenen Netzstruktur dargestellt.

Als erste größere Maßnahme werden die Schutzstreifen im Streckenverlauf der Kurt-Schumacher-Straße von der Friedensallee bis in Höhe des Ortseingangs ca. 100 m von der Carl-Ulrich-Straße markiert.

Hier ist die Markierung der Schutzstreifen mit einem verhältnismäßig geringen Aufwand möglich. Der Straßenraum in der südlichen Kurt-Schumacher-Straße ist ausreichend breit für die Anlage von zweiseitigen Schutzstreifen. In der nördlichen Kurt-Schumacher-Straße lässt der derzeitige Straßenraum nicht immer die Anlage von zweiseitigen Schutzstreifen zu. In diesem Fall wird auf einer Seite ein Schutzstreifen markiert und auf der gegenüberliegenden Seite eine Piktogrammspur.

Durch die zentrale Lage des Knotenpunkts Bahnhofstraße/ Kurt-Schumacher-Straße in der Nähe des Bahnhofs wird diese Maßnahme von zahlreichen Verkehrsteilnehmern wahrgenommen.



Abbildung 50: Beidseitige Schutzstreifen im Zuge der Kurt-Schumacher-Straße und Querungshilfe beim Wechsel auf den Zweirichtungs-Radweg außerorts

Im Bereich des Ortseinganges an der Kurt-Schumacher-Straße endet ein baulicher Radweg auf der östlichen Straßenseite, der zur Carl-Ulrich-Straße bzw. zur Kleingartenanlage Fischer-Lucius führt (**Abbildung 51**). Hier ist das Anlegen einer Querungshilfe sinnvoll, um die Beziehung westlicher Schutzstreifen – östlicher Radweg verkehrssicherer zu gestalten. Beispielhaft ist hierzu in **Abbildung 52** ein Schema für die Einrichtung solcher Querungsstellen vorgestellt.



Abbildung 51: Fehlende Querungshilfe zum einseitigen gemeinsamen Geh-/Radweg am südlichen Ende der Kurt-Schumacher-Straße

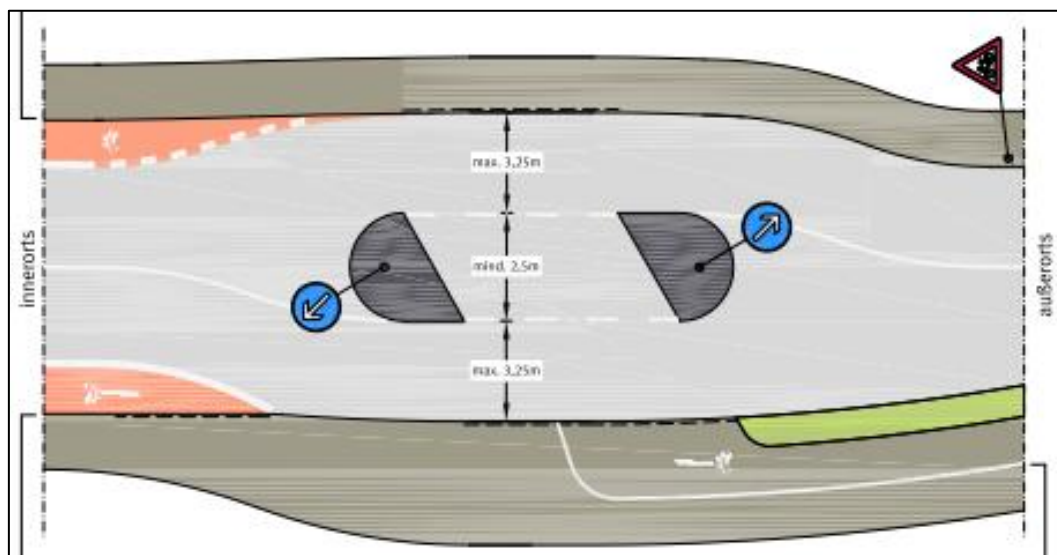


Abbildung 52: Prinzipskizze Querungshilfe für den Radverkehr vom einseitigen Zweirichtungsweg auf beidseitige Radverkehrsanlagen (Quelle: AGFS [4])

Kosten:

Die Gesamtkosten betragen ca. 21.000 €.

8.2.2 Beidseitige Schutzstreifen in der Friedensallee

Erläuterung der Maßnahme:

Die Friedensallee ist eine wichtige West-Ost-Achse für den Radverkehr. Sie stellt eine Hauptroute 2. Ordnung dar. Im Zusammenhang mit der Maßnahme Schutzstreifen in der Kurt-Schumacher-Straße ist die Maßnahme Schutzstreifen in der Friedensallee zu sehen.

Hier ist die Markierung der Schutzstreifen mit einem verhältnismäßig geringen Aufwand möglich. Der Straßenraum in der Friedensallee ist unterschiedlich breit. Teilweise z.B. im Bereich der Goethestraße ist die Anlage von Schutzstreifen problemlos möglich. Teilweise z.B. auf Höhe der auf der Fahrbahn markierten Stellplätze erlaubt die Breite des Straßenraums nur die Anlage eines einseitigen Schutzstreifens und auf der gegenüberliegenden Seite eine Piktogrammspur.

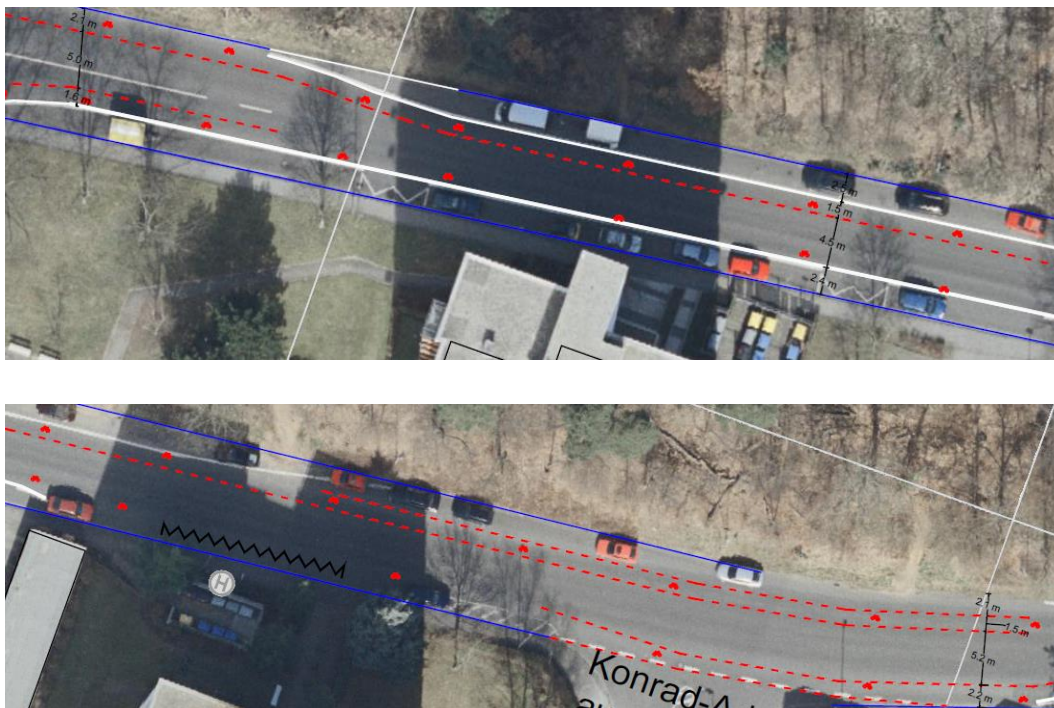


Abbildung 53: (Beidseitige) Schutzstreifen Friedensallee

Kosten:

Die Gesamtkosten betragen ca.23.000 €.

8.2.3 Einseitiger Schutzstreifen in der Herzogstraße

Erläuterung der Maßnahme:

Im Bereich zwischen Offenbacher Straße und Friedhofstraße wird die Einrichtung eines einseitigen Schutzstreifens auf der Herzogstraße empfohlen. Dieser soll auf der westlichen Straßenseite markiert werden.

Durch die Anpassung der bestehenden Radverkehrsanlagen in Neu-Isenburg an die aktuellen Anforderungen der StVO, wurde aus dem bestehenden, benutzungspflichtigen Zwei-Richtungsradweg auf der östlichen Straßenseite ein in Fahrtrichtung Norden befahrbarer „Anderer Radweg“. Hierdurch ist eine Netzlücke in Fahrtrichtung Süden entstanden, sodass Handlungsbedarf besteht.

Im erarbeiteten Radroutennetz ist die Herzogstraße als Hauptroute 1. Ordnung klassifiziert. Sie weist einen Fahrbahnquerschnitt von ca. 8,50 m auf. Zwischen der Eichendorffstraße und der Freiherr-vom-Stein-Straße wird auf beiden Fahrbahnseiten geparkt, sodass ein Restquerschnitt von 4,50 m verbleibt. An dieser Stelle ist nur eine Pkw/ Pkw Begegnung mit eingeschränkten Sicherheitsräumen möglich.

Der vorgesehene Schutzstreifen hat eine konstante Breite von 1,50 m und ist im Begegnungsfall grundsätzlich überfahrbar. Im Bereich zwischen der Eichendorffstraße und der Freiherr-vom-Stein-Straße reicht die derzeitige verfügbare Fahrbahnbreite für die Markierung eines einseitigen Schutzstreifens unter Berücksichtigung des beidseitigen Parkstreifens nicht aus. Hier sind zwei Lösungen denkbar.

- 1) Der Schutzstreifen wird zwischen der Eichendorffstraße und der Freiherr-vom-Stein-Straße durchgehend markiert. Bei Umsetzung dieser Lösung entfallen jedoch voraussichtlich 7 Stellplätze im Bereich Eichendorffstraße – Freiherr-vom-Stein-Straße.
- 2) Alternativ könnte auf Höhe der Parkplätze eine Piktogrammspur markiert werden. In diesem Fall bleiben die Parkplätze erhalten.

Beide Fälle ermöglichen eine ausreichend verkehrssichere Führung des Radverkehrs. Aufgrund des in der Herzogstraße in diesem Bereich herr-

schenden Parkdrucks wird die Umsetzung der Piktogrammspur (Variante 2) vorgeschlagen.

Da sowohl am Knotenpunkt Offenbacher Straße/ Herzogstraße und am Knotenpunkt Friedhofstraße/ Herzogstraße Aufstellflächen für Radfahrende vorgesehen sind, beginnt der Schutzstreifen im Norden erst einige Meter nach dem Knotenpunkt. Um die Präsenz der Radfahrenden auf der Fahrbahn zu verdeutlichen, werden zwischen dem Knotenpunkt Offenbacher Straße/ Herzogstraße und dem Beginn des Schutzstreifens Piktogramme auf der Fahrbahn markiert. Der Schutzstreifen verläuft ununterbrochen bis zum Knotenpunkt Friedhofstraße/ Herzogstraße, wo er in einer Aufstellfläche endet.

Am Knotenpunkt Herzogstraße/ Wilhelmstraße ist beabsichtigt, die vorhandenen Stellplätze markierungstechnisch einzufassen sowie die benötigte Eckausrundung mit einer Sperrfläche zu markieren, um ein Falschparken zu unterbinden. Alternativ kann dies auch baulich gelöst werden.

Der Knotenpunkt Friedhofstraße/ Herzogstraße erhält in der nördlichen und südlichen Zufahrt jeweils eine Aufstellfläche für den Radverkehr. Hierdurch entfällt der vorhandene Linksabbiegestreifen in beiden Zufahrten und wird durch einen überbreiten Fahrstreifen ersetzt. Dieser ermöglicht das Aufstellen zweier Pkw nebeneinander, breitere Fahrzeuge nehmen den gesamten Fahrstreifen in Anspruch. Erste Erfahrungen hierzu gibt es in Neu-Isenburg am Knotenpunkt Neuhöfer Straße/ L 3313 (ehemalige B46).

Um in Fahrtrichtung Norden eine gefahrlose Zufahrt der Radfahrer auf die Aufstellflächen an den Knotenpunkten Friedhofstraße/ Herzogstraße und Offenbacher Straße/ Herzogstraße zu gewährleisten, wird der Bordstein des vorhandenen anderen Radweges abgesenkt und eine entsprechende Führung auf der Fahrbahn markiert.

Kosten:

Die Kosten für die konzipierte Maßnahme belaufen sich in etwa auf 16.000 € ohne die bauliche Ausführung der Eckausrundung am Knotenpunkt Herzogstraße/ Wilhelmstraße. Sollte diese erfolgen, dann betragen die Kosten in etwa 21.000 €.

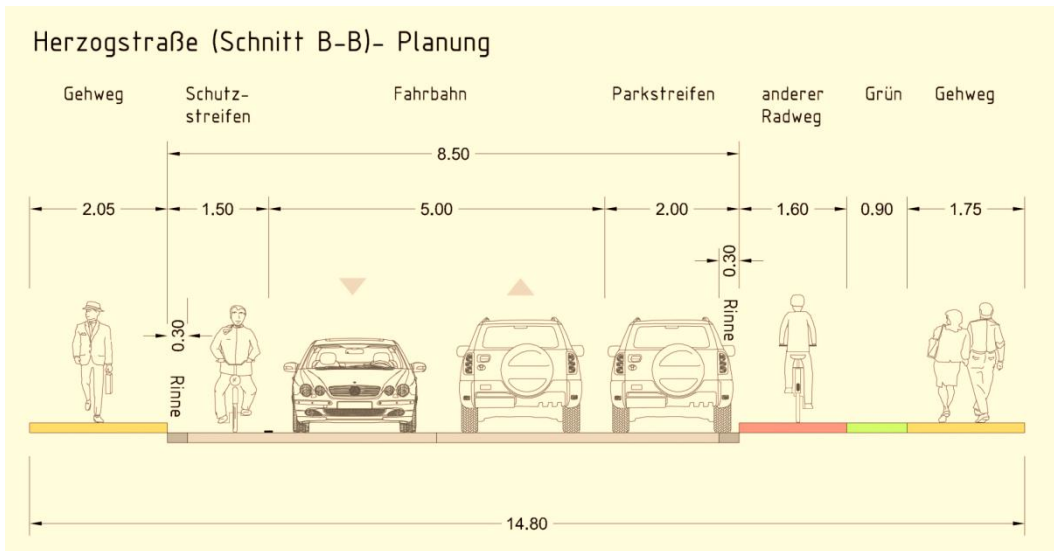
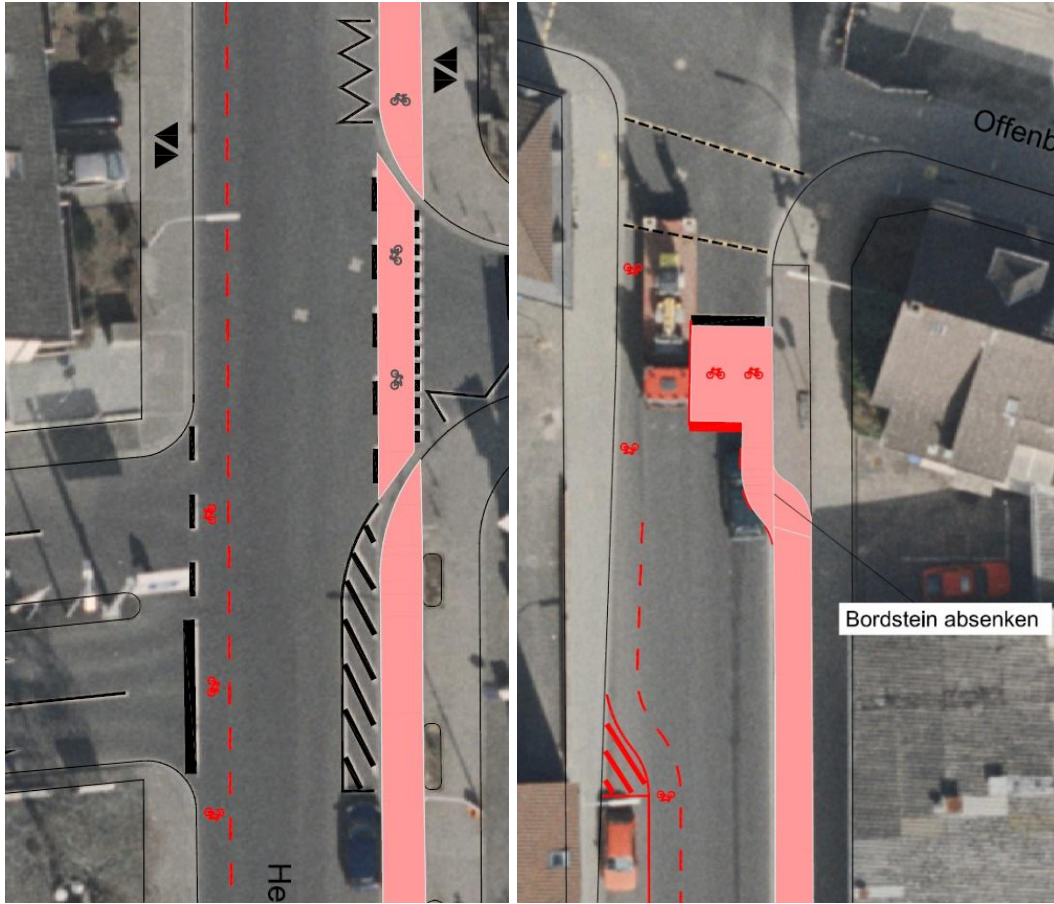


Abbildung 54: Einseitiger Schutzstreifen im Zuge der Herzogstraße und Aufstellbereich vor der LSA am Knotenpunkt mit der Offenbacher Straße

8.2.4 Alternierende Schutzstreifen im Gravenbruchring

Im Zuge des Gravenbruchrings ist die Fahrbahn zu schmal, um beidseitig Schutzstreifen nach ERA 2010 [10] zu markieren. Zugleich ist er eine Hauptroute 2. Ordnung und verbindet den Stadtteil Gravenbruch mit der Frankfurter Straße. Er verläuft über weite Strecken außerhalb der Bebauung:

- Ab der Bansastraße ist die Fahrbahn des Gravenbruchrings bis zur Heinestraße ca. 6,50 m breit mit einseitigem Bürgersteig von ca. 1,40 m.
- Von der Heinestraße bis zur Straße „Am Mühlgraben“ hat der Gravenbruchring ca. 6,50 m Fahrbahnbreite mit 3,50 m Grünstreifen und 2,50 m Gehweg.
- Beginnend Am Mühlgraben ist die Straße ca. 5,00 m breit ohne begleitende Gehwege und auch ohne Randeinfassung. Das Flurstück für den außerorts liegenden Teil des Gravenbruchring ist laut Kataster fast 7,00 m breit. Vermutlich gehören zum Straßenraum nach Süden hin noch ca. 2,00 m Grünstreifen.

