

1.1.1 Fortschreibung der Grundnetze

Daueraufgabe



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Mit der Definition der Grundnetze wurden für den Bestand und die derzeit mögliche zu prognostizierende Zukunft längerfristige Rahmenvorgaben für den Rad-, Fuß- und Kfz-Verkehr gesetzt. Da die Infrastruktur einer Stadt und die sonstigen politischen Einflüsse aber nicht statisch sind, sollen im Zuge der Evaluation und Aktualisierung des Mobilitätskonzeptes die Grundnetze fortlaufend überprüft und ergänzt werden.

Bausteine/Vorgehen

Angepasst an die Vorgehensweise des SUMP (Sustainable Urban Mobility Plan = Nachhaltiger urbaner Mobilitätsplan) erfolgt in regelmäßigen Abständen vor dem Hintergrund der Verkehrsentwicklung in Meckenheim eine Fortschreibung der drei Grundnetze.

Die Fortschreibung der Grundnetze kann typischerweise wegen folgender Gründe veranlasst werden:

- Entstehung neuer größerer Erschließungsgebiete, wodurch starke Auswirkungen auf den Verkehrssektor zu erwarten sind
- Bau neuer Straßen (z.B Umgehungsstraße), wodurch andere Straßen entlastet und neu bewertet werden können
- Bau neuer Fuß- und Radwege, wodurch qualifizierte Wege für die Nahmobilität entstehen und in die Grundnetze aufgenommen werden können
- Veränderung des Modal Splits (z.B. mehr Radinfrastruktur, statt Kfz-gerechte Straßen notwendig)
- Politische Entscheidungen, die den Verkehr nachhaltig verändern

Beteiligte

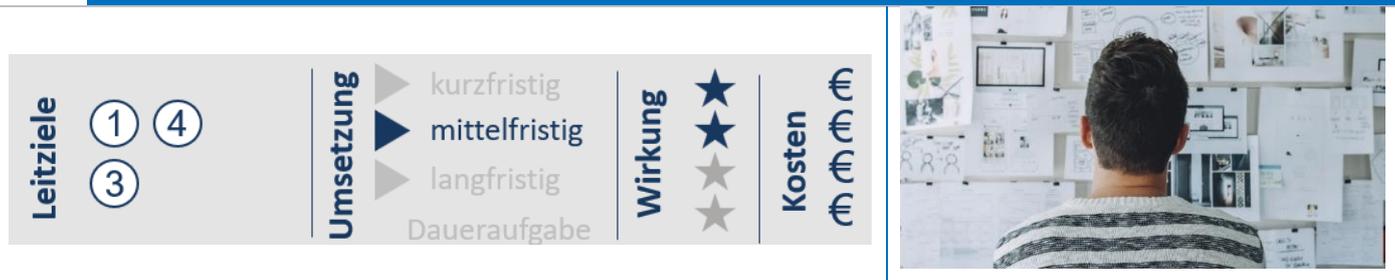
- Stadt Meckenheim
- Straßenbaulastträger (Straßen.NRW, Rhein-Sieg-Kreis)
- ADFC

Schnittstellen

Andere Steckbriefe

- Grundnetz Kfz-, Rad- u. Fußverkehr

1.1.2 Notwendige Teilprojekte zur Aktualisierung des Kfz-Grundnetzes



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Die Definition des Prognose Kfz-Grundnetzes stellt einen essentiellen Grundstein zur Forcierung des notwendigen Mobilitätswandels dar. Es definiert die Bereiche, auf denen der Fokus zur Optimierung Kfz-Verkehrs liegen muss, sodass darauf aufbauend kleinteilig fortgefahren werden kann.

In Meckenheim ist bereits das bestehende Kfz-Grundnetz gut gegliedert, sodass wenig Verbesserungspotential besteht. Durch die derzeitig geplante Ortsumgehung und später vorgestellte Fokusprojekte, entstehen aber Möglichkeiten das Kfz-Grundnetz anzupassen. Um das vorgestellte Prognosenetz verwirklichen zu können, sind zunächst die drei folgenden, grundlegenden Maßnahmen notwendig:

1. Bau der geplanten Ortsumgehung (L163) + Durchstich zur K53 + Anschluss Unternehmerpark an die L261
2. Temporeduktion auf den betroffenen Streckenabschnitten
3. Optimierung relevanter Knotenpunkte