Auf der nördlichen Seite verläuft am Waldrand ein rund 2,50 m breiter Weg, der stark durch Fußgänger- und Radverkehr frequentiert ist. Hierüber ist auch der Radweg R8 geführt. Dieser Weg ist zugleich auch die Grenze zum Frankfurter Stadtgebiet. Im Bereich der Autobahnbrücke endet der Weg und ein Wechsel auf die südliche Seite ist erforderlich.

Der bestehende Waldweg ist eine wichtige Radwegverbindung für den Radverkehr, jedoch aufgrund der Oberflächenbeschaffenheit und der Lage im Wald nur begrenzt alltagstauglich. Dies gilt insbesondere für das schmale Teilstück jenseits der Autobahnbrücke.

Für den Gravenbruchring wären folgende Verbesserungen für den Radverkehr denkbar:

- Für den Bereich zwischen Mühlgraben und Bansamühle sind alternierende Schutzstreifen und Piktogramme denkbar. Diese könnten dann über die Karlstraße fortgeführt werden, um die Verknüpfung mit der Frankfurter Straße zu erreichen.

- Im außerorts liegenden Bereich des Gravenbruchrings werden keine Schutzstreifen empfohlen. Hier sollte dauerhaft ein baulich getrennter Radweg nach Gravenbruch angestrebt werden. Die Zuständigkeit liegt bei Hessen-Mobil.
- Grundsätzlich sollten die Querungsmöglichkeiten vom nördlichen Weg am Waldrand auf die südliche Seite nicht nur durch Gefahrenzeichen sondern auch durch das Ausbilden der Warteflächen am Fahrbahnrand konsequent verdeutlicht werden.

Abbildung 55 zeigt die geplante Verdeutlichung des Fahrraums für den Radverkehr durch Schutzstreifen bzw. Piktogramme auf der Fahrbahn im Zuge des Gravenbruchrings.



Abbildung 55: Vorschlag für den Einsatz von alternierenden einseitigen Schutzstreifen und Piktogrammen im Zuge des Gravenbruchrings (Stadt Neu-Isenburg)

Kosten:

Die Kosten betragen ca. 5.000 €.

8.2.5 Einseitiger Schutzstreifen in der Flughafenstraße – Zeppelinheim

Im erarbeiteten Radroutennetz ist die Flughafenstraße als Hauptroute 2. Ordnung klassifiziert. Im Seitenraum befinden sich auf beiden Straßenseiten Zweirichtungsradwege. Der südlich gelegene Zweirichtungsradweg ist durchgängig angeordnet. Der nördlich gelegene Zweirichtungsradweg endet an der Mathilde-Rösch-Straße. Damit besteht eine Netzlücke zwischen dem S-Bahnhof Zeppelinheim und der Mathilde-Rösch-Straße. Die Flughafenstraße weist im Bereich der Netzlücke einen Fahrbahnquerschnitt von etwa 6,50 m auf. Zwischen dem Bahnhof und der Admiral-Rosendahl-Straße sind Senkrechtparkplätze auf der nördlichen Straßenseite angeordnet.

Im Zuge der Anpassung der bestehenden Radverkehrsanlagen in der Flughafenstraße an die aktuellen Anforderungen der StVO wurden Zweirichtungsradwege durch eine Gehweg-/Radfahrer-Frei-Regelung ersetzt. Der nördliche Gehweg ist in westlicher Richtung und südliche Gehweg in östlicher Richtung für den Radverkehr zugelassen.

Um die beschriebene Netzlücke zu schließen, muss der Radverkehr auf Höhe der Ludwig-Dürr-Straße zu Beginn der Bushaldebucht durch eine Rotmarkierung auf die Fahrbahn geleitet werden. Zu diesem Zweck muss der Bordstein auf einer Länge von ca. 2 m abgesenkt werden. Auf der Fahrbahn wird ein mind. 1,25 m breiter Schutzstreifen angeordnet. Die Restfahrbahn beträgt mind. 4,50 m.



Abbildung 56: Ausschnitt Radwegführung in Zeppelin Flughafenstraße

Kosten:

Die voraussichtlichen Kosten (inkl. Absenken des Bordsteins) betragen ca. 6.000 €.

8.3 Mittelfristige Maßnahmen (ab 2016)

8.3.1 Einrichtung von Fahrradstraßen

Erläuterung der Maßnahme:

Bislang ist im Stadtgebiet Neu-Isenburg keine Fahrradstraße ausgewiesen. Aus der Diskussion des Radverkehrskonzepts haben sich zwischenzeitlich mehrere Möglichkeiten zur Ausweisung einer Fahrradstraße ergeben:

- Bahnhofstraße zwischen Hugenottenallee und Waldstraße sowie zwischen Bahnhof und Kurt-Schumacher-Straße,
- Hugenottenallee (als Alternative zu Schutzstreifen),
- Offenbacher Straße zwischen Frankfurter Straße und Am Trieb (als Alternative zu (alternierenden) Schutzstreifen) sowie
- Stoltzestraße.

Zu beachten ist, dass der durch die Ausweisung einer Fahrradstraße (vgl. **Kapitel 4.3.6**) beabsichtigte Vorrang für den Radverkehr mit einer Rechts-Vor-Links-Regelung in einer Tempo-30-Zone nur begrenzt vereinbar ist. Im Zuge von Fahrradstraßen in Tempo 30-Zonen ist daher im Vorfeld die Vorfahrtsberechtigung im Zuge der Fahrradstraße zu diskutieren.

Beispielhaft wird die Ausweisung einer Fahrradstraße nachfolgend am Beispiel der Stoltzestraße unter der Annahme einer Vorfahrtregelung für den Radverkehr erläutert.

Bei der Umwidmung in eine Fahrradstraße gilt weiterhin eine maximale Geschwindigkeit von 30 km/h. Die Fahrradstraße könnte am Knotenpunkt mit der Alicestraße beginnen und über die Ludwigstraße am Knotenpunkt Schulgasse/ Lessingstraße/ Ludwigstraße enden.

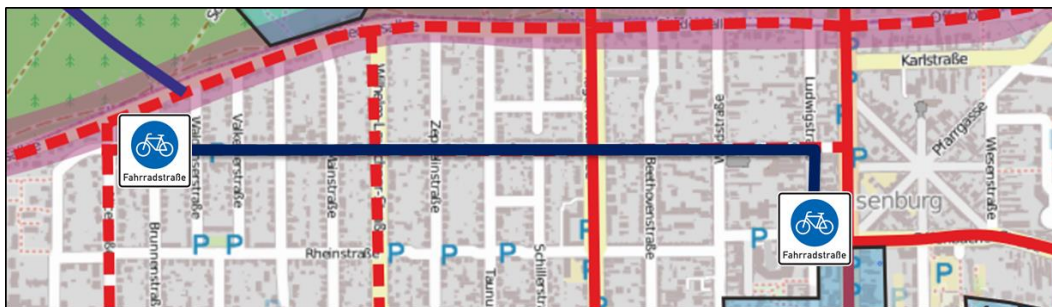


Abbildung 57: Verlauf einer Fahrradstraße über die Stoltzstraße

Um den wünschenswerten Vorrang der Fahrradstraße zu verdeutlichen, ist es sinnvoll, die Knotenpunkte hervorzuheben. Dies kann beispielsweise durch eine großflächige und farbige Markierung im Knotenpunktbereich geschehen.

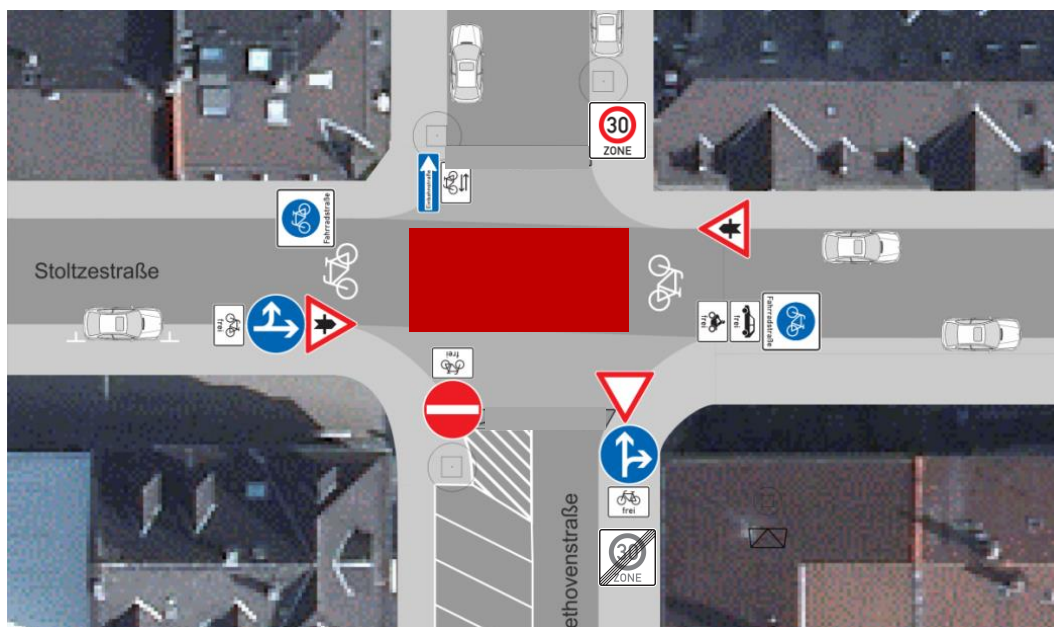


Abbildung 58: Konzeption der Fahrradstraße am Knotenpunkt Stoltzstraße/ Beethovenstraße [21]

Der wünschenswerte Vorrang der Fahrradstraße muss ggf. einhergehen mit einer Aufhebung der Tempo-30-Zone im Bereich der Stoltzstraße.

Allerdings wäre die Fahrradstraße an den Knotenpunkten Hugenottenallee/ Stoltzstraße und Wilhelm-Leuschner-Straße/ Stoltzstraße nach wie vor untergeordnet. [21]

Aus der Diskussion dieser Randbedingungen ergab sich, dass die Ausweisung der Stoltzestraße als Fahrradstraße zwar die Förderung des Radverkehr unterstützen würde, zugleich aber durch eine Bevorrechtigung auch die Gefahr besteht, dass sich die Kfz-Geschwindigkeiten gegenüber der „Rechts-vor-Links“-Regelung erhöhen.

Daher werden alternativ zur Ausweisung der Stoltzestraße als Fahrradstraße weitere Varianten geprüft. Eine Vorentscheidung ist noch nicht gefallen, jedoch geht die Tendenz dahin, eine Variante zu wählen, die von möglichst vielen Verkehrsteilnehmern wahrgenommen wird.

Kosten:

Die Umgestaltung der Stoltzestraße zu einer Fahrradstraße würde sich auf mindestens 30.000 € (nach Marquard [21], Stand 2011) belaufen.

Die Ausweisung einer anderen Straße als Fahrradstraße ist derzeit nicht zu beziffern.

Für die Bürgerbeteiligung fallen pauschal 2.000 € an.

8.3.2 Minikreisverkehr am Knotenpunkt Offenbacher Straße/ Am Trieb

Erläuterung der Maßnahme:

Am Knotenpunkt Offenbacher Straße/ Am Trieb ist mit den anstehenden Veränderungen durch das Baugebiet „Birkengewann“ auch die Einrichtung eines Minikreisverkehrs denkbar. Er hätte den Vorteil der Unterbrechung des geradlinigen Streckenverlaufs der Offenbacher Straße. Daraus resultiert eine Absenkung des allgemeinen Geschwindigkeitsniveaus. Dies kommt insbesondere dem Rad- und Schülerverkehr zu Gute.

Um die Flächeninanspruchnahme zu verdeutlichen, wurde beispielhaft ein Minikreisverkehr mit $\varnothing 18\text{ m}$ in den Knotenpunkt skizziert (**Abbildung 59**). Die Ausrichtung und Lage der Querungen in den Zufahrten ist im Weiteren zu überprüfen. Mittelinsel und Fahrbahnteiler in den Zufahrten müssten überfahrbar ausgebildet werden, um die Befahrbarkeit auch für Lkw zu den Firmen in der Parallelerschließung sicher zu stellen.

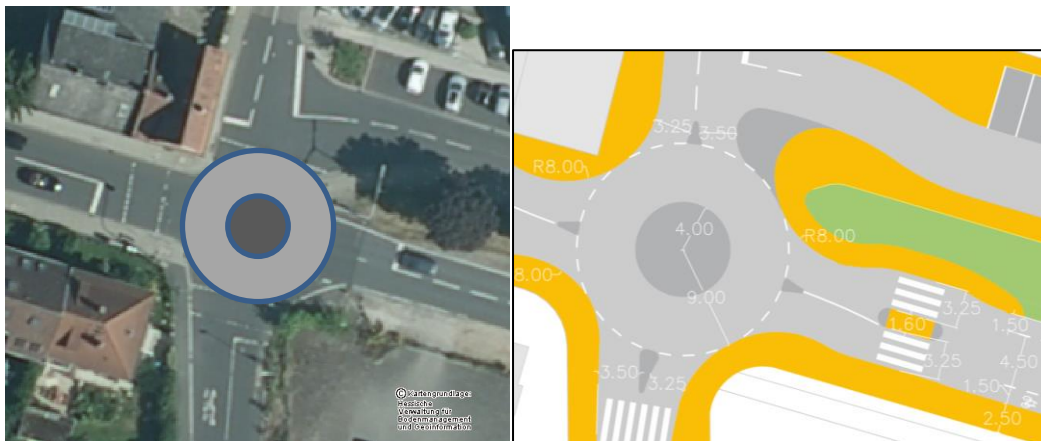


Abbildung 59: Konzeption Minikreisverkehr ($\varnothing 18\text{ m}$) mit gepflasterten Fahrbahnteilern am Knotenpunkt Offenbacher Straße/ Am Trieb [24]

Die Prüfung, ob ein Minikreisverkehr tatsächlich ohne Eingriff in private Flächen realisiert werden kann, erfolgt im Rahmen der Erschließung Birkengewann.

Kosten: Die Kostenklärung erfolgt im Rahmen der Erschließung Birkengewann.

8.3.3 Radverkehrsführung Offenbacher Straße – Bürgerbeteiligung

Erläuterung der Maßnahme:

Die Offenbacher Straße hat eine wichtige Bedeutung für den Schülerverkehr zu Fuß und mit dem Fahrrad zur Goetheschule. Zugleich werden Parkmöglichkeiten für die Bewohner benötigt.

Es wird empfohlen, die Anwohner im Rahmen einer Bürgerbeteiligung bei der Diskussion der künftigen Radverkehrsführung einzubeziehen. Zum Einstieg in eine Bürgerbeteiligung wurde ein Ansatz mit beidseitigen Schutzstreifen im Wechsel mit alternierenden Schutzstreifen entwickelt. Für die Offenbacher Straße soll im Rahmen der Beteiligung auch die Alternative der Einrichtung einer Fahrradstraße gegenübergestellt werden.

Zwischen Frankfurter Straße und Richard-Wagner-Straße verlaufen die Schutzstreifen auf beiden Straßenseiten. Ab der Richard-Wagner-Straße verläuft der Schutzstreifen nur noch auf der Seite, auf der Parkstände markiert sind.

Gegenwärtig wird auf der nördlichen Fahrbahnseite ein halbseitiges Parken auf dem Gehweg ausgewiesen. Auf der südlichen Fahrbahnseite muss auf der Fahrbahn geparkt werden. In der Praxis wird hier ohne entsprechende Beschilderung und Markierung ebenfalls halbseitig auf dem Gehweg geparkt. Weiterhin ist im Bereich zwischen Herzogstraße und Am Trieb ein absolutes Halteverbot Montag bis Freitag von 07.00 Uhr bis 14.00 Uhr ausgewiesen. Diese zeitliche Regelung wurde in Abstimmung mit den Schulzeiten getroffen, die aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen hin zur Ganztagschule aber nicht mehr zeitgemäß ist.

Durch die Umgestaltung werden die Parkstände ausschließlich und alternierend auf der Straße ausgewiesen, sodass ein Mitbenutzen des Gehwegs nicht erforderlich ist. Hierdurch entfallen tagsüber Parkplätze auf der Offenbacher Straße, die rechtlich zurzeit aber auch nicht zur Verfügung stehen. Um dem Parkraumbedarf der Bewohner gerecht zu werden, ist in der Konzeption vorgesehen, das Parken in den Abendstunden auch auf der gegenüberliegenden Straßenseite freizugeben. Beispielhaft ist dieses Konzept in **Abbildung 60** für den Abschnitt der Offenbacher Straße zwi-

schen den Knotenpunkten Herzogstraße/ Am Erlenbach und Am Trieb dargestellt.



Abbildung 60: Alternierende Schutzstreifen mit beidseitigem Parken in den Abendstunden im Zuge der Offenbacher Straße im Abschnitt Herzogstraße/ Am Erlenbach – Am Trieb

Kosten:

pauschal ca. 2.000 € für die Bürgerbeteiligung.

Da die Fahrbahnoberfläche der Offenbacher Straße in einem guten Zustand ist, würden für alternierende Schutzstreifen nahezu ausschließlich Kosten für das Markieren anfallen. Damit würden die in **Tabelle 10** zusammengestellten Kosten entstehen.

Tabelle 10: Kostenschätzung für die Einrichtung von (alternierenden) Schutzstreifen in der Offenbacher Straße

Beidseitige Schutzstreifen zwischen Frankfurter Straße und Richard-Wagner-Straße	140 m	8€/lfd. m	2.240,00€
Alternierende Schutzstreifen zwischen Richard-Wagner-Straße und Am Trieb (2 Streifen)	660 m	8€/lfd. m	10.560,00€
Markieren von Parkständen à 6m	95	12€/Parkstand	1.140,00€
Aufstellen von Verkehrszeichen	8	200€/Zeichen	1.600,00€
Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung		pauschal	2.000,00€
Gesamtkosten			17.540,00 €
Gesamtkosten (brutto)			20.872,60 €

Grundsätzlich bleibt die Anzahl der Parkstände nahezu unverändert, allerdings mussten teilweise Gehwegflächen in die Parkflächen einbezogen werden.

Im Streckenverlauf zwischen der Friedensallee und der Carl-Ulrich-Straße werden in vielen Abschnitten sowohl für die Schutzstreifen als auch für die verbleibende Restfahrbahn nur Mindestmaße erreicht. Dies ist vor dem Hintergrund der geltenden Richtlinien kritisch zu sehen.

Eine Übersicht der Konzeption zur Umgestaltung der Hugenottenallee zwischen Friedensallee und Carl-Ulrich-Straße geben die **Anlagen 2.2.1 bis 2.2.5**.

Im Rahmen der künftigen Radverkehrsführung sollten auch Maßnahmen für eine verbesserte Radverkehrsführung an den Knotenpunkten untersucht werden. Hier sind mehrere Möglichkeiten denkbar, z.B. die Markierung von Aufstellflächen oder die Einrichtung von Kreisverkehren.

Kosten der Maßnahme:

pauschal ca. 2.000 € für die Bürgerbeteiligung.

8.3.5 Frankfurter Straße südlich Friedhofstraße - Ideenwerkstatt

Erläuterung der Maßnahme:

Die Frankfurter Straße wurde südlich der Friedhofstraße im Sommersemester 2014 im Rahmen der Lehrveranstaltung Auditverfahren an der Hochschule Darmstadt in ihrem Bestand auditiert [6].

Hieraus wurden u.a. auch Ideen für eine veränderte Führung des Radverkehrs im Streckenverlauf und in den Knotenpunkten entwickelt. Es wird vorgeschlagen, die entwickelten Ideen in einem ersten Schritt in der AG Radverkehr zu erörtern und vertieft auf ihre Umsetzbarkeit zu überprüfen. In einem späteren Schritt sollten die vertieften Planungen, die im Rahmen der Erschließung des Stadtquartier Süd umzusetzen sind, einer Bürgerbeteiligung unterzogen werden

Für den Bereich an der Schleussnerstraße wird im Zuge des zweiten Teilabschnitts des Umbau Knotenpunkt Carl-Ulrich-Straße/ Frankfurter Straße geprüft, inwiefern eine Realisierung von Schutzstreifen möglich ist. Die Ideen zur geänderten Radverkehrsführung sind auch mit der Planung zum Stadtquartier Süd abzustimmen. Insbesondere ist die Möglichkeit eines Kreisverkehrs (Baustein 3) vertieft zu untersuchen, da ggf. eine koordinierte Signalsteuerung im Vorfeld des Knotenpunkts Carl-Ulrich-Straße/ Frankfurter Straße erforderlich ist.

Bei der Frankfurter Straße handelt es sich im südlichen Abschnitt um eine wichtige Stadtstraße mit vorherrschender Verbindungsfunktion. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h. Die Bebauungsformen sind sehr unterschiedlich – von mittlerer bis geringer Dichte. Der gesamte Straßenabschnitt weist wechselnde unterschiedliche Nutzungen wie Wohnen und Gewerbe auf. Die Verkehrsbelastung im Fußgänger- und Radverkehr ist entsprechend hoch.

Südlich des Knotenpunktes Carl-Ulrich-Straße/ Friedhofstraße bis zum Knotenpunkt Neuhöfer Straße/ Du-Pont-Straße weist die Frankfurter Straße ein durchgängig einheitliches Bild auf. Die Breite der Fahrbahn beträgt etwa 12,50 m. Der westliche Gehweg in diesem Abschnitt darf in beide Richtungen vom Radverkehr befahren werden. Seine Breite beträgt ca. 3,10 m. Der östliche Gehweg ist nur im Bereich des Knotenpunktes Carl-

Ulrich-Straße/ Friedhofstraße als gemeinsamer Geh- und Radweg ausgewiesen ist. Seine Breite beträgt ca. 2,90 m. Auf beiden Straßenseiten wird im Seitenraum geparkt.

Ab dem Knotenpunkt Neuhöfer Straße/ Du-Pont-Straße ändert sich der Straßenraum. Die Fahrrichtungen werden bis zum Knotenpunkt Rathenaustraße durch einen in der Mitte angelegten Grünstreifen getrennt. Die Fahrbahnbreiten betragen je ca. 3,5 m. Anlagen für den ruhenden Verkehr sind in diesem Streckenabschnitt nicht vorhanden. Ebenso keine Radverkehrsanlagen auf der Fahrbahn. Der Radverkehr wird auf den für die gemeinsame Nutzung freigegebenen Gehwegen geführt. Diese liegen hinter einem 5,00 bis 10,00 m breiten Grünstreifen. Der westliche Gehweg ist ca. 5,00 m, der östliche ca. 3,00 m breit.

Im Rahmend der Ideenwerkstatt wurden folgende Bausteine durch Studenten der Hochschule Darmstadt entwickelt.

Baustein 1: Ab der Schleussnerstraße bis zum Knotenpunkt Neuhöfer Straße / Dupont-Straße sieht die Ideenwerkstatt beidseitig Schutzstreifen mit einer Breite von 1,50 für Radfahrer über den gesamten Streckenverlauf vor. Dadurch kann der Radfahrer eine konstante Fahrlinie beibehalten, anstatt nach rechts zwischen geparkten Fahrzeugen auszuweichen und ist ständig im Blickfeld des fließenden Kfz-Verkehrs. Da der Straßenquerschnitt mit rund 12,50 m eine ausreichende Breite bietet, werden die parkenden Autos statt teils auf dem Gehweg im Fahrbahnbereich eingeplant. Hierdurch entstehen zudem auf der Westseite der Frankfurter Straße etwa 8 neue Parkplätze.



Abbildung 62: Streckenabschnitt nördlich des Knotenpunkts Neuhöfer Straße/ Du-Pont-Straße – Ideenwerkstatt [6]

Baustein 2: Am Knotenpunkt Frankfurter Straße/ Buchenbusch wird der Linksabbiegestreifen nur von wenigen Fahrzeugen genutzt. In der Ideenwerkstatt ist vorgesehen, den Straßenraum zur besseren Führung des Radverkehrs neu aufzuteilen. Unterhalb der Straße „Buchenbusch“ könnte ein neu angelegter Fahrbahnteiler die Querung für Fußgänger erleichtern.

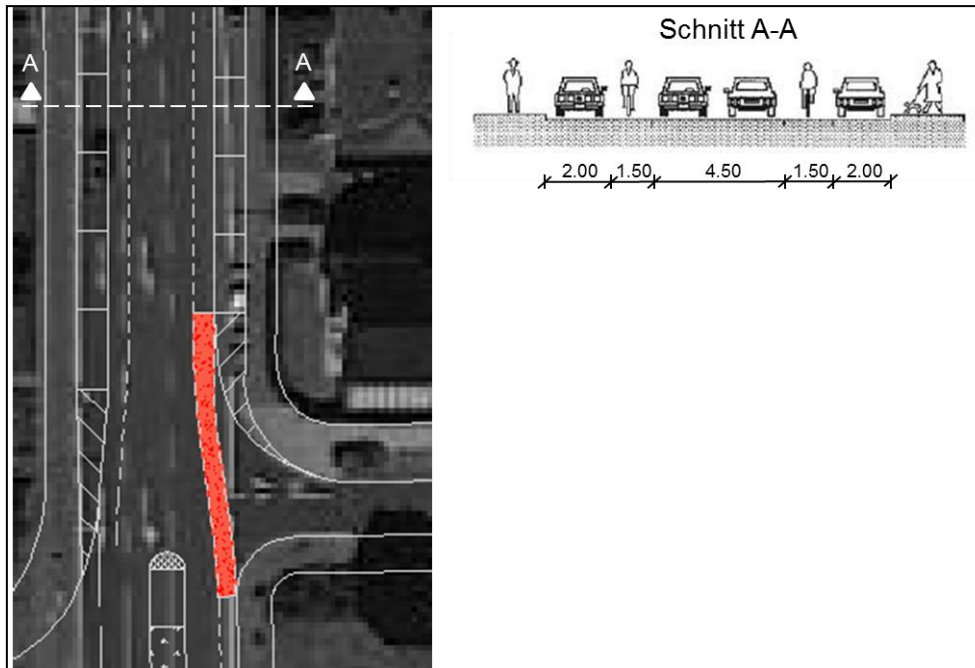


Abbildung 63: Streckenabschnitt nördlich des Knotenpunkts Frankfurter Straße/ Neuhöfer Straße/ Du-Pont-Straße – Ideenwerkstatt [6]

Baustein 3: Ab der Kreuzung Frankfurter Straße/ Neuhöfer Straße/ Du-Pont-Straße ist in der Ideenwerkstatt künftig ein neuer Kreisverkehr vorgesehen. Hier wird der Radverkehr über die 1-streifige Kreisfahrbahn zusammen mit Kfz-Verkehr geführt. Die Entwicklung im Stadtquartier Süd führt jedoch zu erhöhtem Verkehrsaufkommen, so dass im Vergleich zur Steuerung mit einer Lichtsignalanlage keine Zuflussdosierung des Verkehrs möglich ist.

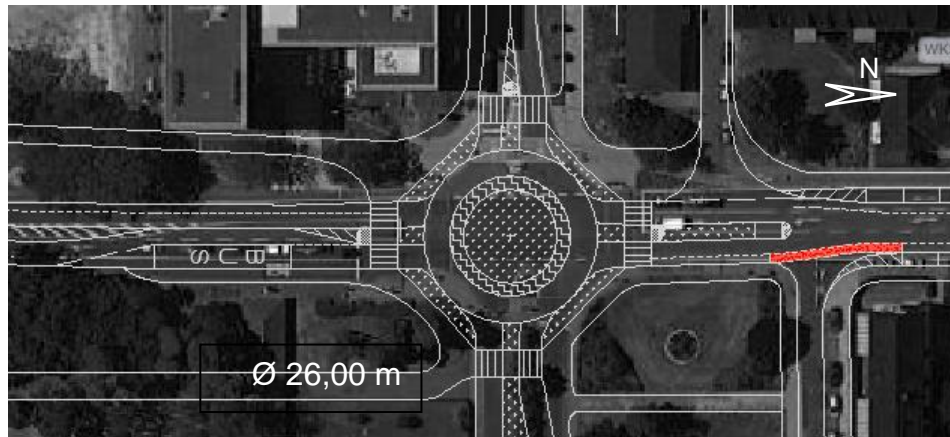


Abbildung 64: Kreisverkehrsplatz (Ø 26,00m) am Knotenpunkt Frankfurter Straße/ Neuhöfer Straße/ Du-Pont-Straße – Ideenwerkstatt [6]

Baustein 4: Der gemeinsame Geh- und Radweg auf der Westseite unterhalb des Knotenpunktes Frankfurter Straße/ Neuhöfer Straße/ Du-Pont-Straße ist mit ca. 3,10 m ausreichend bemessen. Hier ist auch zukünftig eine gemeinsame Nutzung für Fußgänger und den untergeordneten Radverkehr in beide Richtungen (Gehweg/ Radverkehr frei) vorgesehen. Zusätzlich wird ein Schutzstreifen mit einer Breite von 1,25 m auf der Fahrbahn angeboten, um ein zügiges Radfahren zu ermöglichen.

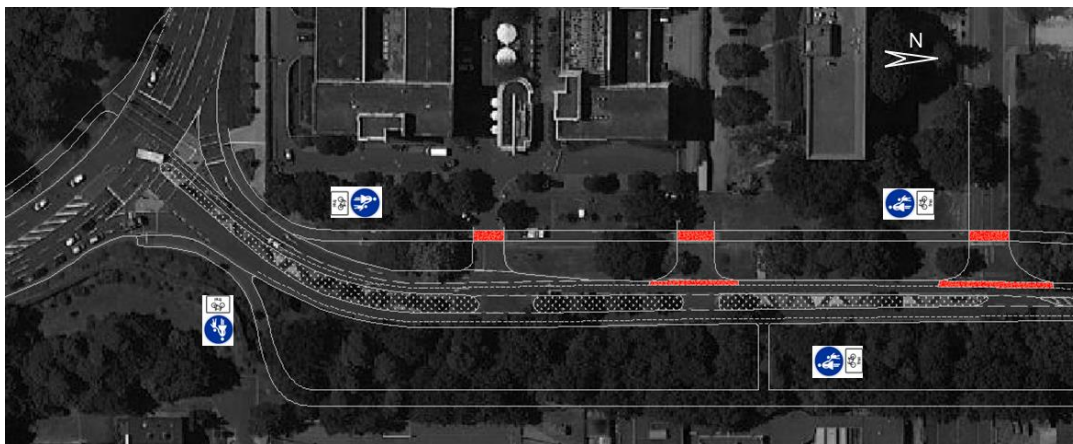


Abbildung 65: Umgestaltungskonzept südlich des Knotenpunkts Frankfurter Straße/ Neuhöfer Straße/ Du-Pont-Straße – Ideenwerkstatt [6]

Kosten:

Die Kosten sind aufgrund des frühen Planungsstands noch nicht abschätzbar.

8.3.6 Radwegverbindung Zeppelinheim (östlich B44, Reaktivierung Radweg)

Erläuterung der Maßnahme:

Zur Verbesserung der Verbindung von der Kernstadt nach Zeppelinheim sieht das Radverkehrskonzept mehrere Ansätze vor.

Ein denkbarer Baustein ist die Reaktivierung eines alten Radweges. Dieser alte Radweg beginnt gegenüber der Zufahrt von der L3117 zum Gewerbegebiet Gehespitz. Er läuft zunächst parallel zur L3117 und verschwenkt an der Rampe vorbei nach Süden zur B44 und mündet dort auf den Mehrzweckstreifen (Standstreifen). Durch eine Öffnung der passiven Schutteinrichtung (Leitplanken) kann eine Verbindung zwischen dem Mehrzweckstreifen und dem reaktivierten Radweg erstellt werden.

Zurzeit ist der Radweg zugewachsen. Die Maßnahme schafft eine einseitige alltagstaugliche Verbindung nur von Zeppelinheim in Richtung Neu-Isenburg.

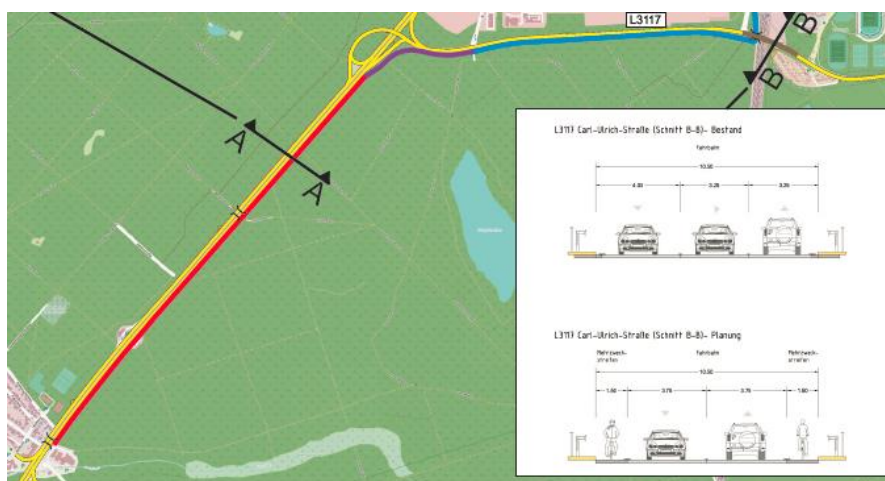


Abbildung 66: Radwegverbindung Zeppelinheim (östlich B44, Reaktivierung Radweg)

Kosten:

Es fallen Kosten in Höhe von ca. 60.000 € für die Reaktivierung des ehemaligen Radwegs an. Die Kosten für die Umgestaltung der B44 lassen sich derzeit pauschal nicht ermitteln. Die Zuständigkeit liegt bei Hessen Mobil.

8.3.7 Frankfurter Straße Nord - Ideenwerkstatt

Beschreibung der Maßnahme:

Die Frankfurter Straße wurde nördlich der Friedhofstraße bis zur Friedensallee im Sommersemester 2014 im Rahmen der Lehrveranstaltung Auditverfahren an der Hochschule Darmstadt in ihrem Bestand auditiert [13].

Hieraus wurden u.a. auch Ideen für eine veränderte Führung des Radverkehrs entwickelt. Dabei wurden die Belange aller Verkehrsteilnehmergruppen berücksichtigt, abgewogen und Kompromisse entwickelt. Für die Ideenwerkstatt zur Umgestaltung der Strecke wurde davon ausgegangen, dass der 2008 umgebaute Abschnitt zwischen Friedhofstraße und Schützenstraße nicht verändert werden kann.

Es wird vorgeschlagen, die entwickelten Ideen in einem ersten Schritt in der AG Radverkehr zu erörtern und vertieft auf Ihre Umsetzbarkeit zu überprüfen. In einem späteren Schritt sollten die vertieften Planungen einer Bürgerbeteiligung unterzogen werden.

Die nördliche Frankfurter Straße ist eine wichtige Hauptverkehrsstraße mit zahlreichen Funktionen. Neben Wohnen und Geschäftsnutzung grenzt dieser Abschnitt an die Hugenottenhalle und das Isenburg-Zentrum. Entlang der Straße sind Parkplätze ausgewiesen. Radverkehrsanlagen sind auf der Fahrbahn keine vorhanden. Im Bereich zwischen Schützenstraße und Friedhofstraße ist der Gehweg für das Radfahren jeweils in Fahrtrichtung frei gegeben; dieser Abschnitt wurde vor einigen Jahren umgestaltet. Der vorhandene Schwerverkehr dient größtenteils der Anlieferung der anliegenden Geschäfte. Der leicht versetzte Knotenpunkt Frankfurter Straße/ Offenbacher Straße/ Schulgasse/ Kronengasse ist durch die zweiphasige Lichtsignalsteuerung in der Nebenrichtung schwierig begreifbar. Bezüglich der Vorfahrtsrechte ergeben sich hierbei Unsicherheiten. Obwohl hier wichtige Radachsen kreuzen, sind keine Einrichtungen für den Radverkehr vorhanden. Im gesamten Bereich von der Friedensallee bis zur Friedhofsstraße gestaltet sich die Parksituation schwierig.

Im Rahmend der Ideenwerkstatt wurden folgende Bausteine durch Studenten der Hochschule Darmstadt entwickelt.

Um die Verkehrssicherheit am Knotenpunkt Frankfurter Straße/ Offenbacher Straße/ Schulgasse/ Kronengasse zu verbessern, wird für die Lichtsignalsteuerung eine veränderte Phaseneinteilung in ein dreiphasiges System vorgeschlagen. **Abbildung 67** zeigt schematisch die verbesserte Phaseneinteilung für den Kraftfahrzeug- und Fußgängerverkehr.