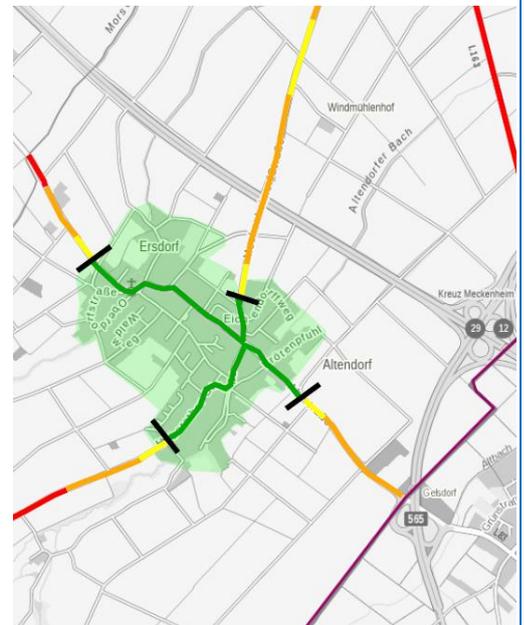
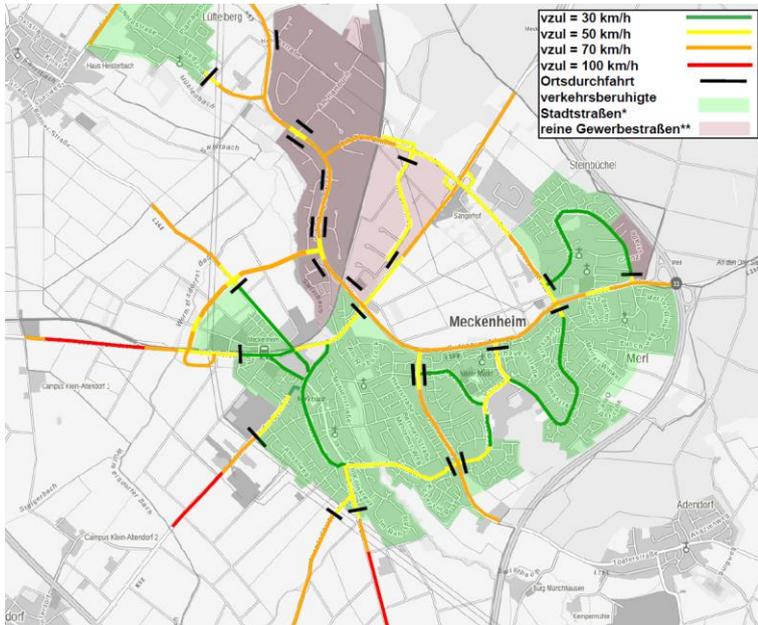
Bausteine/Vorgehen

Folgende Umsetzungsschritte sind notwendig, um vom Bestands- das Prognosenetz zu erreichen:

- **Bau der Ortsumgehung (OU) L163n (nur bis Baumschulenweg) und Durchstich zur K53**
Die OU ist zwingend erforderlich, um signifikante Verkehrsverlagerungen und somit eine Reduzierung der Transit- und Schwerverkehre auf der L158 (Bahnhofstraße) erzielen zu können. Sie ist die Grundvoraussetzung, um den vorhandenen Straßenraum im zentralen Altstadtbereich den Bedürfnissen aller Verkehrsteilnehmenden anzupassen und aus verkehrs- und städteplanerischer Sicht gerecht zu werden (s. Steckbrief 1.4). Dadurch ist es möglich einen Teil der Bahnhofstraße, sowie den innerörtlichen Teil der Bonner- und Wormersdorfer Straße vom Vorrangnetz auf das Ergänzungsnetz runterzustufen. Weiterhin wird der südlich der Ortsumgehung liegende Teil des Baumschulenwegs, aufgrund der parallelen Schließung des Bahnübergangs vom Vorrangnetz ins lokale Netz runtergestuft.
- **Bau des Anschlusses Unternehmerpark an die L261**
Durch den vorgesehenen Anschluss, wird die Straße „An der Allee“ zu einer Durchgangsstraße. Eine Aufwertung zum Ergänzungsnetz ist dadurch erforderlich.
- **Temporeduktion im Ergänzungsnetz**
Da größtenteils im Ergänzungsnetz eine Mischverkehrsführung mit der Nahmobilität erfolgt, ist die kontinuierliche stadtweite Prüfung der Geschwindigkeiten notwendig. Die Geschwindigkeiten sollen herabgesetzt und deren Einhaltung durch geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen (z.B. Querschnittsoptimierung oder punktuelle Einbauten) sichergestellt werden (s. Steckbrief 1.2).
Im konkreten Fall zur Aktualisierung des Kfz-Grundnetz soll die zulässige Höchstgeschwindigkeit innerörtlicher Teile des Baumschulenwegs, Bahnhofstraße, Bonner Straße, Wormersdorfer Straße, Klosterstraße, Rheinbacher Straße und Ahrstraße von 50 km/h auf 30 km/h herabgesetzt werden. Eine Geschwindigkeitsreduzierung ist aber nur unter der Prämisse des untenstehenden Hinweises möglich. Die Geschwindigkeitsreduzierung anderer Streckenabschnitte, nicht von der Aktualisierung des Kfz-Grundnetzes betroffen, sollen in der Stadt Meckenheim ebenso so schnell wie möglich umgesetzt werden (siehe Plan/Skizze).
→ Zur Umsetzung einer Geschwindigkeitsreduzierung wird teilweise die Novellierung der Straßenverkehrsordnung vorausgesetzt.
- **Optimierung verkehrskritischer Knotenpunkte**
An Knotenpunkten, die von den beschriebenen Umstrukturierungen betroffen sind sollen zur Evaluation Leistungsfähigkeitsberechnungen durchgeführt werden, sodass anhand der sich neu ergebenden Verkehrssituation die Knotenpunkte verkehrssicher optimiert werden können (s. Steckbrief 1.3)

Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Straßenbaulastträger (Straßen.NRW, Rhein-Sieg-Kreis) 	
Schnittstellen	Andere Steckbriefe	Weitere Planwerke
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundnetz Kfz-, Rad- u. Fußverkehr ▪ 1.2 Geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen ▪ 1.4.1 Fokusraum Bahnhofsareal / Stadtentree ▪ 1.3 Optimierung verkehrskritischer Knotenpunkte ▪ 2.1 Radnetz 2.0 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planung Str.NRW OU L163n ▪ Planung Büro Leierendecker Anschluss Unternehmerpark Kottenforst

Plan/Skizze



* verkehrsberuhigte Stadtstraßen sind alle ausgewiesenen Tempo 20/30 Zonen, verkehrsberuhigte (Geschäfts-)Bereiche und Fahrradstraßen

** auf reinen Gewerbestraßen ist eine zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h zweckmäßig. In begründeten Fällen soll die zulässige Geschwindigkeit auf 30 km/h runtergestuft werden.

Zur Umsetzung einer Geschwindigkeitsreduzierung wird teilweise die Novellierung der Straßenverkehrsordnung vorausgesetzt!

1.1.3 Erstellung grundnetzbezogener Sanierungskataster

Daueraufgabe



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Verkehrsflächen sind hohen Verkehrsbelastungen, starken Witterungseinflüssen und sonstigen äußeren Einwirkungen (z.B. Baumwurzeln, Havarien oder Bränden) ausgesetzt. Mit der Zeit nutzen sich Oberflächen ab und diverse Schadensbilder können entstehen. Gerade auf Außerortsstrecken, wo die Belastungen und zulässigen Geschwindigkeiten hoch sind, können häufig vielfältige Schadensbilder festgestellt werden. Aber auch in Seitenräumen können Schäden entstehen, die die Barrierefreiheit von Personen einschränken oder den Radverkehr gefährden. Durch Oberflächenschäden reduziert sich nicht nur der Fahrkomfort, die Sicherheit kann zudem deutlich beeinträchtigt werden.



Bilder der Straßenzustände auf ausgewählten Meckenheimer Verkehrswegen, Fotos Isaplan

Bausteine/Vorgehen

Ziel ist die Durchführung einer Straßeninventur, um so eine Schadens- und Sanierungsbilanzierung für jede Verkehrsart (Fuß-, Rad- und Kfz-Verkehr) erstellen zu können. Bei der Zustandserfassung und Auswertung kann sich an den Unterlagen „Arbeitspapiere zur Systematik der Straßenerhaltung“ (AP 9) von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) orientiert werden.

- Neben der genauen **Lage** der Schäden, ist es wichtig, das **Schadensbild** genau zu bestimmen.
- Außerdem muss die **Zuständigkeit** der jeweiligen Straßen festgehalten werden, um sich mit den entsprechenden Straßenbaulastträgern abzustimmen.
- Ermittlung eines **Kostenrahmens** für den bestimmten Knotenpunkt oder Streckenabschnitt
- Letztlich soll im Schadenskataster über die **Dringlichkeit (Priorisierung)** einer Sanierung des Schadens entschieden werden. Dafür ist das Schadensbild, die Wichtigkeit der Straße, der Einfluss auf die Verkehrssicherheit und die Zuständigkeit relevant.

Auf Strecken- und Straßenabschnitten, auf denen alle Verkehrsarten gebündelt werden, soll eine gemeinsame Betrachtung erfolgen.

Es sollte folgendermaßen vorgegangen werden: Im Rahmen der Infrastrukturpflege erfolgt zunächst die Erstellung eines umfassenden Schadenskatasters, welches die Lage, das Schadensbild, die Zuständigkeit und die Priorität aller betroffenen Stellen erfasst. Dieser Prozess beinhaltet eine enge Abstimmung mit den Straßenbaulastträgern Straßen.NRW und dem Rhein-Sieg-Kreis, um eine effektive Planung und Umsetzung der Sanierungsmaßnahmen zu gewährleisten. Die Sanierungen werden dann gezielt an den erfassten Schadensstellen durchgeführt, um die Infrastruktur wiederherzustellen und die Verkehrssicherheit zu gewährleisten. Dabei erfolgt eine fortlaufende Aktualisierung des Schadenskatasters, um eine kontinuierliche Überwachung und Bewertung des Infrastrukturzustands sicherzustellen und bei Bedarf weitere Maßnahmen einzuleiten.