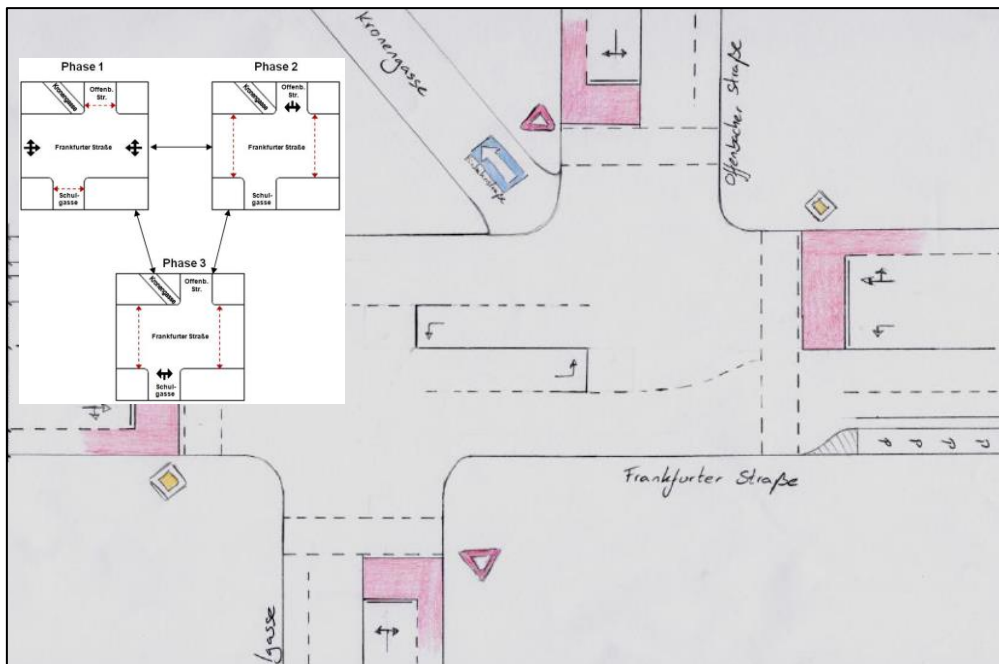


Abbildung 67: Skizze zu Veränderungen am Knotenpunkt Frankfurter Straße/ Offenbacher Straße/ Schulgasse/ Kronengasse – Ideenwerkstatt [13]

Vorgeschlagen wird zudem, in beiden Nebenrichtungen Links- und Rechtseinbieger auf einem Fahrstreifen zusammenzuführen. Die frei werdenden Flächen könnten für die Schutzstreifen des Radverkehrs genutzt werden. Die ausreichende Kapazität wurde überschläglich nachgewiesen.

Im Rahmen der Umgestaltung der Frankfurter Straße wurde 2008 auch untersucht, unter welchen Bedingungen ein Kreisverkehr oder Minikreisverkehr an diesem Knotenpunkt möglich ist. Diese Alternative wird im Zuge der späteren Umgestaltung der Frankfurter Straße geprüft.

Grundsätzlich ist über den gesamten Streckenabschnitt die Einrichtung von Schutzstreifen möglich. In weiteren Detailplanungen sind diese zu konkretisieren. Im Rahmen der Ideenwerkstatt wurden Beispiellösungen entwickelt.

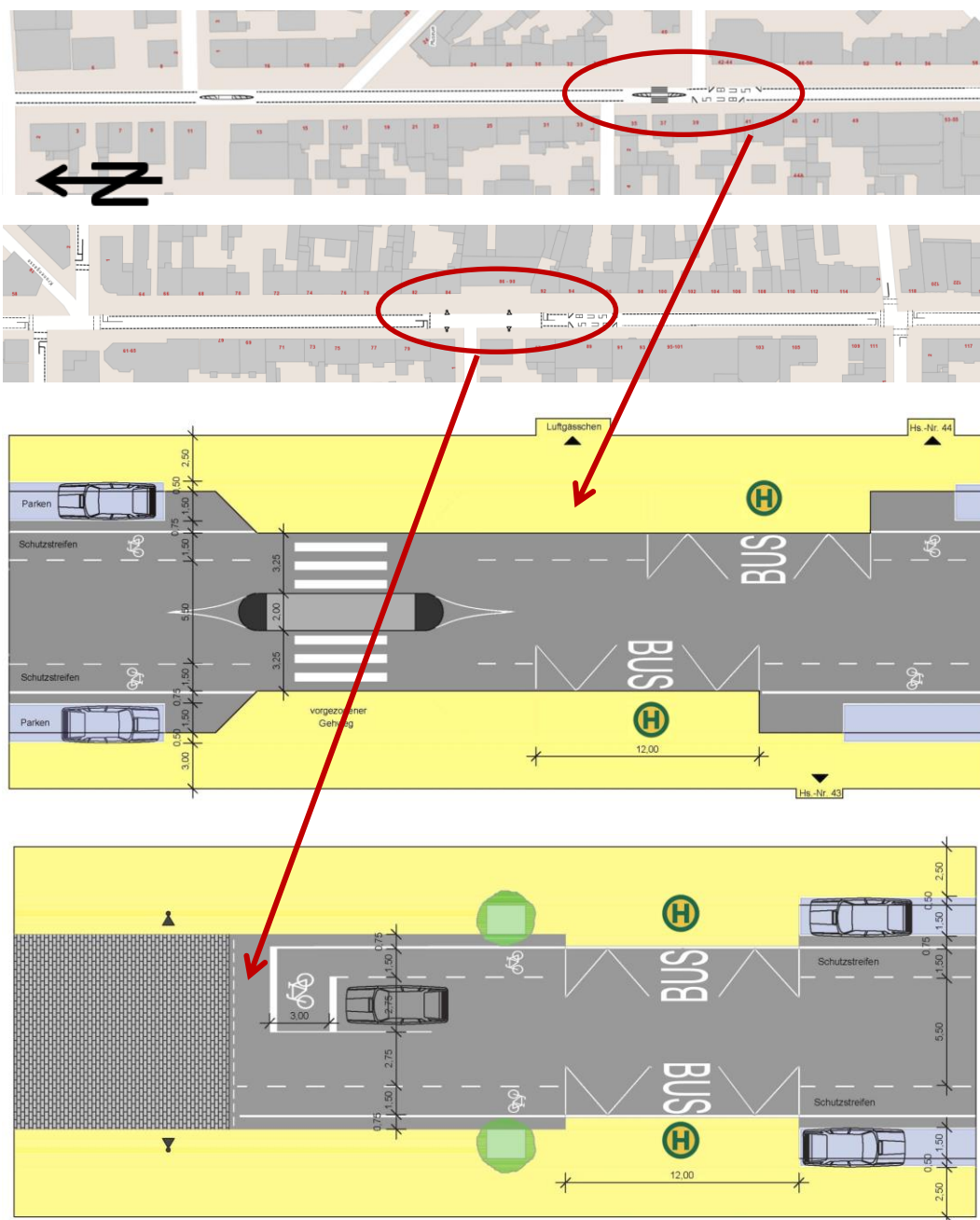


Abbildung 68: Skizze zum Markieren von Schutzstreifen zwischen Friedensallee und Wilhelmstraße mit Beispiellösungen in Höhe der Bushaltestelle am Luftgässchen und an der Bahnhofstraße – Ideenwerkstatt [13]

Kosten: Die Kosten sind aufgrund des frühen Planungsstandes noch nicht abschätzbar.

8.3.8 Radwegverbindung Gravenbruch ab Gravenbruchring parallel B459



Abbildung 69: Radwegverbindung Gravenbruch ab Gravenbruchring parallel B459 (Karte: www.openstreetmap.de, Zugriff 02.12.2014)

Erläuterung der Maßnahme:

Der Weg nach Gravenbruch führt entlang der B459 und des Gravenbruchrings durch den Wald und endet gegenüber dem Ortseingang Gravenbruch. An der dortigen Lichtsignalanlage wird der Radverkehr in den Ortsteil geleitet.

Ein Teilstück des Weges entlang des Gravenbruchrings ist 2012 in Zusammenarbeit mit dem Forst Frankfurt saniert worden. Ab der Autobahnbrücke ist der Weg sehr schmal und nur sehr begrenzt alltagstauglich. Es ist erforderlich die Alltagstauglichkeit der Radwegverbindung nach Gravenbruch zu erhöhen. Hierzu sollte zumindest die Oberflächenbeschaffenheit und Breite der Radwegverbindung verbessert werden. Die Zuständigkeit für die Umgestaltung liegt beim Forst.

Kosten:

Die Kosten sind derzeit nicht quantifizierbar.

8.3.9 Initiative für Mobilitätsmanagement

Erläuterung der Maßnahme:

Es wird empfohlen den Radverkehr im Rahmen einer Initiative für Mobilitätsmanagement in ansässigen Unternehmen zu fördern.

Für ein Mobilitätsmanagement bei ansässigen Unternehmen ist eine enge Abstimmung mit Wirtschaftsförderung, der Kreisverkehrsgesellschaft Offenbach, der Integriertes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement Region Frankfurt RheinMain (IVM) und der IHK erforderlich. Vorbildlich sind hier die dokumentierten Aktivitäten für das Rhein-Main-Gebiet mit Handlungsfeldern für eine regionale Strategie unter www.suedhessen-effizient-mobil.de zusammen gestellt. Auch im Rahmen der weiteren Aktivitäten zum Leitbild der künftigen Mobilität im Kreis Offenbach wird Mobilitätsmanagement ein wesentlicher Baustein sein.

Grundidee des Mobilitätsmanagements ist es, verschiedene Maßnahmen aus den Bereichen Infrastruktur und Verkehrsangebot, Service, Information und Kommunikation in einem individuellen Mobilitätskonzept zu kombinieren und so die Beschäftigten in die Lage zu versetzen, ihre Mobilität möglichst effizient abzuwickeln. Auch für alle Kunden und Besucher soll der Unternehmensstandort mit Verkehrsmittelalternativen leicht und einfach zu erreichen sein.

Für den Radverkehr bedeutet dies insbesondere, die ansässigen Unternehmen zu informieren, wie am Arbeitsort die Nutzung des Fahrrads insbesondere durch Bereitstellung betrieblicher radverkehrsbezogene Infrastruktur gefördert wird. Hierzu gehören zum Beispiel dem Stand der Technik entsprechende Fahrradabstellanlagen aber auch Umkleide- und Duschkmöglichkeiten. Auf diese Weise sollen die Mitarbeiter zum Umstieg auf das Fahrrad bewegt werden. Dies hätte positive Auswirkungen z.B. auf den Modal Split.

Mobilitätsmanagement ist ein in der Praxis etabliertes Konzept, dass seine Wirksamkeit in zahlreichen Unternehmen und Behörden bewiesen hat.

Kosten: Pauschal nicht abschätzbar.

8.4 Langfristige Maßnahmen (ab 2019)

8.4.1 Radwegeverbindung über klassifizierte Straßen zum Stadtteil Zeppelinheim

Erläuterung der Maßnahme:

Gegenwärtig ist die Anbindung der Kernstadt an den Stadtteil Zeppelinheim überwiegend auf Waldwegen oder auf Seitenstreifen von stark befahrenen klassifizierten Straßen gewährleistet.

Langfristig sind baulich angelegte Geh- und Radwege parallel zur B44 erforderlich. Hier sind entlang der B44 folgende Alternativen denkbar.

Alternative 1:

In Richtung Zeppelinheim führt der Radweg westlich der B44 vom Gehespitz-Kreisverkehr bis nach Zeppelinheim. Durch den Neubau einer Brücke zwischen der Anschlussstelle Neu-Isenburg und dem Gehespitz-Kreisverkehr kann der Geh- und Radweg angebunden und die derzeitige Querungssituation am Gehespitz-Kreisverkehr entschärft werden.

In Richtung Neu-Isenburg führt der Radweg östlich der B44 nach Norden, verschwenkt an der Rampe vorbei nach Norden zur L3117 und führt parallel zur L3117 nach Neu-Isenburg.

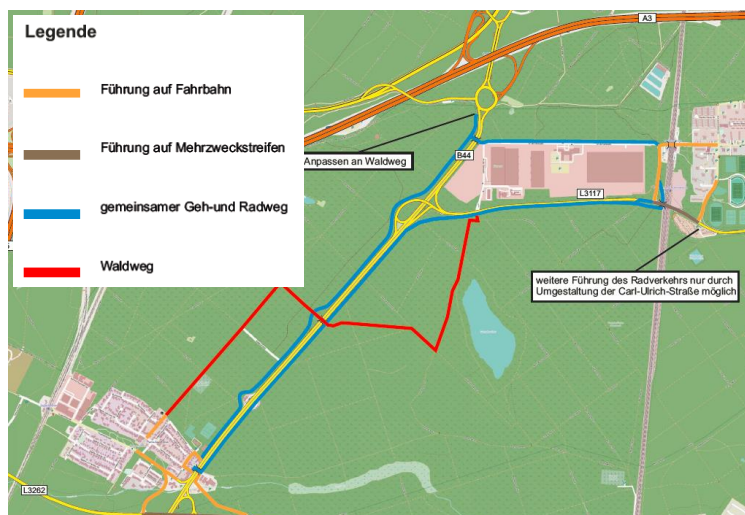


Abbildung 70: Radwegeverbindung über klassifizierte Straßen zum Stadtteil Zeppelinheim

Alternative 2

Alternativ kann ein 2,25 m breiter Zweirichtungsradweg auf der östlichen Seite der B44 realisiert werden. Dieser ist durch eine 1,25 m breite Freifläche mit Schutzeinrichtung von der Hauptfahrbahn getrennt. Zur Vermeidung von Konflikten zwischen dem Radverkehr und dem Kfz-Verkehr im Bereich der Tankstelle sollte der Radverkehr um die Tankstelle herumgeführt werden.

Bei beiden Alternativen ist eine Verringerung der Breite der beiden Kfz-Fahrstreifen auf jeweils 3,25 m erforderlich. Bei einer Umgestaltung dieser Art ist die Zustimmung von Hessen-Mobil und des Forst erforderlich.

Dadurch wären alltagstaugliche Verbindungen nach Zeppelinheim entlang der B44 möglich. Bei beiden Alternativen ist es jedoch notwendig, in Zeppelinheim eine für Radfahrer geeignete Brücke zu bauen, da sonst die Fußgängerbrücke mit dem Fahrrad überquert werden oder der Radfahrer einen Umweg von über einem Kilometer über den Zubringer zur L3262 in Kauf nehmen muss, um den Ortskern zu erreichen.

Kosten:

Es handelt sich um eine Maßnahme von Dritten, so dass der Stadt Neu-Isenburg keine investiven Kosten entstehen. Es entsteht jedoch ein erheblicher Aufwand.

8.4.2 Radwegeverbindung über klassifizierte Straßen zum Stadtteil Gravenbruch

Erläuterung der Maßnahme:

Gegenwärtig ist die Anbindung der Kernstadt an den Stadtteil Gravenbruch überwiegend auf Waldwegen oder auf Seitenstreifen von stark befahrenen klassifizierten Straßen gewährleistet.

In Richtung Gravenbruch ist unbedingt ein baulich getrennter Radweg im Zuge der L3117 und weiter nach Heusenstamm anzustreben. Auf dieser Strecke können immer wieder Radfahrende auf dem Seitenstreifen beobachtet werden, die aufgrund der Verkehrsbelastung und des hohen Schwerverkehrsanteils sowie der Querung der Anschlussstelle zur BAB A661 großen Gefahren ausgesetzt sind.

Zudem fehlen auf dieser Strecke Querungshilfen (vgl. **Abbildung 71**). Die Zuständigkeit liegt bei Hessen-Mobil.

Die Forderung hat die Stadt Neu-Isenburg auch bei der Beteiligung zur Aufstellung des Lärminderungsplans vertreten.



Abbildung 71: Radwegeverbindung über klassifizierte Straßen zum Stadtteil Gravenbruch (Quelle: www.radroutenplaner.hessen.de/, Zugriff 14.12.2014)

Kosten:

Es handelt sich um eine Maßnahme von Dritten, so dass der Stadt Neu-Isenburg keine investiven Kosten entstehen. Es entsteht jedoch ein erheblicher Aufwand.

8.4.3 Radverkehrsanlagen im Zuge der Friedhofstraße - Ideenwerkstatt

Erläuterung der Maßnahme:

Die Friedhofstraße wurde im Sommersemester 2014 im Rahmen der Lehrveranstaltung Auditverfahren an der Hochschule Darmstadt in ihrem Bestand auditiert [5].

Die Friedhofstraße ist ein wesentliches Teilstück der Ost-West-Verbindung durch Neu-Isenburg und bedeutende Hauptverkehrsstraße. Von Westen handelt es sich im ersten Abschnitt um eine vierstreifige Hauptverkehrsstraße. Ab dem Knotenpunkt mit der Herzogstraße wird die Friedhofstraße zweibahnig mit jeweils zwei Fahrstreifen. Alle Knotenpunkte sind lichtsignal geregelt. Die Radverkehrsführung ist historisch gewachsen, Da die Breiten abschnittsweise für den Zwei-Richtungs-Verkehr nicht ausreichen, wurde die Benutzungspflicht zwischen St. Florian-Straße und Frankfurter Straße aufgehoben.

Deutlich wurden dabei zahlreiche Mängel über alle Verkehrsteilnehmergruppen. Die Fahrbahn ist über weite Strecken sanierungsbedürftig. Im Zuge der anstehenden Straßensanierung sollte über eine neue Straßenraumaufteilung und damit eine veränderte Führung des Radverkehrs nachgedacht werden. Es wird vorgeschlagen, die entwickelten Ideen in einem ersten Schritt in der AG Radverkehr zu erörtern und vertieft auf Ihre Umsetzbarkeit zu überprüfen. In einem späteren Schritt sollten die vertieften Planungen einer Bürgerbeteiligung unterzogen werden.

Kosten:

Die Kosten sind aufgrund des frühen Planungsstands nicht pauschal abschätzbar.



Abbildung 72: Überarbeitung Radverkehrsanlagen im Zuge der Friedhofstraße zwischen Frankfurter Straße und Herzogstraße - Ideenwerkstatt

8.4.4 Radschnellverbindung Darmstadt – Frankfurt

Beschreibung der Maßnahme:

Die Idee der Radschnellverbindungen stammt aus den Niederlanden und wurde erstmalig mit dem NRVP 2020 [8] für Deutschland thematisiert. Radschnellverbindungen sind ein Netzelement zur Förderung des Radverkehrs im Alltag. Charakteristisch ist eine hochwertige Wegequalität, die zügiges Radfahren erlaubt. Damit wird das Fahrrad bis zu einer Entfernungsbereich von 10 bis 15 km zu einer attraktiven Option. Die Radschnellverbindung verbindet aufkommensstarke Quell-/Zielgebiete direkt und komfortabel miteinander, um Verlagerungspotenziale vor allem im Berufsverkehr zu erschließen. Typische Qualitätsmerkmale sind:

- direkte Wegführung (max. Umwegfaktor von 1,2),
- hohe Reisegeschwindigkeiten (mind. 20 km/h, Eignung auch für Pedelecs),
- hochwertige Oberflächenbeschaffenheit,
- Breite möglichst 3 bis 4 m im Zweirichtungsbetrieb (ausreichend für Nebeneinanderfahren und Überholvorgänge) bzw. mindestens 2 m als Einrichtungsradweg,
- Reduzierung der Wartezeiten (Zielgröße: innerorts 30 s/km, außerorts 15 s/km),
- Führung möglichst separat von starken Kfz-/Fußgängerströmen,
- Wartung, Winterdienst und Serviceangebote entlang der Radschnellverbindung.

Derzeit werden in einer Machbarkeitsstudie Trassen für eine Radschnellverbindung im Korridor Frankfurt – Neu-Isenburg – Dreieich – Langen – Egelsbach – Erzhausen – Darmstadt sondiert. Die Projektpartner sind die Anrainerkommunen entlang der Strecke, als Projektkoordinator der Regionalverband FrankfurtRheinMain sowie die Hochschule Darmstadt in der wissenschaftlichen Begleitung. Die Machbarkeitsstudie wird in einem projektbegleitenden Arbeitskreis mit allen Beteiligten koordiniert.

Kosten der Maßnahme: 5.000 € für die Machbarkeitsstudie (anteilig). Die weiteren Kosten sind derzeit pauschal nicht abschätzbar.

8.4.5 Anbindung Flughafen Frankfurt

Beschreibung der Maßnahme:

Dringend notwendig ist die verkehrssichere Anbindung von Neu-Isenburg mit dem Flughafen Frankfurt. Für die zahlreichen Beschäftigten aus dem Kreis Offenbach steht keine ausreichende Radverkehrsanbindung für den Alltagsradverkehr zur Verfügung.

Auch die Führung über den Bahnhof Zeppelinheim ist nicht für den Radverkehr alltagstauglich. Entlang der L3262 als einzige Verbindung über das klassifizierte Straßennetz ist keine Radverkehrsanlage vorhanden. Mit einer Anbindung des neuen Terminals 3 über die L3262 mit Ausbau der Anschlussstelle zur BAB A5 ist eine Führung des Radverkehrs ohne eigene Radverkehrsanlage in keinem Fall tragbar.

Anbindung Flughafen Frankfurt

Auszug Antwortschreiben Fraport vom 19.08.2013

Gerne sind wir bereit mit Ihnen die Thematik zu erörtern, weisen aber bereits an dieser Stelle darauf hin, dass eine adäquate Erschließung des Terminals 3 auch für den Radverkehr bereits im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zum Flughafen ausbau nachgewiesen wurde.

Auszug Antwortschreiben Fraport vom 05.11.2014

Gibt es ein Radverkehrskonzept, welches Berufstätigen, die auf dem Flughafengelände arbeiten, ermöglicht, zügig und sicher per Fahrrad zur Arbeit zu gelangen?

Das zuvor bereits erwähnte Erschließungskonzept zum kapazitiven Ausbau, welches dem Planfeststellungsbeschluss zugrunde liegt, beinhaltet auch ein Radverkehrskonzept. Im Zuge des Baus der Erschließungsstraßen werden auch straßenbegleitend die Geh- und Radwege realisiert, so dass auch Flughafenbeschäftigte zügig und sicher per Fahrrad zur Arbeit gelangen können.



Das Tor zur Welt



8km

Lücken im Radverkehrsnetz



Bild: Konrad, P. Masterarbeit an der h_da, 2014 „Radschnellverbindung Darmstadt – Frankfurt“

Abbildung 73: Netzlücken in der Anbindung des Flughafens Frankfurt zusammengestellt zum 3. Mobilitätsforum des Kreises Offenbach am 27.11.2014

Hier sind intensive Abstimmungsgespräche auch mit Unterstützung des Kreises Offenbach mit dem Flughafen Frankfurt sowie Hessen Mobil erforderlich. Hierzu nimmt die Stadt Neu-Isenburg auch an der AG Flughafen beim Regionalverband teil. Erste Anläufe wurden bereits unternommen.

Kosten:

Es handelt sich um eine von Dritten umzusetzende Maßnahme, so dass der Stadt Neu-Isenburg keine investiven Kosten entstehen. Es entsteht jedoch ein erheblicher Aufwand.

8.4.6 Überörtliche Radwegverbindungen

Beschreibung der Maßnahme:

Neben den schon genannten Stadtteilverbindungen ist die Stadt Neu-Isenburg bestrebt auch die weiteren überörtlichen Radwegverbindungen zu verbessern. Hier sind insbesondere die Radwegverbindung von Neu-Isenburg nach Dietzenbach entlang der B459, die Radwegverbindung entlang der L3117 weiter nach Heusenstamm, die Radwegverbindung Richtung Gut Neuhof entlang der L3317 sowie der Radweg entlang der ehemaligen B46 Richtung Dreieich zu nennen. Die Zuständigkeit liegt bei Hessen-Mobil.



Abbildung 74: Lücken im Netz der überörtlichen Radwegeverbindungen im Zuge der klassifizierten Straßen rund um Neu-Isenburg
(Karte: www.radroutenplaner.hessen.de/, Zugriff 14.02.2015)

Kosten: Für diese Maßnahmen von Dritten (Hessen Mobil) entstehen der Stadt Neu-Isenburg keine investiven Kosten. Es entsteht jedoch ein erheblicher Aufwand.

8.4.7 Fortschreibung Radverkehrskonzept

Beschreibung der Maßnahme:

Das Radverkehrskonzept sollte in regelmäßigen Abständen fortgeschrieben werden. Sinnvoll ist ein etwa 5 bis 7-jähriger Turnus.

Kosten:

Ca. 20.000 € abhängig vom Umfang der Fortschreibung.

8.4.8 Abbau von Lichtsignalanlagen

Beschreibung der Maßnahme:

Die Verteilung der Lichtsignalanlagen im Stadtgebiet ist historisch gewachsen. Aus heutiger Sicht sind voraussichtlich nicht alle Lichtsignalanlagen im Stadtgebiet zwingend notwendig. Aufgrund der geringen Verkehrsstärke an einigen Knotenpunkten ist die Prüfung anderweitiger Lösungen denkbar.

Grundsätzlich bestehen zwei Möglichkeiten des künftigen Umgangs mit Lichtsignalanlagen, die nach sorgfältiger Prüfung als nicht mehr notwendig erachtet werden. Zum einen kann die jeweilige Lichtsignalanlage ohne Änderungen der Knotenpunktform abgebaut werden. In diesem Fall ist die zukünftige Vorfahrtsregelung festzulegen. Eine zweite Möglichkeit besteht im Umbau des Knotenpunktes zu einem Kreisverkehr oder Minikreisverkehr.

Durch den Einsatz eines Kreisverkehrs verkürzen sich in der Regel die Wartezeiten für alle Verkehrsteilnehmer. Zudem verbessert sich die Verkehrssicherheit, da die Anzahl der Konfliktpunkte deutlich reduziert wird. Ebenso wirken Kreisverkehre im Stadtgebiet geschwindigkeitsmindernd.

Zu den Kreisverkehren zählt neben dem kleinen Kreisverkehr auch der Minikreisverkehr. Der wichtigste Unterschied ist, dass die Kreisinsel des Minikreisverkehrs überfahrbar ist. Daneben benötigt er weniger Platz und ist kostengünstiger, so dass er insbesondere in engen Bestandssituationen eine gute Lösung darstellen kann. An stadtgestalterisch relevanten Knotenpunkten kommt eher der Einsatz eines kleinen Kreisverkehrs in Betracht.

Im Rahmen der Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes wurde festgestellt, dass insbesondere der Knotenpunkt Am Trieb/ Offenbacher Straße für einen Kreisverkehr in Betracht kommt (vgl. Kapitel 8.3.3). Ferner ist bei den Knotenpunkten Hugenottenallee/ Friedrichstraße sowie Bahnhofstraße/ Kurt-Schumacher-Straße ein Kreisverkehr denkbar.

Knotenpunkt Kurt-Schumacher-Straße/ Bahnhofstraße

Der Knotenpunkt Kurt-Schumacher-Straße/ Bahnhofstraße wird durch eine 2-phasig gesteuerte Lichtsignalanlage ohne Verkehrsabhängigkeit geregelt. Hierdurch entstehen häufig Wartezeiten, die ein Queren der Fahrbahn bei Rot provozieren. Die Auswertung der Unfalldaten von 2008 bis 2012 mit Radverkehrs- und Fußgängerbeteiligung ergab an diesem Knotenpunkt 4 Unfälle beim Abbiegen.

Am Knotenpunkt ist eine ausreichende Fläche vorhanden, die es ermöglicht, einen Außendurchmesser des Minikreisverkehr von etwa 23,00 m ohne größere Eingriffe in den Bestand zu realisieren **Abbildung 75** (siehe auch **Anlage 2.4**).

Zur Verbesserung der Akzeptanz wird eine Variante in Pflasterausführung empfohlen. Die Mittelinsel ist überfahrbar. Die bisherigen Knotenpunktränder können weitgehend unverändert bleiben. Allerdings sollte bei entstehenden Freiflächen, wie zwischen Zufahrt West und Ausfahrt Nord, die Bordsteinführung angepasst werden, um das „Kurve schneiden“ zu verhindern. Ebenso sind bauliche Anpassungen bei den Fußgängerquerungen notwendig.

Aufgrund der Flächenverfügbarkeit ist hier grundsätzlich auch die Umgestaltung in einen kleinen Kreisverkehr möglich. Dies hat den Vorteil dass die Geschwindigkeit aufgrund der nicht überfahrbaren Mittelinsel deutlicher reduziert wird als beim Minikreisverkehr und der Kreisverkehr auch stadtgestalterisch wirksamer ist. Jedoch sind die Kosten für einen kleinen Kreisverkehr höher.

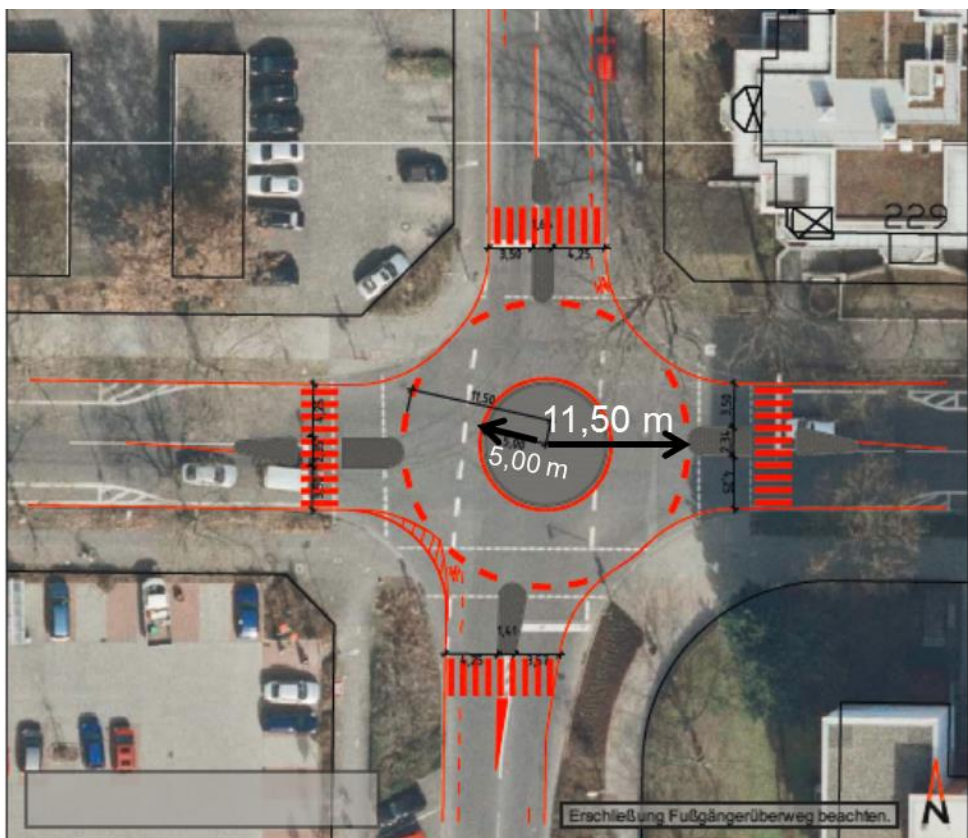


Abbildung 75: Konzeption Minikreisverkehr (\varnothing 23 m) mit gepflasterten Fahrbahnteilern am Knotenpunkt Bahnhofstraße/ Kurt-Schumacher Straße [22]

Die Konzeption einer Umgestaltung zum Minikreisverkehr wurde im Februar 2014 einer BewohnerInnenrunde im Stadtteilzentrum West vorgestellt. Aufgrund der kritischen Haltung der Teilnehmenden wird die Einrichtung eines Minikreisverkehrs am Knotenpunkt Kurt-Schumacher-Straße/ Bahnhofstraße derzeit nicht weiter verfolgt.

Knotenpunkt Hugenottenallee/ Friedrichstraße (derzeit signalisiert)

Der Knotenpunkt Hugenottenallee/ Friedrichstraße wurde auf die Realisierbarkeit eines Kreisverkehrs geprüft. Gegenwärtig ist dieser Knotenpunkt signalgesteuert. Der nördliche Gehweg der Friedrichstraße ist für Radfahrende in beide Fahrrichtungen freigegeben. Die Hugenottenallee sowie die östliche Friedrichstraße sind als Haupttrouten 1. Ordnung klassifiziert, die westliche Friedrichstraße ist als Haupttroute 2. Ordnung klassifiziert.

Der Minikreisverkehr wurde im Bestand entwickelt und hat einen Außendurchmesser von 21 m. Die Kreisinsel hat einen Durchmesser von 12 m und ist überfahrbar ausgebildet.

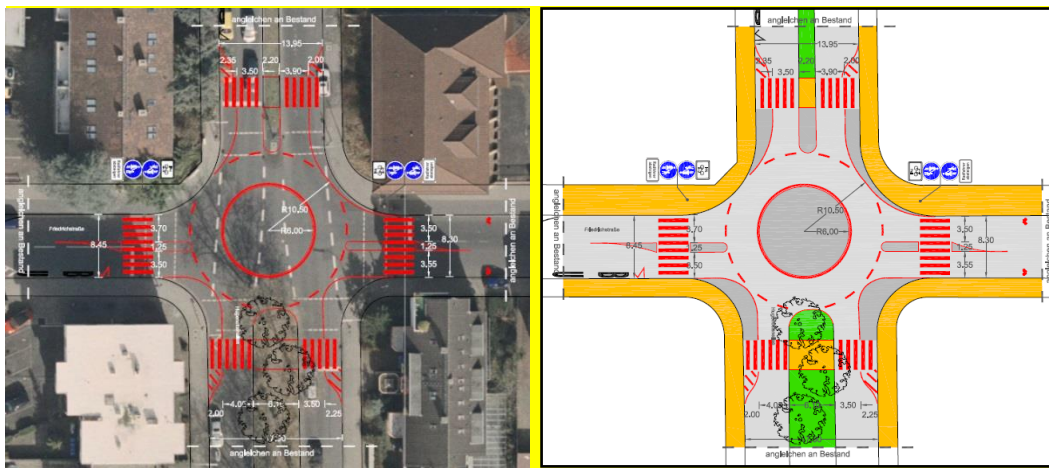


Abbildung 76: Konzeption Minikreisverkehr (\varnothing 21 m) am Knotenpunkt Hugenottenallee/ Friedrichstraße

Sämtliche Zufahrten wurden mit einer Verkehrsinsel ausgestattet und Fußgängerüberwege angeordnet. Grundsätzlich sind alle Flächen überfahrbar gestaltet, sodass der Kreisverkehr von allen Verkehrsarten befahren werden kann. Größere Fahrzeuge müssen z.B. die Kreisinsel oder weitere Elemente überfahren, um den Kreisverkehr befahren zu können.

Nachteilig am konzipierten Minikreisverkehr an diesem Knotenpunkt ist die bestehende Führung des Radverkehrs auf dem Gehweg in beide Richtungen. Aufgrund fehlender Breiten muss die Freigabe des Gehweges für den Radverkehr im Knotenpunktbereich aufgehoben werden. Hierbei könnte es zu einer fehlenden Akzeptanz durch Radfahrende kommen. Die Füh-

rung und Abwicklung des Radverkehrs im Kreisverkehr ist problemlos möglich.

Weiterhin ergibt sich in der südöstlichen Eckausrundung eine verhältnismäßig große Freifläche. Diese Fläche sollte baulich so hergestellt werden, dass sie durch Pkw-Fahrer möglichst nicht als Bypass missbraucht wird, da dies zu einer Verschlechterung der Verkehrssicherheit führen könnte.

Es ist festzuhalten, dass die Entwicklung eines Minikreisverkehrs aus dem Bestand heraus nur angegangen werden sollte, wenn die überfahrbaren Flächen baulich so hergestellt werden, dass das Überfahren durch Pkw möglichst unterbunden wird.

Die Realisierung des Kreisverkehrs muss daher vertiefend untersucht werden.

Kosten:

Die Kosten für die Entwicklung eines Minikreisverkehrs aus dem Bestand heraus in der Hugentottenallee/ Friedrichstraße inklusive des Rückbaus der Lichtsignalanlage belaufen sich auf ca. 65.000 €.

Die Kosten für einen Minikreisverkehr am Knotenpunkt Bahnhofstraße/ Kurt-Schumacher-Straße sind auf ca. 45.000 € geschätzt worden.

9 Umsetzung und Prioritäten

Im zentralen Blickfeld und an erster Stelle stehen Maßnahmen, die zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und Beseitigung von Gefahrenpunkten notwendig sind. Insbesondere betrifft dies das Überprüfen der Benutzungspflicht von Radverkehrsanlagen, die verkehrssichere Führung von Zweirichtungsradwegen, die Verbesserung der Sichtbeziehungen an Knotenpunkten und Querungen sowie die Übergänge von bordsteingeführten Lösungen auf die Fahrbahn. Die Stadt ist hier bereits intensiv bei der Umsetzung, daher fallen diese unter „**Laufende Maßnahmen**“.