Beteiligte

- Stadt Meckenheim
- Straßenbaulastträger (Straßen.NRW, Rhein-Sieg-Kreis, Autobahn GmbH)

Schnittstellen

- Grundnetz Kfz-, Rad- u. Fußverkehr
- 2.1 Radnetz 2.0
- 2.3 Fußnetz 2.0
- 5.1 Beteiligung und Öffentlichkeitsarbeit zum Mobilitätsverhalten

1.2 Geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Die alleinige Ausweisung einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit sorgt in der Regel nicht dafür, dass diese auch von allen Verkehrsteilnehmenden eingehalten wird. Insbesondere, wenn nach einer Verringerung der Höchstgeschwindigkeit, die Charakteristik der Straße unverändert bleibt. Daraus resultiert, dass die Verkehrssicherheit für Fuß- und Radverkehr, aufgrund unangemessener und nicht einkalkulierter Geschwindigkeitsübertretungen, nicht mehr gegeben ist. In diesem Fall sollen geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen vorgesehen werden. Welches Element zur Geschwindigkeitsdämpfung an den verschiedenen Straßen mit unterschiedlichen Eigenschaften geeignet ist, hängt von vielen Faktoren ab.

Bausteine/Vorgehen

Um zu ermitteln, ob ein Streckenabschnitt von übermäßigen Geschwindigkeitsübertretungen betroffen ist, sollen mithilfe stationärer oder mobiler Seitanradargeräte die Geschwindigkeiten aller vorbeifahrenden Kfz gemessen werden. Der Standort der Messung soll dabei so gewählt werden, dass durch die örtlichen Gegebenheiten und/oder durch Erfahrungswerte Geschwindigkeitsübertretungen an dieser Stelle zu erwarten sind. Als Ergebnis, werden über den Tag verteilt verschiedene Kennwerte, wie das 85%-Perzentil (V85) oder die Geschwindigkeitsübertretungen in % (Vexc %), ausgegeben. Mithilfe dieser Werte soll dann schließlich abgewägt werden, ob geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen auf dem gemessenen Streckenabschnitt sinnvoll sind.

Geschwindigkeiten können durch diese baulichen Maßnahmen gedämpft werden:

Geschwindigkeitsdämpfende Maßnahme	Beispielbild / Best-Practice	Beschreibung
Aufpflasterungen (Teil-, Plateauaufpflasterungen)	 <p>geteilte Plateaufaupflasterung in Meckenheim</p>	Durch Aufpflasterungen werden Kfz-Fahrende zu einer langsamen Fahrweise veranlasst. Je nachdem welche Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs anvisiert wird, sind unterschiedliche Rampenneigungen zu wählen (vgl. RAST06).
Fahrgassenversätze	 <p>Ortseingang mit Fahrgassenversatz in Lüftelberg (Meckenheim)</p>	Fahrgassenversätze können sehr unterschiedliche geschwindigkeitsdämpfende Wirkungen haben. Grundlegend dafür sind die Versatztiefe und -länge und Fahrbahnbreite. Je nachdem wie diese ausfallen, wird ein bestimmtes Geschwindigkeitsniveau forciert. Durch die notwendige Versatztiefe wird diese Maßnahme häufig mit Mittelinseln an Ortseingängen kombiniert (vgl. RAST06)

<p>Fahrbahneinengungen</p>	 <p>Fahrbahneinengung in Altendorf (Meckenheim)</p>	<p>Durch Fahrbahneinengungen wird die Aufmerksamkeit des Kfz-Fahrenden erhöht. Durch notwendiges vorausschauendes Fahren wird die Geschwindigkeit verringert oder es kommt zum kompletten Stillstand, weil ein anderer Verkehrsteilnehmer vorgelassen werden muss. Solche Einengungen können z.B auch durch alternierendes Parken erwirkt werden.</p>
<p>Kreisverkehr</p>	 <p>Kreisverkehr als Ortseingang in Altendorf (Meckenheim)</p>	<p>Ein Kreisverkehr ist eine Knotenpunktform, die gerade wegen der geschwindigkeitsdämpfenden Wirkung besonders sicher für alle Verkehrsteilnehmenden ist.</p>

Geschwindigkeitsreduzierungen können aber auch mit überwachenden Maßnahmen erwirkt werden:

<p>Geschwindigkeitsdämpfende Maßnahme</p>	<p>Beispielbild / Best-Practice</p>	<p>Beschreibung</p>
<p>Geschwindigkeitsanzeigetafel</p>	 <p>Geschwindigkeitsanzeigetafel an der Hauptstraße (Meckenheim)</p>	<p>Über Geschwindigkeitsanzeigetafeln werden Kfz-Fahrende auf ihre gefahrene Geschwindigkeit aufmerksam gemacht. Ist diese zu hoch, wird oft ein trauriger Smiley eingeblendet. Hierdurch entsteht ein psychologischer Effekt, die vorgeschriebene Geschwindigkeit einzuhalten.</p>
<p>Radarkontrolle</p>	 <p>Bsp. einer Radarkontrolle (Quelle: Bild von Michael Schwarzenberger auf Pixabay)</p>	<p>Radarkontrollen haben eine direkte wirtschaftliche Wirkung auf Kfz-Fahrende, wenn die Geschwindigkeit übertreten wird. Dadurch steigt das Bewusstsein, sich an Geschwindigkeiten zu halten. Ob jedoch stationäre oder mobile Radarkontrollen aufgestellt werden können, hängt von der Entscheidung der Polizei oder anderer zuständiger Behörden ab.</p>

Bevor aber eine geschwindigkeitsdämpfende Maßnahme gewählt wird, muss der jeweilige Streckenabschnitt genaustens analysiert werden. Folgende Faktoren sind für die Wahl einer geschwindigkeitsdämpfenden Maßnahme relevant:

- **Zulässige Höchstgeschwindigkeit:** Bei $v_{zul} > 30$ km/h sind Aufpflasterungen oder sehr starke Fahrbahnversätze in der Regel nicht zu empfehlen
- **Kategorie der Straße:** Auf Straßen wo der Kfz-Verkehr übergeordnet ist, sollte die Flüssigkeit des Verkehrs beibehalten werden, sodass z.B. hier keine Fahrbahneinengungen oder Aufpflasterungen möglich wären.
- **Verkehrsbelastung:** Bei höherem Verkehrsbelastungen sind keine Fahrbahneinengungen möglich.
- **Frequenz ÖPNV und Feuerwehr:** Bei hoher Frequenz sind Aufpflasterungen, aus Komfort- und Sicherheitsgründen, nicht zu empfehlen.

- **Platzverhältnisse:** Ist der vorhandene Querschnitt zu gering, sind Fahrbahnversätze (inkl. Mittelinseln) schwer umzusetzen
- **Lärm- und Schadstoffgrenzwerte:** Werden Grenzwerte überschritten, dann sind Maßnahmen, die ein starkes bremsen und beschleunigen verursachen können, nicht vorteilhaft.
- **Rechtliche Möglichkeiten:** Die VwV-StvO setzt hier Grenzen fest. Zur Umsetzung überwachender Maßnahmen müssen ebenso bestimmte Voraussetzungen eingehalten werden.

Sind Streckenabschnitte analysiert und die optimale geschwindigkeitsdämpfende Maßnahme gefunden, dann sollen über eine Kosten-Nutzen-Analyse die verschiedenen Maßnahmen sukzessive umgesetzt werden.

Beteiligte

- Stadt Meckenheim
- Straßenbaulastträger (Straßen.NRW, Rhein-Sieg-Kreis)
- Ggfls. externes Planungsbüro

Schnittstellen

Andere Steckbriefe

- 1.3 Optimierung verkehrskritischer Knotenpunkte
- 2.4 Sichere Querungshilfen für die Nahmobilität

1.3 Optimierung verkehrskritischer Knotenpunkte

Leitziele ① ④ ②	Umsetzung ▶ kurzfristig ▶ mittelfristig ▶ langfristig Daueraufgabe	Wirkung ★ ★ ★ ★	Kosten Variiert je Maßnahme	
------------------------------	---	------------------------------------	---------------------------------------	---

Kurzbeschreibung der Maßnahme

Knotenpunkte (Einmündungen, Kreuzungen, Kreisverkehre) sind wichtige Verknüpfungselemente im Verkehrsnetz. Hier treffen sehr häufig die Belange verschiedener Verkehrsarten aus unterschiedlichen Richtungen aufeinander. Daher ist es besonders wichtig, dass Knotenpunkte die individuellen Ansprüche aller Verkehrsteilnehmenden möglichst optimal abdecken.

Auf Grundlage der definierten Grundnetze (Kfz-, Rad-, und Fußverkehr) können die Schnittpunkte der verschiedenen Verkehrsarten abgelesen und je nach überlagernder Netzkatgorie der Verkehrsmittel, die jeweiligen Prioritäten zur Veränderung des Knotenpunktes definiert werden. Bei der Prüfung sind, zumindest für eine Verkehrsart, verkehrskritische Knotenpunkte zu ermitteln. Ein Knotenpunkt ist per Definition „verkehrskritisch“, wenn eines der folgenden Kriterien zutrifft:

- ungenügende **Verkehrssicherheit**: z.B. durch ungenügende Sichtverhältnisse, Dreiecksinseln oder fehlende Barrierefreiheit
- Schlechte **Verknüpfungsfunktion**: Wenn nicht ausreichend breite Geh- oder Radwege vorhanden sind oder diese komplett fehlen
- **Knotenpunktgestaltung**: Wenn bspw. der Querschnittsweg für die Nahmobilität zu lang ist
- Keine **Leistungsfähigkeit** des Kfz-Verkehrs: Durch eine Überlastung des Knotenpunktes entstehen z.B. regelmäßig sehr lange Rückstaus

Bausteine/Vorgehen

Verkehrskritische Knotenpunkte in Meckenheim sollen zunächst ermittelt und nach den verschiedenen Kriterien bewertet werden. Im Zuge davon soll eine erste Einschätzung erfolgen, welcher Kostenaufwand für die Optimierung / Umbau des jeweiligen Knotenpunktes zu erwarten ist. Die Reihenfolge für die Anpassung der Knotenpunkte soll sich schließlich an einer Kosten-Nutzen Bewertung orientieren.