Im Weiteren sind Maßnahmen gefragt, die die Identifikation der Bürgerinnen und Bürger und Akteure fördern. Diese Maßnahmen sollten für Neu-Isenburg etwas Besonderes darstellen und möglichst kurzfristig realisierbar sein. Daher müssen sie gleichzeitig in den verfügbaren Finanzrahmen passen. Als „**Kurzfristige Maßnahmen**“ (**ab 2015**) werden das Markieren von Schutzstreifen in der Friedensallee, Kurt-Schumacher-Straße in der Herzogstraße, in der Straße Gravenbruchring sowie in einem Teilbereich der Flughafenstraße in Zeppelinheim empfohlen.

Bei den „**Mittelfristigen Maßnahmen**“ (**ab 2016**) steht die Netzwirksamkeit im Vordergrund. Eine durchgängige sichere und leichte Befahrbarkeit der Haupttrouten 1. Ordnung für alle Personengruppen (Alltag, Kinder und Jugendliche, ältere Menschen, Freizeit) soll erreicht werden. Ebenso ist die Einrichtung einer Fahrradstraße nach vertiefter Prüfung unter Beteiligung der Öffentlichkeit sinnvoll.

Auch für weitere Straßen 1. Ordnung wie die Hugenottenallee und die Frankfurter Straße sind Ideen und Konzepte entworfen worden, welche die Basis für die vorgesehene Bürgerbeteiligung bieten. Basierend auf dieser Bürgerbeteiligung wird dann im nächsten Schritt die Planung konkretisiert.

Mit den „**Langfristigen Maßnahmen**“ (**ab 2019**) werden die Netzlücken bei den Haupttrouten 1. und 2. Ordnung weiter geschlossen. Ebenso fallen hierunter Maßnahmen mit umfangreichem Abstimmungsbedarf mit Partnern wie Hessen Mobil bei den klassifizierten Landstraßen. Dies gilt auch für die Realisierung der Radschnellverbindung Darmstadt – Frankfurt unter Federführung des Regionalverbands FrankfurtRheinMain. Langfristig

sind zudem das Radverkehrskonzept für die Stadt Neu-Isenburg weiter fortzuschreiben und die Qualität zu sichern.

In **Abbildung 77** ist der Umsetzungsprozess zusammengefasst. Die Überlappungen sollen darstellen, dass sich im Prozess Verschiebungen ergeben können. Über allem steht eine engagierte Öffentlichkeitsarbeit.

In **Tabelle 11** bis **Tabelle 14** wurden die Maßnahmen entsprechend den Prioritäten und mit Hinweisen auf die Kapitel im Schlussbericht sowie den grob überschlagenen Aufwand zusammenfassend zugeordnet.



Abbildung 77: Umsetzung und Prioritäten der Fortschreibung des Radverkehrskonzepts

Tabelle 11: Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept und Realisierung –
Laufende Maßnahmen

Laufende Maßnahmen		Hinweise im Schlussbericht	Aufwand
Novellierung Straßenverkehrsordnung	Überprüfung verkehrssichere Führung von Zweirichtungswegen hinsichtlich Novellierung Straßenverkehrsordnung	Kapitel 4.3.1 und 8.1.1	situationsabhängig je ca. 5.000,- €
	Überprüfung Benutzungspflicht von Radverkehrsanlagen hinsichtlich Novellierung Straßenverkehrsordnung	Kapitel 4.3.1 und 8.1.1	situationsabhängig je ca. 5.000,- €
Qualitätssicherung Radverkehr Abarbeitung Mängeltablette und Meldeplattform	Verbesserung Sichtbeziehungen an Knotenpunkten und Querungen	Kapitel 4.3.7	situationsabhängig je ca. 5.000,- €
	Übergänge von Bordsteinführung auf die Fahrbahn verdeutlichen	Kapitel 4.3	situationsabhängig je ca. 5.000,- €
	Beseitigung von Gefahrenpunkten	Kapitel 4.3	situationsabhängig je ca. 5.000,- €
Radwegeverbindung Zeppelinheim durch den Wald		Kapitel 8.1.2	verwaltungsintern, Abstimmung Forst Kosten ca. 12.000 €
Teilnahme Stadtradeln über 2014 hinweg		Kapitel 8.1.4	Verwaltungsintern, Kosten ca. 2.000 €
Auditierung von Planungen wie Birkengewann, Stadtquartier Süd und RTW		Kapitel 3.2	verwaltungsintern, punktuell externe Unterstützung
Prüfung und ggf. Umsetzung Vorschläge Bürgerbeteiligung		Kapitel 8.1.6	Kosten je Maßnahme ca. 5.000 €

Tabelle 12: Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept und Realisierung –
Kurzfristige Maßnahmen (ab 2015)

Kurzfristige Maßnahmen (ab 2015)	Hinweise im Schlussbericht	Aufwand
Schutzstreifen Kurt-Schumacher-Straße mit Fahrbahnteiler am Ortseingang	Kapitel 8.2.1	ca. 21.000,- €
Schutzstreifen Friedensallee	Kapitel 8.2.2	ca. 23.000,- €
Einseitiger Schutzstreifen Herzogstraße	Kapitel 8.2.3	ca. 21.000,- €
Alternierende Schutzstreifen Gravenbruchring	Kapitel 8.2.4	ca. 5.000,- €
Einseitiger Schutzstreifen Flughafenstraße	Kapitel 8.2.5	ca. 6.000,- €

Tabelle 13: Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept und Realisierung –
Mittelfristige Maßnahmen (ab 2016)

Mittelfristige Maßnahmen (ab 2016)	Hinweise im Schlussbericht	Aufwand
Einrichtung von Fahrradstraßen Kommunikation und Partizipation (Beispiel Fahrradstraße Stoltzestraße)	Kapitel 8.3.1	verwaltungsintern, mit Bürgerbeteiligung 2.000,- € (Beispielhaft Kosten: 30.000,- € Einrichtung Fahrradstraße Stoltzestraße)
Minikreisverkehr Offenbacher Straße / Am Trieb (im Zuge Erschließung Birkengewann)	Kapitel 8.3.2	Ermittlung im Rahmen der Erschließung Birkengewann
Radverkehrsführung Offenbacher Straße Kommunikation und Partizipation auch in Verbindung mit Fahrradstraße und alternierenden Schutzstreifen	Kapitel 8.3.3	verwaltungsintern, mit Bürgerbeteiligung 2.000,- € (20.872.60,- € alternierende Schutzstreifen)
Radverkehrsführung Hugenottenallee, Kommunikation und Partizipation auch in Verbindung mit Fahrradstraße	Kapitel 8.3.4	verwaltungsintern mit Bürgerbeteiligung 2.000,- €
Radverkehrsanlage Frankfurter Straße südlich Friedhofstraße - Ideenwerkstatt	Kapitel 8.3.5	verwaltungsintern, AG Radverkehr
Radwegverbindung Zeppelinheim (östlich B44, Reaktivierung Radweg)	Kapitel 8.3.6	ca. 60.000,- € (für Reaktivierung Radweg)
Radverkehrsanlage Frankfurter Straße nördlich Friedhofstraße - Ideenwerkstatt	Kapitel 8.3.7	verwaltungsintern, AG Radverkehr
Radwegverbindung Gravenbruch ab Gravenbruchring parallel zur B459 herrichten	Kapitel 8.3.8	Verwaltungsintern, Kosten Dritter
Initiative für Mobilitätsmanagement in Unternehmen starten und begleiten	Kapitel 8.3.9	verwaltungsintern

Tabelle 14: Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept und Realisierung –
Langfristige Maßnahmen (ab 2019)

Langfristige Maßnahmen (ab 2019)	Hinweise im Schlussbericht	Aufwand
Überarbeitung Radverkehrsanlagen Friedhofstraße – Ideenwerkstatt	Kapitel 8.4.3	verwaltungsintern AG Radverkehr
Radwegverbindung über L3117 – B44 nach Zeppelin- heim mit Übergang Am Gehespitz (gemeinsam mit Hessen Mobil)	Kapitel 8.4.1	verwaltungsintern, Kosten Dritter
Radwegverbindung über L3117 nach Gravenbruch (und weiter Heusenstamm) (gemeinsam mit Hessen Mobil)	Kapitel 8.4.2	verwaltungsintern, Kosten Dritter
Radschnellverbindung Frankfurt Darmstadt (gemeinsam mit Hessen Mobil)	Kapitel 8.4.4	verwaltungsintern, mit externer Unterstützung, 5.000 € für die Machbarkeitsstu- die (anteilig)
Radwegverbindung mit verkehrssicherer Querung B44 zu Flughafen Frankfurt, Terminal 1/2 (gemeinsam mit Hessen Mobil)	Kapitel 8.4.5	verwaltungsintern, Kosten Dritter
Radwegverbindung über L3262 Flughafen Frankfurt, Terminal 3 (gemeinsam mit Hessen Mobil)	Kapitel 8.4.5	verwaltungsintern, Kosten Dritter
Sonstige überörtliche Radwegverbindungen	Kapitel 8.4.6	verwaltungsintern, Kosten Dritter
Fortschreibung Radverkehrskonzept	Kapitel 8.4.7	verwaltungsintern, externe Unterstüt- zung; 20.000 €
Prüfen des Abbaus von Lichtsignalanlagen	Kapitel 8.4.8	verwaltungsintern, punktuell externe Unterstützung ca. 65.000,- € für Kreisverkehr Hu- genottenallee (ca. 45.000 für Kreisverkehr Bahnhofstraße)

10 Zusammenfassung und Fazit

Mobilität für alle ist in einer sich dynamisch entwickelnden Stadt wie Neu-Isenburg eine Grundvoraussetzung. Die Stärkung des Radverkehrs ist in diesem Kontext ein wesentliches Element, denn fast jede Bürgerin und jeder Bürger kann das Fahrrad als preisgünstiges, individuell und zeitlich flexibles Verkehrsmittel nutzen. Auch Kinder und ältere Menschen können sich in einer fahrradfreundlichen Stadt leichter und sicherer mit dem Rad bewegen. Eine radverkehrsfreundliche Infrastruktur ist deshalb ein Beitrag zu einer besseren Lebensqualität und zu einer familienfreundlichen Stadt und damit auch ein wichtiger Standortfaktor.

In den letzten Jahren wurden auch die gesetzlichen Rahmenbedingungen mit der StVO 2013 und der bereits im Jahr 2009 in Kraft getretenen Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zur StVO [9] sowie das Regelwerk (Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) [10]) entsprechend den gestiegenen Anforderungen an die Radverkehrsinfrastruktur weiterentwickelt.

Eine wesentliche Neuerung ist, dass nicht mehr bevorzugt Radwege angelegt werden. Die bereits 1997 eingeführten Radfahrstreifen bzw. Schutzstreifen auf der Fahrbahn sind dem Radweg gleichgestellt. Außerdem wurde die Anlage von Fahrradstraßen und von Schutzstreifen für den Radverkehr auf der Fahrbahn erleichtert. Die Radwegebenutzungspflicht wird auf ein erforderliches Maß beschränkt.

Die weitläufig verbreitete Auffassung, Radwege seien für den Radverkehr immer am sichersten, wird ausgeräumt. Vor allem an Kreuzungen und Einfahrten sind diese gefährlich, da häufig Sichtbehinderungen zum Kfz-Verkehr bestehen.

Das Radverkehrsnetz der Stadt Neu-Isenburg ist historisch gewachsen und wird auf Basis des Radverkehrskonzepts aus dem Jahr 2000 [23] laufend ergänzt. Mit der vorliegenden Fortschreibung des Radverkehrskonzepts werden gleichzeitig die veränderten Rahmenbedingungen aufgegriffen. Der Stellenwert des Fahrrades als alltägliches Verkehrsmittel steht dabei im Mittelpunkt. Das bedeutet die Orientierung an den Zielen des Berufsverkehrs und des Schülerverkehrs ebenso wie die Ausrichtung an öffentlichen Einrichtungen, Einkaufsbereichen und Freizeiteinrichtungen.

Ziel der Stadt ist es, den Anteil des Radverkehrs am gesamten Verkehrsaufkommen maßgeblich und dauerhaft zu steigern. Dafür sollen die Rahmenbedingungen des Radverkehrs weiter verbessert werden. Das Fahrrad soll mit zunehmender Selbstverständlichkeit benutzt werden. Dies ist eine maßgebliche Voraussetzung für einen Wandel in der allgemeinen Mobilitätskultur und eine Erhöhung des Radverkehrs am innerstädtischen Verkehrsaufkommen.

Für einen Zeitrahmen bis etwa zum Jahr 2025 wird ein spürbarer Qualitätssprung mit Verbesserungen auf allen wichtigen Handlungsfeldern angestrebt. Dazu gehören attraktive Radrouten sowohl im Stadtkern als auch zu den Stadtteilen Gravenbruch und Zeppelinheim, gute Wege und Abstellmöglichkeiten für den Radverkehr sowie günstige Angebote zur Verknüpfung des Radverkehrs mit dem öffentlichen Verkehr. Dabei werden auch die geplanten siedlungsstrukturellen Veränderungen im Stadtgebiet an die veränderten Anforderungen der Radverkehrsinfrastruktur ausgerichtet.

Die Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes ist das Ergebnis einer umsetzungsorientierten und aus der Beteiligung ergänzten Herangehensweise.

Im Rahmen der Bestandsanalyse wurden sämtliche Radverkehrsanlagen im Stadtgebiet erhoben und bewertet. Dabei zeigen die Radverkehrsanlagen die unterschiedlichen Anforderungen des Regelwerks der Vergangenheit, in der Radverkehr auch nicht die heutige Bedeutung hatte bzw. die Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit noch weniger bekannt waren. So befinden sich Radverkehrsanlagen nicht nur an den Hauptverkehrsstraßen sondern auch in den heutigen Tempo 30-Zonen.

Ziele und Quellen für den Radverkehr sind über das gesamte Stadtgebiet verteilt und in der Kernstadt von ihrer Entfernung her grundsätzlich in einer akzeptablen Reisezeit erreichbar. Innerhalb der Stadtteile Gravenbruch und Zeppelinheim ist das Radfahren auch unproblematisch. Allerdings fehlen Radverkehrsanlagen entlang der klassifizierten Straßen zur Verbindung mit der Kernstadt.

Ein besonderes Augenmerk bei der Fortschreibung des Radverkehrskonzepts liegt auf der Verkehrssicherheit. Durch die Polizeistation Neu-

Isenburg wurden die Unfalldaten von 2008 bis einschließlich 2012 mit Beteiligung von Radverkehr oder Fußgängern zur Verfügung gestellt.

Um einen Eindruck über Verkehrsbelastungen und wichtige Routen für den Schülerverkehr zu erhalten, wurden an der Goetheschule die Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 5 bis 12 einbezogen [21]. Von 900 ausgeteilten Fragebögen kamen ca. 600 ausgefüllte Fragebögen zurück. 66% der Befragten nutzen das Fahrrad täglich bzw. annähernd täglich. Anhand der gezeichneten Routen für den Weg zur Schule konnten die Hauptbelastungen im Straßennetz herausgearbeitet werden.

Die Zusammenstellung der Mängel und die Maßnahmenableitung erfolgten über den Bearbeitungszeitraum in einem fließenden Prozess mit Beteiligung der Bürgerschaft. Hierdurch konnten die unterschiedlichen Sichten und Detailkenntnisse der Örtlichkeiten aller Beteiligten optimal verknüpft werden. Bedeutende Zwischentermine waren beispielsweise die Präsentation vor dem Bau- und Umweltausschuss im August 2013 und im Rahmen der Europäischen Woche der Mobilität (September 2013), die Radinspektionstour (November 2013) mit Nachfolgetermin (April 2014), die Bürgerversammlung zur Verkehrsentwicklung in Neu-Isenburg (November 2013), die Diskussion in der „Offenen Bewohner/Innenrunde Stadtquartier West“ (Februar 2014), die Radinspektionstour für die Jugend (September 2014) sowie fortlaufend in der AG Radverkehr (mit Stadtverwaltung, Polizei, sachkundigen Bürgerinnen und Bürgern sowie Interessenverbänden wie z.B. dem ADFC), zuletzt am 17.11.2014 zur Vorstellung des Entwurfs des Schlussberichts zum Radverkehrskonzept.

Dieser fließende Prozess hatte zur Folge, dass sich Bürgerinnen und Bürger mit den Grundsätzen zur Fortschreibung der Radverkehrsplanung auseinandersetzen konnten, ihren Wissensstand unter Berücksichtigung des aktuellen Stands der Technik reflektieren konnten und mehrmals die Gelegenheit hatten, sich einzubringen. Hierdurch wurde auch das Verständnis für die Veränderungen aus der Weiterentwicklung des Regelwerks sowie der Gesetzesgrundlagen verbessert.

Wesentlicher Bestandteil der Fortschreibung des Radverkehrskonzepts ist die Definition des Radverkehrsnetzes. Dieses sollte alle für den Radverkehr relevanten Ziele miteinander verbinden. Dabei werden die Routen so gewählt, dass benutzerspezifische Fahrtzwecke möglichst berücksichtigt

werden: Berufsverkehr, Schülerverkehr und Freizeit- bzw. Kurzstreckenverkehr.

Haupttrouten 1. Ordnung verbinden die für den Radverkehr relevanten Ziele. Diese verlaufen überwiegend im Zuge der vorfahrtsberechtigten Straßen (Vorrangnetz) der Stadt Neu-Isenburg. Hierzu gehören auch die Straßenverbindungen zu den Stadtteilen und umliegenden Kommunen sowie beschilderte Radrouten des Kreises Offenbach. Anschließend wurden die Haupttrouten 2. Ordnung festgelegt. Hierbei lag der Schwerpunkt darauf, dass Wohngebiete erschlossen werden und die Haupttrouten 2. Ordnung eine „Zubringerfunktion“ zu den Haupttrouten 1. Ordnung besitzen.

Anzumerken ist an dieser Stelle, dass derzeit in einer Machbarkeitsstudie Trassen für eine Radschnellverbindung im Korridor Frankfurt – Neu-Isenburg – Dreieich – Langen – Egelsbach – Erzhausen – Darmstadt sondiert werden. Die gewählte Trasse ist künftig in jedem Fall Haupttroute 1. Ordnung. Neben den räumlichen Verfügbarkeiten ist ein wesentliches Bewertungskriterium das Potenzial im Radverkehr, welches künftig diese Radschnellverbindung nutzen könnte.

Ein Handlungsbedarf lässt sich unter verschiedenen Gesichtspunkten feststellen. Im Vordergrund stehen immer die Belange der Verkehrssicherheit mit Unfallauffälligkeiten. Aus Sicht der Verkehrssicherheit insbesondere kritisch sind Radverkehrsanlagen, welche im Zweirichtungsverkehr betrieben werden und eine zu geringe Breite aufweisen und zugleich noch stark belastete Straßen und Grundstückszufahrten kreuzen. Zumeist sind die Aufhebung des Zweirichtungsbetriebs und gleichzeitig eine Kompensationsmaßnahme für die Gegenrichtung notwendig.

Die Stadtverwaltung Neu-Isenburg suchte im Verlauf der Bearbeitung dieser Fortschreibung immer Möglichkeiten, schnell zu behebbende Mängel in der Verknüpfung mit laufenden Projekten kurzfristig zu beseitigen bzw. die Schwere zu verringern. Daher wurden diese Maßnahmen im Umsetzungsprozess als „**Laufende Maßnahmen**“ bezeichnet.

So wurde im Frühjahr 2014 die Benutzungspflicht der Radverkehrsanlagen mit Zwei-Richtungsverkehr im Stadtgebiet überprüft. Im Ergebnis wurde die Benutzungspflicht der nachfolgenden Radwege aufgehoben:

- Offenbacher Straße zwischen der Kurve am Tennis-Verein und An den Grundwiesen (Goetheschule),
- Herzogstraße zwischen Offenbacher Straße und Neuhöfer Straße,
- Friedhofstraße zwischen St. Florian-Straße und Frankfurter Straße sowie
- Friedrichstraße zwischen Waldstraße und Wilhelm-Leuschner-Straße.

Derzeit werden die während der Bearbeitung der Radverkehrskonzeption eingegangenen Mängel sowie die Meldeplattform im Rahmen des Radroutenplaners Hessen geprüft und hinsichtlich Verbesserung mit den Bauprogrammen und finanziellen Möglichkeiten der Stadt Neu-Isenburg abgeglichen.

Auch die Teilnahme an Aktionen wie „Stadtradeln“ ist nach erfolgreicher Teilnahme im Jahr 2014 weiter vorgesehen (vgl. www.stadtradeln.de). Dadurch soll das Bekenntnis zum Radverkehr gestärkt werden.

Insbesondere Mängel an Knotenpunkten sind für den Radverkehr mit Gefahren verbunden. Die häufigste Unfallursache ist der Konflikt mit rechtsabbiegenden Kfz. Daher sollten die Fahrrichtungen frühzeitig entflechtet werden. Um den Radverkehr nicht an den Rand zu drängen, wo er für große Fahrzeuge im „toten Winkel“ verschwindet, sollten vorgezogene Aufstellflächen als Standardlösung eingerichtet werden. Die Führung des Radverkehrs sollte innerhalb von Neu-Isenburg an vergleichbaren Knotenpunkten möglichst identisch verlaufen.

Eine weitere Möglichkeit, Radfahrende vor der Gefahr des „toten Winkels“ bei rechtsabbiegenden Lkw zu schützen, ist die Einrichtung von sogenannten Trixi-Spiegeln über dem Kfz-Signalgeber auf der rechten Seite. Hier hat die Stadt Neu-Isenburg bereits Ende 2013 im Verlauf der Offenbacher Straße als wichtige Achse für den Schülerverkehr 6 Trixi-Spiegel an drei Knotenpunkten angebracht.

Aufgrund der teils langwierigen Verfahren zur Schaffung von Baurecht wird eine Auditierung (fachliche Überprüfung) solcher Maßnahmen hinsichtlich möglicherweise veränderter Rahmenbedingungen empfohlen.

Folgende bauliche Maßnahmen mit Planungsrecht und Bedeutung für den Radverkehr im Stadtgebiet sollten im Speziellen betrachtet werden:

- Umbaumaßnahme Carl-Ulrich-Straße/ Schleussnerstraße,
- Wohngebiet „Birkengewann“,
- Stadtquartier Süd sowie
- Erschließung Terminal 3 am Flughafen Frankfurt aus Richtung Neu-Isenburg.

Mit dem Aufheben der Benutzungspflicht wurden gleichzeitig Maßnahmen für den Radverkehr in der Gegenrichtung geprüft. Diese wurden im Umsetzungsprozess unter „**Kurzfristigen Maßnahmen**“ (**ab 2015**) zusammengefasst.

In der Herzogstraße wurde zwischen Offenbacher Straße und Friedhofstraße die Markierung eines Schutzstreifens vorgeschlagen. Zudem sind an den Knotenpunkten mit der Offenbacher Straße und der Friedhofstraße Aufstellflächen für den Radverkehr sinnvoll.

Zudem soll mit **Kurzfristigen Maßnahmen** die Identifikation der Bürgerinnen und Bürger und Akteure gefördert werden. Diese Maßnahmen sollten für Neu-Isenburg etwas Besonderes darstellen und möglichst kurzfristig realisierbar sein.

Eine zentrale Maßnahme kann zukünftig in Neu-Isenburg das Markieren von Schutzstreifen mit einer Leitlinie (Zeichen 340 StVO) auf der Fahrbahn darstellen. Im Gegensatz zu Radfahrstreifen darf bei Schutzstreifen die Markierung im Begegnungsfall von Kfz überfahren werden, sofern kein Radfahrender gefährdet oder behindert wird. Verboten ist das Parken auf Schutzstreifen. Ein erster Schutzstreifen wurde auf der Neuhöfer Straße realisiert.

Folgende Schutzstreifen können kurzfristig und relativ kostengünstig realisiert werden:

- Schutzstreifen im Zuge der Kurt-Schumacher-Straße,
- Schutzstreifen in der Friedensallee,

- einseitiger Schutzstreifen in der Herzogstraße,
- alternierende Schutzstreifen Gravenbruchring und
- einseitiger Schutzstreifen in der Flughafenstraße.

Bei den „**Mittelfristigen Maßnahmen**“ (ab 2016) steht die Netzwirksamkeit im Vordergrund.

Ein wesentliches Element der Netzwirksamkeit stellen Fahrradstraßen dar. Im Zuge von Haupttrouten – auch in Wohngebieten – sind Fahrradstraßen ein geeignetes Hilfsmittel, um den Radverkehr zu bündeln und die Bedeutung der Achse für den Radverkehr herauszustellen. Im Verlauf der Fortschreibung wurden Fahrradstraßen diskutiert im Zuge von:

- Bahnhofstraße zwischen Hugenottenallee und Waldstraße und zwischen Kurt-Schumacher-Straße und Bahnhof,
- Hugenottenallee (in der Alternative zu Schutzstreifen),
- Offenbacher Straße zwischen Frankfurter Straße und Am Trieb (in der Alternative zu (alternierenden) Schutzstreifen) sowie
- Stoltzestraße.

Ab 2016 könnte die Einrichtung einer Fahrradstraße unter Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger (z.B. durch die AG Radverkehr) diskutiert werden.

Eine durchgängige sichere und leichte Befahrbarkeit der Haupttrouten 1. Ordnung für alle Personengruppen (Alltag, Kinder und Jugendliche, ältere Menschen, Freizeit) soll erreicht werden. Ein besonderes Augenmerk liegt in der konsequenten Ausgestaltung der durchgängigen Achsen bei Haupttrouten 1. Ordnung.

Diese sind in der Nord-Süd-Relation:

- Frankfurter Straße und
- Hugenottenallee.

Für die Frankfurter Straße ist im Rahmen der Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes an der Hochschule Darmstadt eine Ideenwerkstatt ent-

standen. Insbesondere ist die Einrichtung von Schutzstreifen für die Frankfurter Straße untersucht worden.

Die Hugenottenallee verläuft etwa mittig durch das Stadtgebiet und wird von vielen Routen gekreuzt. Für die Hugenottenallee ist vorgesehen, im Rahmen einer Bürgerbeteiligung verschiedene Konzepte wie eine Markierung von Schutzstreifen und die Ausweisung als Fahrradstraße gegenüberzustellen.

Ebenso lässt sich Handlungsbedarf für die Hauptachsen in West-Ost-Richtung ableiten:

- Streckenzug Carl-Ulrich-Straße / Friedhofstraße und
- Offenbacher Straße.

Im Streckenzug der Friedhofstraße ist in absehbarer Zeit eine Fahrbahnsanierung erforderlich. In diesem Zusammenhang ist eine Neuordnung des Straßenraums aus Radverkehrssicht wünschenswert. Auch für die Friedhofstraße ist im Rahmen des Radverkehrskonzeptes an der Hochschule eine Ideenwerkstatt entstanden, welche Beiträge einer möglichen Neuordnung leisten kann.

Die Offenbacher Straße als ein bedeutender Zubringer zur Goetheschule und Fröbelschule ist insbesondere aus der hohen Belastung durch den Schülerverkehr für den Radverkehr eine zentrale Achse. Für die Offenbacher Straße werden die Markierung von Schutzstreifen bzw. die Ausweisung einer Fahrradstraße vorgeschlagen.

Knotenpunkte

Grundsätzlich ist bei einem Knotenpunkt auch die Umwandlung in einen Minikreisverkehr (bis etwa 15.000 Kfz / 24h) oder einen kleinen Kreisverkehr (bis etwa 25.000 Kfz / 24h) möglich. Diese sind mit deutlichem Abstand die verkehrssichersten Knotenpunktformen. Zudem lassen sich gegenüber einer Lichtsignalanlage Betriebskosten einsparen. Bei Führung des Radverkehrs über die Kreisfahrbahn entstehen keine Sichtbeeinträchtigungen.

Für die Umgestaltung in einen Minikreisverkehr kommt beispielsweise der Knotenpunkt Offenbacher Straße/ Am Trieb mittelfristig in Frage. Die geometrische Prüfung zeigt, dass an dieser Stelle ein Minikreisverkehr mit 18 m Durchmesser möglich ist. Im Rahmen der Erschließung am Birkenweg ist die Umsetzung vorgesehen.

Stadtteilverbindungen

Daneben wird eine Verbesserung der Stadtteilverbindungen angegangen. Hier wird die Reaktivierung des ehemaligen Radwegs an der B44 vorgeschlagen, um zumindest Richtung Neu-Isenburg eine alltagstaugliche Verbindung zu schaffen.

Mit den „**Langfristigen Maßnahmen**“ (ab 2019) werden die Netzlücken bei den Haupttrouten 1. und 2. Ordnung weiter geschlossen. Ebenso fallen hierunter Maßnahmen mit umfangreichem Abstimmungsbedarf mit Partnern wie Hessen Mobil bei den klassifizierten Landstraßen. Dies gilt auch für die Realisierung der Radschnellverbindung Darmstadt – Frankfurt unter Federführung des Regionalverbands FrankfurtRheinMain.

Die benachbarten Kommunen sind für den Radverkehr über die klassifizierten Straßen erreichbar, jedoch sind mit Ausnahme der Verbindung nach Dreieich-Sprendlingen keine baulich getrennten Radverkehrsanlagen (B44, B459, L3113, L3117, L3262) vorhanden. Die Verbindungen für den Radverkehr verlaufen über Wald- und Forstwege und haben damit vor allem den Freizeitverkehr im Blick. Eine Querung der hochbelasteten klassifizierten Straßen ist fast immer nur ungesichert möglich. Für den Alltagsradverkehr fehlen qualifizierte verkehrssichere Verbindungen entlang der klassifizierten Straßen.

Die Verbindung zum Flughafen Frankfurt als größtem Arbeitgeber der Region ist für den Alltagsverkehr absolut unzureichend und selbst im Freizeitverkehr kaum akzeptabel. Diese Problematik kann nur gemeinsam mit Hessen Mobil und der Stadt Frankfurt (für die B44) gelöst werden. Zu den langfristigen Maßnahmen gehören:

- Radwegeverbindung über L3117 – B44 nach Zeppelinheim,
- Radwegeverbindung über L3117 nach Gravenbruch und weiter bis Heusenstamm,

- Radwegverbindung über B459 nach Dietzenbach,
- Radwegverbindung entlang der L3317 Richtung Gut Neuhof,
- Radwegverbindung entlang ehemalige B46 Richtung Dreieich,
- Alltagstaugliche und verkehrssichere Radwegeverbindung zum Flughafen (Terminal 1/2) sowie
- Radwegeverbindung entlang L3262 zum Flughafen (Terminal 3).

Langfristig sind die Qualität der Radverkehrsinfrastruktur zu sichern und das Radverkehrskonzept weiter fortzuschreiben.

Ebenso ist ein Abbau von Lichtsignalanlagen vorstellbar, zum Beispiel durch die Errichtung von Kreisverkehren an den Knotenpunkten:

- Hugentottenallee / Friedrichstraße und
- Kurt-Schumacher-Straße / Bahnhofstraße.

Der Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur bedarf des Zusammenspiels von vielen Akteuren sowie baulichen, rechtlichen und ideellen Faktoren. Vor diesem Hintergrund hat eine auf Information und Motivation zur Fahrradnutzung ausgerichtete Öffentlichkeitsarbeit eine herausragende Bedeutung.

Die breite Öffentlichkeitsbeteiligung während der Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes sollte bei der weiteren Umsetzung neuer Maßnahmen fortgesetzt werden und als ständiger Prozess gesehen werden. Es wird empfohlen, aktiv für das Radverkehrskonzept zu werben und über die entsprechenden Maßnahmen zu informieren.

Im Weiteren sollte die begonnene Information der Bürgerinnen und Bürger zur Fortschreibung des Radverkehrskonzepts auf den aktuellen Stand der Technik weiter intensiviert werden. In diesem Zusammenhang sind unbedingt die veränderten gesetzlichen Rahmenbedingungen vorzustellen und Umgestaltungsmaßnahmen an Beispielen zu diskutieren. Hierdurch kann eine größere Akzeptanz erzeugt werden. Weitere Anregungen fließen gegebenenfalls ein.

Quellenverzeichnis

- [1] Alrutz, D.: ERA 2010: Einsatzbereiche und Ausbildung von Radverkehrsanlagen, im Rahmen der ADAC-Expertenreihe „Rad fahren – auf sicheren Wegen“, 2011
- [2] Allrutz, D.; Lerner, M.
Führungsformen des Radverkehrs – StVO – VwV-StVO – ERA, im Rahmen der StVO-Länderseminare der Fahrradakademie, 2012
- [3] Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Städte Baden-Württemberg
Materialien zur Radverkehrsförderung, unter: www.agfk-bw.de, 2014
- [4] Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Kreise und Gemeinden in Nordrhein-Westfalen
Materialien zur Förderung der Nahmobilität, unter: www.agfs-nrw.de, 2014
- [5] Auth, D.; Gaßmann, L., Henning, S. et al.
Bestandsaudit zur Friedhofstraße in Neu-Isenburg, im Rahmen der Lehrveranstaltung Auditverfahren an der Hochschule Darmstadt im SS2014
- [6] Balagura, N.; Bitner, N.; Henn, T.; Müller, S.; Schneider, E.
Bestandsaudit zur Frankfurter Straße südlich der Friedhofstraße in Neu-Isenburg, im Rahmen der Lehrveranstaltung Auditverfahren an der Hochschule Darmstadt im SS2014
- [7] Bodamer, J.; Tsangos, P.
Mobilitätsverhalten in Neu-Isenburg, im Rahmen der Lehrveranstaltung Seminar Verkehrswesen im WS 2012/2013 an der Hochschule Darmstadt
- [8] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Nationaler Radverkehrsplan 2020 – Den Radverkehr gemeinsam weiterentwickeln, Berlin, September 2012
unter: Fahrradportal zum Nationalen Radverkehrsplan, www.nationaler-radverkehrsplan.de

- [9] Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
Straßenverkehrs-Ordnung (StVO), Erscheinungsdatum 28.03.2013
unter: www.bmvi.de
Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV StVO)
vom 17. Juli.2009, unter: www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de
- [10] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
Empfehlung für Radverkehrsanlagen ERA, Köln, 2010
- [11] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
Hinweise für den Radverkehr außerhalb städtischer Gebiete
(H RaS 02), Köln, 2002
- [12] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
Hinweise zur Signalisierung des Radverkehrs (HSRa 05), Köln 2005
- [13] Gaul, B.; Möller, A.; Özsen, M.; Zeuch, S.
Bestandsaudit zur Frankfurter Straße nördlich der Friedhofstraße in
Neu-Isenburg,
im Rahmen der Lehrveranstaltung Auditverfahren an der Hochschule
Darmstadt im SS2014
- [14] Gwiasda, G.
ERA 2010 - Sichere Führung der Radfahrer an Knotenpunkten, im
Rahmen der ADAC-Expertenreihe „Rad fahren – auf sicheren We-
gen“, 2011
- [15] Freie und Hansestadt Hamburg, Baubehörde - Tiefbauamt
Planungshinweise für Stadtstraßen, Teil 9: Anlagen des Radver-
kehrs, Hamburg 2012
- [16] Hertel, M.
Pedelegs: Neue Chancen für den Radverkehr nutzen,
Deutsches Institut für Urbanistik, im Rahmen: 7. Fahrradkommunal-
konferenz: Neue Impulse für die Radverkehrsförderung – Prozesse
anstoßen und Herausforderungen meistern

- [17] Hochstein, J.
Prüfung der Radwegebenutzungspflicht - Praxis in Frankfurt am Main
Vortrag zum Runden Tisch Radverkehr im Kreis Offenbach am
27. Februar 2014, Verkehrsdezernat Frankfurt am Main, Straßenver-
kehrsamt
- [18] Kaulen, R.; Reintjes, M.; Dudde, C.
Gutachten zum Einsatz und zur Wirkung von einseitigen,
alternierenden und beidseitigen Schutzstreifen auf schmalen
Fahrbahnen innerorts, Aachen/ München, Februar 2014
unter: www.agfk-bw.de, Zugriff 20.10.2014
- [19] Konrad, P.
Radschnellverbindung Darmstadt – Frankfurt, Machbarkeitsstudie im
Abschnitt Frankfurt – Langen, Masterarbeit an der Hochschule
Darmstadt, 2014
- [20] London, P.
Best Practice aus fahrradfreundlichen Kommunen
Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des
Landes Nordrhein-Westfalen, 2012
- [21] Marquard, T.
Radverkehrskonzept für die Stadt Neu-Isenburg
Bachelorarbeit an der Hochschule Darmstadt, Mai 2011
- [22] Matthäy, H.
Konkretisierung der Radverkehrskonzeption für die Stadt Neu-
Isenburg, Bachelorarbeit an der Hochschule Darmstadt, April 2013
- [23] Stadt Neu-Isenburg, Stadtplanungsamt
Radverkehrskonzept Neu-Isenburg, Stand: Februar 2000
- [24] Nothnagel, F.; Piegler, H.; Sauter, F.
Umgestaltung der Offenbacher Straße in Neu-Isenburg, Studienar-
beit im Rahmen der Lehrveranstaltung Gestaltung von Stadtstraßen
im SS 2012 an der Hochschule Darmstadt