Im Folgenden werden exemplarisch 12 verkehrskritische Knotenpunkte mit deren Defiziten und möglichen Optimierungsmöglichkeiten aufgezeigt. Diese Liste soll um relevanten Entscheidungskriterien erweitert und mit weiteren relevanten Knotenpunkten sukzessive ergänzt werden.

Knotenpunkt / Bildausschnitt	Defizit	Optimierungsbedarf
L158 / Bahnhofstraße 	<ul style="list-style-type: none"> • Unattraktive Querung für Fuß- und Radverkehr • Fehlende Radverkehrsverknüpfung zw. Bahnhof und Bahnhofstraße • Sicherheitsdefizit aufgrund Dreiecksinsel (freier Rechtsabbieger) • Reisezeitverzögerung ÖPNV aufgrund Signalisierung 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimierte Querung für Fuß- und Radverkehr • Querung östlich des Knotenpunktes zur Anbindung des neuen Busbahnhofs • Beschleunigung und Wendemöglichkeit ÖPNV • Berücksichtigung der Radpendlerroute Rheinbach-Meckenheim-Bonn ➤ mögliche Knotenpunktform: Kreisverkehr (nach Umsetzung Ortsumgehung möglich)

L158 / Baumschulenweg



- Unattraktive Querung für Fuß- und Radverkehr
- Sicherheitsdefizit aufgrund Dreiecksinsel (freier Rechtseinbieger)
- Anbindung des Busbahnhofes nur in 1-Richtungsverkehr möglich
- Rückstau aufgrund geschlossener Bahnschranke (Bestand)
- entstehende Netzlücke für die Nahmobilität (nach Schließung BÜ)

- Optimierte Querung für Fuß- und Radverkehr
- Beschleunigung und Wendemöglichkeit ÖPNV
- Berücksichtigung der Radpendlerroute Rheinbach-Meckenheim-Bonn
- mögliche Knotenpunktform: Kreisverkehr (nach Umsetzung Ortsumgehung möglich)

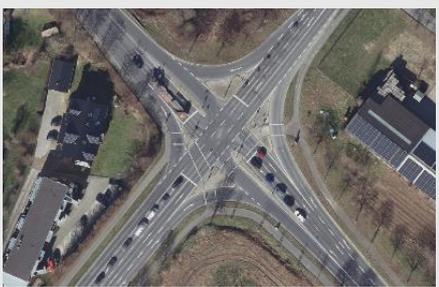
L158 / Bonner Straße



- Leistungsfähigkeits- und Sicherheitsdefizite
 - ➔ LA L158 auf Bonner Straße
 - ➔ RA Bonner Str. auf L158
- LSA für Fuß- und Radverkehr nur auf Anforderung
 - ➔ Querung RA Bonner Str. auf L158 für Nahmobilität unsignalisiert

- Prüfung und Modifizierung / Ergänzung Signalprogramm / -standorte für Fuß- / Rad- und Kfz-Verkehr (insbesondere nach Umsetzung Ortsumgehung)
- Optimierte Querung für Fuß- und Radverkehr
 - ➔ Signalisierung RA Bonner Str. auf L158 für Nahmobilität einbinden
- Berücksichtigung der Radpendlerroute Rheinbach-Meckenheim-Bonn

Bonner Straße / Gudenauer Allee



- Lange Wartezeiten für Kfz aufgrund hoher Verkehrsstärken
- Sicherheitsdefizit der Nahmobilität aufgrund Dreiecksinseln (freier Rechtsabbieger)

- Optimierung des Signalprogramms und Fahrstreifengeometrie für Fuß- / Rad- und Kfz-Verkehr (insbesondere nach Umsetzung Ortsumgehung - Verkehrsverlagerung)
- Berücksichtigung der Radpendlerroute Rheinbach-Meckenheim-Bonn

Gudenauer Allee / Merler Ring / Auf dem Steinbüchel



- Lange Wartezeiten für Kfz-Verkehr und Busverkehr
- Sicherheitsdefizit der Nahmobilität aufgrund von Dreiecksinseln (freier Rechtsabbieger)
- Verschiedene Führungsformen des Radverkehrs nach Norden über Fahrbahn, nach Süden über die Nebenanlage