- [25] Sanden, N.
ADFC Fahrradklimatest 2012: Einsteiger, Aufsteiger, Vorreiter
Vortrag am 18.06.2013 im Rahmen des 18. RADforum RheinMain
- [26] Tsangos, P.
Partizipationsprozess zur Verbesserung der Nahmobilität für die
Stadt Neu-Isenburg, Masterarbeit an der Hochschule Darmstadt, Juli
2014
- [27] Umweltbundesamt
Potenziale des Radverkehrs für den Klimaschutz, Texte 19/2013,
im Rahmen des Umweltforschungsplans des Bundesministeriums für
Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit,
unter: www.umweltbundesamt.de, 2014
- [28] Verkehrsplanung Köhler und Taubmann GmbH (VKT)
Knotenstromzählungen im Stadtgebiet Neu-Isenburg
Frankfurt am Main, August 2012

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Prozentuale Veränderung des Verkehrsaufkommens der Hauptverkehrsmittel im Vergleich 2002 und 2008	1
Abbildung 2: Verlauf der Radinspektionstour und ausgewählte Örtlichkeiten im November 2013 (Karte: www.openstreetmap.org)	5
Abbildung 3: Entfernungen im Stadtgebiet und zu den Nachbarstädten (Karte: www.openstreetmap.de)	9
Abbildung 4: Arbeitsplätze sowie Einpendler und Auspendler von Neu-Isenburg (Quelle: Städtische Präsentation zur Bürgerversammlung am 27.11.2013).....	10
Abbildung 5: Ausgewiesene Radrouten im Stadtgebiet von Neu-Isenburg im Radroutenplaner des Landes Hessen (Quelle: http://radservice.radroutenplaner.hessen.de , Zugriff zuletzt 23.10.2014)	11
Abbildung 6: Erneuerte Radabstellanlagen am Bürgeramt Neu-Isenburg	16
Abbildung 7: Belastungsbereiche zur Vorauswahl von Radverkehrsanlagen bei zweistreifigen Stadtstraßen nach ERA 2010 (Alrutz, D. [1])	19
Abbildung 8: Auswahl von Schutzstreifen bei zweistreifigen Stadtstraßen nach ERA 2010 [10] (Alrutz, D. [1])	20
Abbildung 9: Markierung von Fahrrad-Piktogrammen auf der Fahrbahn zur Verdeutlichung der Aufhebung der Radwegebenutzungspflicht - Praxis in Frankfurt am Main (Hochstein [17])	24
Abbildung 10: Schutzstreifen im Zuge der Neuhöfer Straße zwischen der L3113 (ehemalige B 46) und Kastanienweg (Bild: Postl unter www.op-online.de , Bericht vom 21.11.2013).....	25
Abbildung 11: Beispiel eines Radweges ohne Benutzungspflicht in der Gartenstraße.....	27

Abbildung 12: Nutzungsunabhängige Einsatzgrenzen für die gemeinsame Führung von straßenbegleitendem Fußgänger- und Radverkehr (ERA 2010 [10])	28
Abbildung 13: Beschilderung nach StVO bei einer für den Radverkehr in Gegenrichtung freigegebenen Einbahnstraße.....	30
Abbildung 14: Fahrradpforte im Buchenbusch mit passender Beschilderung	30
Abbildung 15: Zeichen 244 StVO „Beginn einer Fahrradstraße“ und Freigabe für Kfz durch Zusatzzeichen möglich (StVO). ..	31
Abbildung 16: Einheitliche Markierung von Furten bei allen Führungsformen (Alrutz, D. [1]).....	33
Abbildung 17: Sichtfelder bei Radverkehrsanlagen am Knotenpunkt (ERA 2010 [10])	34
Abbildung 18: Verdeutlichung linke Radwege im Zweirichtungsverkehr (Gwasda, P. [14])	34
Abbildung 19: Aufstellflächen zum Abbiegen von der Hauptrichtung (Gwasda, P. [14])	35
Abbildung 20: Trixi-Spiegel zur Sichtfeldverbesserung im „Toten Winkel“ (Quelle: www.badische-zeitung.de).....	35
Abbildung 21: Direktes und indirektes Linksabbiegen (Gwasda, P. [14]).....	36
Abbildung 22: Beispielhafte Aufstellfläche für den Radverkehr am Knotenpunkt Friedrichstraße/ Waldstraße.....	36
Abbildung 23: Auflösung von Radverkehrsanlagen in der Zufahrt zum kleinen Kreisverkehr (Hamburg: Planungshinweise für Stadtstraßen – Anlagen des Radverkehrs 2012 [15] bzw. ADAC-Leitfaden „Kreisverkehr“)	37
Abbildung 24: Führung des Radverkehrs auf Radwegen um den Kreisverkehr innerorts (Gwasda, P. [14])	38
Abbildung 25: Verkehrssicherheit am Minikreisverkehr	39

Abbildung 26: Lage relevanter Ziele für den Radverkehr in der Kernstadt (Nummerierung siehe Tabelle 5)	42
Abbildung 27: Wegelängen nach Hauptverkehrsmittel (kumuliert), Quelle: BMVBS [8]	42
Abbildung 28: Zulässige Geschwindigkeiten im Stadtgebiet.....	43
Abbildung 29: Übersicht der bestehenden Radverkehrsanlagen (Stand August 2014)	44
Abbildung 30: Unfalldaten mit Beteiligung von Radverkehr für die Jahre 2008 bis 2012 im Bereich der Frankfurter Straße zwischen Neuhöfer Straße und Rathenaustraße	45
Abbildung 31: Ausschnitt aus der Verkehrsmengenkarte im Schülerverkehr zur Goetheschule (Rad/24h) [21]	47
Abbildung 32: Häufigkeit der Fahrradnutzung an der Goetheschule (nach [21]).....	48
Abbildung 33: Gefahrenstellen aus der Schülerbefragung an der Goetheschule [21].....	48
Abbildung 34: Verteilung des Verkehrsaufkommens auf verschiedene Verkehrsmittel für alle Fahrtzwecke aus der Online-Mobilitätsbefragung (Bodamer/ Tsangos [7]), nicht repräsentativ	50
Abbildung 35: Anregungen aus der Online-Mobilitätsbefragung nach Kategorie und Anzahl (Basis: 93 Personen, nicht repräsentativ, Bodamer/ Tsangos [7]).....	50
Abbildung 36: Verteilung der Verkehrsmittelwahl für den Binnenverkehr Neu-Isenburg getrennt nach Fahrtzweck und Jahreszeit (166 Probanden) [26].....	51
Abbildung 37: Gründe für die Reise mit dem Pkw (166 Probanden, Mehrfachnennungen möglich) [26].....	52
Abbildung 38: Gründe für eine zukünftig stärkere Nutzung des ÖPNV (166 Probanden, Mehrfachnennungen möglich) [26]	53

Abbildung 39: Gründe für eine zukünftig stärkere Nutzung des Radverkehrs (166 Probanden, Mehrfachnennungen möglich) [26]	54
Abbildung 40: Übersicht der Zählstellen in der Knotenstromzählung 2012 (nach [28])	55
Abbildung 41: Zulässige Geschwindigkeiten in den Stadtteilen	58
Abbildung 42: Konzeption einer hierarchisch gestuften Netzstruktur	62
Abbildung 43: Teilnehmende der Radinspektionstour 2013.....	65
Abbildung 44: Querung der Furten über die Rathenaustraße in einem Zuge nach Änderung des Signalprogramms	65
Abbildung 45: Verkehrssicherheitskritische Querungsmöglichkeit der südlichen Zufahrt der B44 zum Gehespitzkreisverkehr (Quelle: Radroutenplaner Hessen unter http://radservice.radroutenplaner.hessen.de/).....	66
Abbildung 46: Fehlende Führung des Radverkehr vom Gehweg auf die Fahrbahn.....	68
Abbildung 47: Maßnahmenspektrum für die Hauptrouten 1. Ordnung...	69
Abbildung 48: Radwegeverbindung Zeppelinheim – Waldroute	72
Abbildung 49: Flyer zur Kampagne „STADTRADELN“ in Neu-Isenburg in 2014	75
Abbildung 50: Beidseitige Schutzstreifen im Zuge der Kurt-Schumacher-Straße und Querungshilfe beim Wechsel auf den Zweirichtungs-Radweg außerorts	80
Abbildung 51: Fehlende Querungshilfe zum einseitigen gemeinsamen Geh-/Radweg am südlichen Ende der Kurt-Schumacher-Straße	81
Abbildung 52: Prinzipskizze Querungshilfe für den Radverkehr vom einseitigen Zweirichtungsradweg auf beidseitige Radverkehrsanlagen (Quelle: AGFS [4]).....	81
Abbildung 53: (Beidseitige) Schutzstreifen Friedensallee	82

Abbildung 54: Einseitiger Schutzstreifen im Zuge der Herzogstraße und Aufstellbereich vor der LSA am Knotenpunkt mit der Offenbacher Straße	85
Abbildung 55: Vorschlag für den Einsatz von alternierenden einseitigen Schutzstreifen und Piktogrammen im Zuge des Gravenbruchrings (Stadt Neu-Isenburg)	87
Abbildung 56: Ausschnitt Radwegführung in Zeppelin Flughafenstraße	89
Abbildung 57: Verlauf einer Fahrradstraße über die Stoltzestraße	91
Abbildung 58: Konzeption der Fahrradstraße am Knotenpunkt Stoltzestraße/ Beethovenstraße [21].....	91
Abbildung 59: Konzeption Minikreisverkehr (Ø 18 m) mit gepflasterten Fahrbahnteilern am Knotenpunkt Offenbacher Straße/ Am Trieb [24]	93
Abbildung 60: Alternierende Schutzstreifen mit beidseitigem Parken in den Abendstunden im Zuge der Offenbacher Straße im Abschnitt Herzogstraße/ Am Erlenbach – Am Trieb ...	95
Abbildung 61: Querschnitt Hugentottenallee mit Schutzstreifen Höhe Brüder-Grimm-Schule in Blickrichtung Süden (Matthäy [22]).....	97
Abbildung 62: Streckenabschnitt nördlich des Knotenpunkts Neuhöfer Straße/ Du-Pont-Straße – Ideenwerkstatt [6]	100
Abbildung 63: Streckenabschnitt nördlich des Knotenpunkts Frankfurter Straße/ Neuhöfer Straße/ Du-Pont-Straße – Ideenwerkstatt [6].....	101
Abbildung 64: Kreisverkehrsplatz (Ø 26,00m) am Knotenpunkt Frankfurter Straße/ Neuhöfer Straße/ Du-Pont-Straße – Ideenwerkstatt [6].....	102
Abbildung 65: Umgestaltungskonzept südlich des Knotenpunkts Frankfurter Straße/ Neuhöfer Straße/ Du-Pont-Straße – Ideenwerkstatt [6].....	102
Abbildung 66: Radwegverbindung Zeppelinheim (östlich B44, Reaktivierung Radweg).....	103

Abbildung 67: Skizze zu Veränderungen am Knotenpunkt Frankfurter Straße/ Offenbacher Straße/ Schulgasse/ Kronengasse – Ideenwerkstatt [13].....	105
Abbildung 68: Skizze zum Markieren von Schutzstreifen zwischen Friedensallee und Wilhelmstraße mit Beispiellösungen in Höhe der Bushaltestelle am Luftgäßchen und an der Bahnhofstraße – Ideenwerkstatt [13]	106
Abbildung 69: Radwegverbindung Gravenbruch ab Gravenbruchring parallel B459 (Karte: www.openstreetmap.de , Zugriff 02.12.2014).....	107
Abbildung 70: Radwegeverbindung über klassifizierte Straßen zum Stadtteil Zeppelinheim.....	109
Abbildung 71: Radwegeverbindung über klassifizierte Straßen zum Stadtteil Gravenbruch (Quelle: www.radroutenplaner.hessen.de/ , Zugriff 14.12.2014) .	111
Abbildung 72: Überarbeitung Radverkehrsanlagen im Zuge der Friedhofstraße zwischen Frankfurter Straße und Herzogstraße - Ideenwerkstatt.....	113
Abbildung 73: Netzlücken in der Anbindung des Flughafens Frankfurt zusammengestellt zum 3. Mobilitätsforum des Kreises Offenbach am 27.11.2014.....	115
Abbildung 74: Lücken im Netz der überörtlichen Radwegeverbindungen im Zuge der klassifizierten Straßen rund um Neu-Isenburg (Karte: www.radroutenplaner.hessen.de/ , Zugriff 14.02.2015) .	117
Abbildung 75: Konzeption Minikreisverkehr (Ø 23 m) mit gepflasterten Fahrbahnteilern am Knotenpunkt Bahnhofstraße/ Kurt-Schumacher Straße [22].....	121
Abbildung 76: Konzeption Minikreisverkehr (Ø 21 m) am Knotenpunkt Hugenottenallee/ Friedrichstraße.....	122
Abbildung 77: Umsetzung und Prioritäten der Fortschreibung des Radverkehrskonzepts	126

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht der Netzelemente im Radverkehr	18
Tabelle 2:	Zuordnung der Führungsformen zu den Belastungsbereichen bei Stadtstraßen nach ERA 2010 [10]	21
Tabelle 3:	Abmessungen für benutzungspflichtige Radverkehrsanlagen nach ERA 2010 [10] bzw. VwV-StVO (§2) [9]....	22
Tabelle 4:	Abmessungen für einen Schutzstreifen nach VwV-StVO (Mindestmaß) bzw. ERA 2010 [10] (Regelmaß)	26
Tabelle 5:	Quellen und Ziele für das Radverkehrsnetz differenziert nach Fahrtzweck	41
Tabelle 6:	Erhobene Knotenpunkte und Belastungen im Radverkehr (Quelle: [28])	56
Tabelle 7:	Zielgrößen für Verkehrswege im Alltagsradverkehr nach ERA 2010 [10]	59
Tabelle 8:	Routenkategorien und Charakteristik	60
Tabelle 9:	Einstufung der Mängel nach Kategorien und Anteile im Stadtgebiet von Neu-Isenburg nach Marquard [21] und Matthäy [22] (siehe Anlage 4.1)	64
Tabelle 10:	Kostenschätzung für die Einrichtung von (alternierenden) Schutzstreifen in der Offenbacher Straße	96
Tabelle 11:	Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept und Realisierung – Laufende Maßnahmen	127
Tabelle 12:	Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept und Realisierung – Kurzfristige Maßnahmen (ab 2015)	127
Tabelle 13:	Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept und Realisierung – Mittelfristige Maßnahmen (ab 2016)	128
Tabelle 14:	Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept und Realisierung – Langfristige Maßnahmen (ab 2019)	129

Anlagen

Anlage 1: Bestandserfassung

Anlage 1.1: Radwegekarte Kreis Offenbach/ Rhein-Main-Gebiet

Anlage 1.2: Zulässige Geschwindigkeiten im Straßennetz

Anlage 1.3: Radverkehrsanlagen im Stadtgebiet

Anlage 1.4: Unfalltypenkarte 5-Jahre (2008 bis 2012)
(Unfälle mit Fußgänger- und Radverkehrsbeteiligung)

Anlage 1.4.1 Westliche Kernstadt

Anlage 1.4.2 Östliche Kernstadt

Anlage 1.4.3 Gravenbruch

Anlage 1.4.4 Zeppelinheim

Anlage 1.5: Zählung Radverkehr 2012

Anlage 2: Konzeption und Konkretisierung

Anlage 2.1 Hierarchisch abgestuftes Radverkehrsnetz

Anlage 2.2 Konzeption – Maßnahmenübersicht

Anlage 2.3 Umgestaltung Hugenottenallee – Konzeption mit beidseitigen Schutzstreifen

Anlage 2.3.1 Hugenottenallee mit beidseitigen Schutzstreifen, Schnitt zwischen Friedensallee und Mozartstraße

Anlage 2.3.2 Hugenottenallee mit beidseitigen Schutzstreifen, Schnitt zwischen Rheinstraße und Stoltzestraße

Anlage 2.3.3 Hugenottenallee mit beidseitigen Schutzstreifen, Schnitt zwischen Friedrichstraße und Bahnhofstraße

Anlage 2.3.4 Hugenottenallee mit beidseitigen Schutzstreifen, Schnitt zwischen Gartenstraße und Schützenstraße

Anlage 2.3.5 Hugenottenallee mit beidseitigen Schutzstreifen, Schnitt zwischen Gartenstraße und Georg-Büchner-Straße

Anlage 2.4 Umgestaltung Offenbacher Straße - Beispiel „Alternierende Schutzstreifen“

Anlage 2.4.1 Knotenpunkt Frankfurter Straße/ Offenbacher Straße/ Schulgasse/ Kronengasse

Anlage 2.4.2 Umgestaltung zwischen Richard-Wagner-Straße und Herzogstraße

Anlage 2.4.3 Umgestaltung zwischen Herzogstraße und Durchgang Perrotsweg

Anlage 2.4.4 Umgestaltung zwischen Durchgang Perrotsweg und Am Trieb

Anlage 2.4.5 Knotenpunkt Offenbacher Straße/ Am Trieb

Anlage 2.5 Umgestaltung Knotenpunkt Kurt-Schumacher-Straße/ Bahnhofstraße in einen Minikreisverkehr

Anlage 2.5.1 Variante Markierung mit Kostenschätzung

Anlage 2.5.2 Variante Pflaster mit Kostenschätzung

Anlage 3: Checklisten für ein Bestandsaudit und Fragebogen zur Nahmobilität

Anlage 3.1 Checkliste für ein Bestandsaudit „Freie Strecke“

Anlage 3.2 Checkliste für ein Bestandsaudit „Knotenpunkt“

Anlage 3.3 Fragebogen „Nahmobilität in Neu-Isenburg“

Anlage 4: Zusammenstellung der Mängel

Anlage 4.1 Mängel im Netz mit Kategorie und Stand der Umsetzung (Quelle: Befahrung Marquard [15]/ Matthäy [16])

Anlage 4.2 Anregungen aus der Bürgerbeteiligung

Anlage 5: Nachfolgetermin zur Radinspektionstour am 25.04.2014 – Maßnahmen und Anregungen der Bürgerschaft

Anlage 6: Sachstand Fahrradabstellanlagen