- Gestaltung des Ortseingangs Meckenheim Ost
- Direkte Radverkehrsführung und fußläufige Achse sicherstellen
- Optimierung des Kfz-Flusses inkl. Maßnahmen zur Einhaltung der ausgewiesenen Geschwindigkeit
- Mögliche Knotenpunktform: Kreisverkehr

**Gudenauer Allee / Siebengebirgsring /
Gerhard-Boeden-Straße**



- Sicherheitsdefizit der Nahmobilität aufgrund Dreiecksinseln (freier Rechtsabbieger)
- Rückstauerscheinungen durch lange Rotphasen, wodurch unter Umständen die Rechtsabbiegespur blockiert wird

- Direkte Radverkehrsführung und fußläufige Achse sicherstellen
- Optimierung des Kfz-Flusses inkl. Maßnahmen zur Einhaltung der ausgewiesenen Geschwindigkeit
 - Mögliche Knotenpunktform: Kreisverkehr

**Giermaarstraße / Königsberger Straße
/ Carl-Goerdeler-Straße**



- Lange Wartezeiten für den Kfz-Verkehr
- Radnetzücke auf Ost-West-Achse
 - ➔ fehlende Führung des Radverkehrs

- Gestaltung der Ortseingänge Ost-West-Achse
- Radverkehrsführung sicherstellen
- Optimierung des Kfz-Flusses inkl. Maßnahmen zur Einhaltung der ausgewiesenen Geschwindigkeit
- Mögliche Knotenpunktform: Kreisverkehr

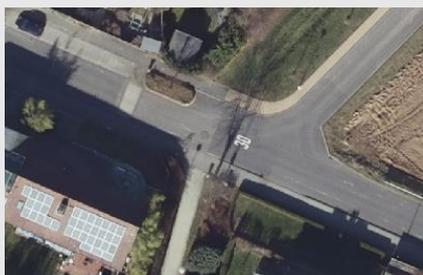
**Siebengebirgsring / Beethovenstraße /
Kurt-Schumacher-Str.**



- Überdimensionierter Knotenpunkt
- Radnetzücke auf Ost-West-Achse
 - > fehlende Führung des Radverkehrs

- Radverkehrsführung sicherstellen
- Optimierung des Kfz-Flusses
- Mögliche Knotenpunktform: Kreisverkehr

Wachtbergstraße / Gerichtsstraße



- Keine Sicherung des querenden Fuß- und Radverkehrs (Nord-Süd- Radverkehrsachse)

- Bevorrechtigung des Querungsbereiches
- Aufpflasterung zur Erhöhung der Aufmerksamkeit und Sicherheit des querenden Fuß- und Radverkehrs

<p>Südstraße / Petrusstraße / Kottenforst</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Überdimensionierter Knotenpunkt für 30er-Zone • Freier Rechtsabbieger ist in einer 30er-Zone nicht zielführend • Der angrenzende Busbahnhof nimmt viel Fläche weg 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Keine Optimierungsmöglichkeit aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit und vielfältiger Abbiegevorgänge des ÖPNV
<p>Südstraße / Petrusstraße / Gartenstraße</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Südstraße wirkt trotz „rechts-vor-links“ Regelung als übergeordnete Straße • Überdimensionierter Knotenpunkt/ Straßenquerschnitt (gegenüberliegende Bushaltestellen im Knotenpunktbereich und breiter Straßenquerschnitt) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Umbau zu Fahrbahnrandhaltestellen -> Reduzierung des Fahrbahnquerschnittes -> Geschwindigkeitsdämpfung ➤ Ausweisung Petrusstraße als Einbahnstraße (Querschnittsgestaltung zu Gunsten von Parkraum möglich) ➤ Optimierung Verkehrsführung
<p>Ahrstraße / Krötenfuhl / Rosskamp</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Schlechte Sichtverhältnisse aufgrund Gebäudekante (Rosskamp) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Herstellung einer Einbahnstraße in den Rosskamp ➤ Keine Ausbiegevorgänge mehr
<p>Ahrstraße / Meckenheimer Str. / Burgstraße</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ungünstige Geometrie des Knotenpunkts • Fehlende Fuß- und Radverkehrsverknüpfung / ungesicherte Querung 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Keine Optimierungsmöglichkeiten für den Kfz-Verkehr auf Grund fehlender Flächenverfügbarkeit / enger Bebauung; keine Unfallhäufungsstelle ➤ Prüfung von Optimierungsmöglichkeiten für den Fußverkehr ➤ Definition von Querungsstellen ➤ Verbreiterung der Nebenanlagen (bereits auf nördlicher Seite in Umsetzung, vgl. Steckbrief 1.4.3)

<p>Beteiligte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Straßenbaulastträger (Straßen.NRW, Rhein-Sieg-Kreis) • Ggfls. externes Planungsbüro
<p>Schnittstellen</p>	<p>Andere Steckbriefe</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundnetz Kfz-, Rad- u. Fußverkehr ▪ 1.2 Geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen

	<ul style="list-style-type: none">▪ 2.1 Radnetz 2.0▪ 2.3 Fußnetz 2.0▪ 2.4 sichere Querungshilfen für die Nahmobilität
Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none">• Förderinitiative Fußverkehr (BMDV)• Richtlinien zur Förderung des kommunalen Straßenbaus (MUNV NRW)

1.4.1 Fokussort Bahnhofsareal / Stadtentree

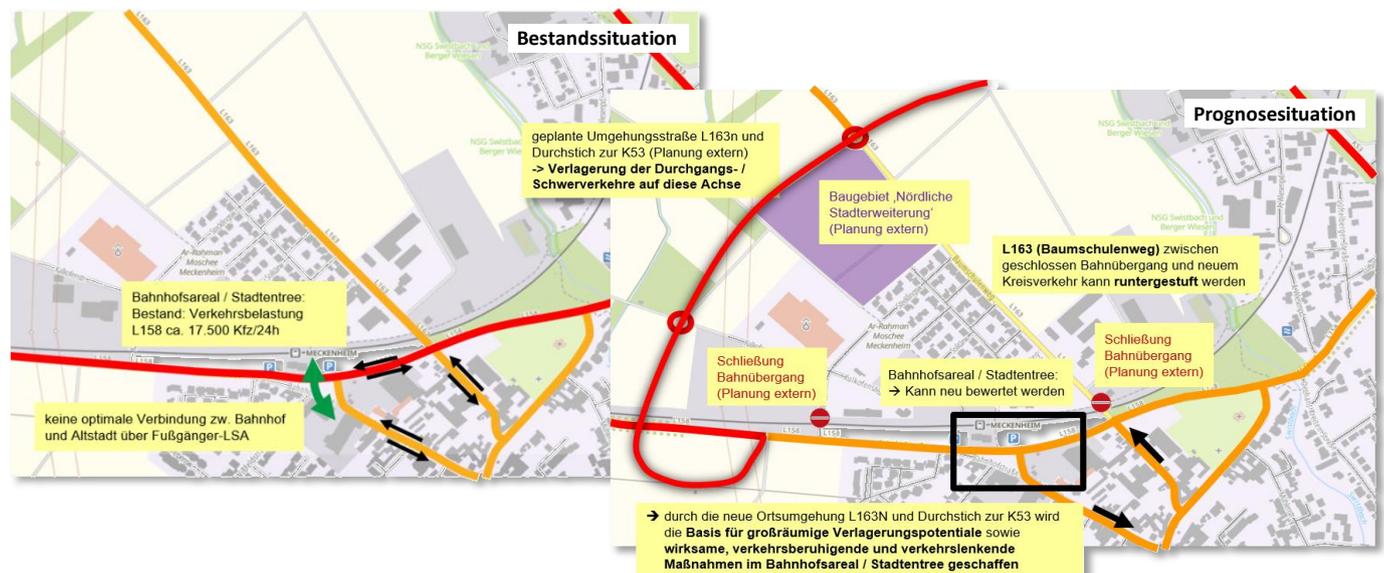


Kurzbeschreibung der Maßnahme

Der Meckenheimer Bahnhof stellt das Entree der Stadt aus Richtung Norden dar. Die angrenzende Bahnhofstraße führt alle Verkehrsteilnehmenden gebündelt zur Meckenheimer Altstadt entlang der Haupt- und Klosterstraße.

Die mit ca. 17.500 Kfz/24h stark belastete Rheinbacher Landstraße (L158) bildet im Bestand die Hauptverbindungsachse in Ost-West-Richtung. Sie trennt nicht nur physisch den Bahnhof von der Altstadt, sondern bildet auch einen optischen Schnitt in der städtebaulichen Entwicklung dieses zentralen Bereiches. Auf Grund der hohen, auch dem Transitverkehr geschuldeten, Verkehrsbelastung liegt der Fokus heute stark auf dem Kfz-Verkehr. Der zum Bahnhof querende Fußverkehr wird zwar signalisiert geführt, für den Radverkehr fehlt jedoch jede Verknüpfung zur bestehenden Radführung in die Innenstadt.

Durch die Realisierung des geplanten Baus der Ortsumgehung L163n und Durchstich zur K53 werden die Transitverkehre umgeleitet und der Knotenpunkt maßgeblich entlastet – Grundvoraussetzung, um eine ganzheitliche Umgestaltung in verkehrlicher und städtebaulicher Sicht vornehmen zu können.



Das Bahnhofsareal / Stadtentree ist durch folgende Parameter geprägt:

- **hohe Belastung der L158** mit durchschnittlich 17.500 Kfz/24h
- **signalisierter Knotenpunkt L158 / Bahnhofstraße** mit freiem Rechtsabbieger in Richtung Innenstadt
- **überregionaler ÖPNV-Verknüpfungspunkt** → Bahnhof und zentrale Bushaltestelle
- **wichtige Verbindungsachse der Nahmobilität**

Folgende **Defizite** sind im Bestand festzustellen:

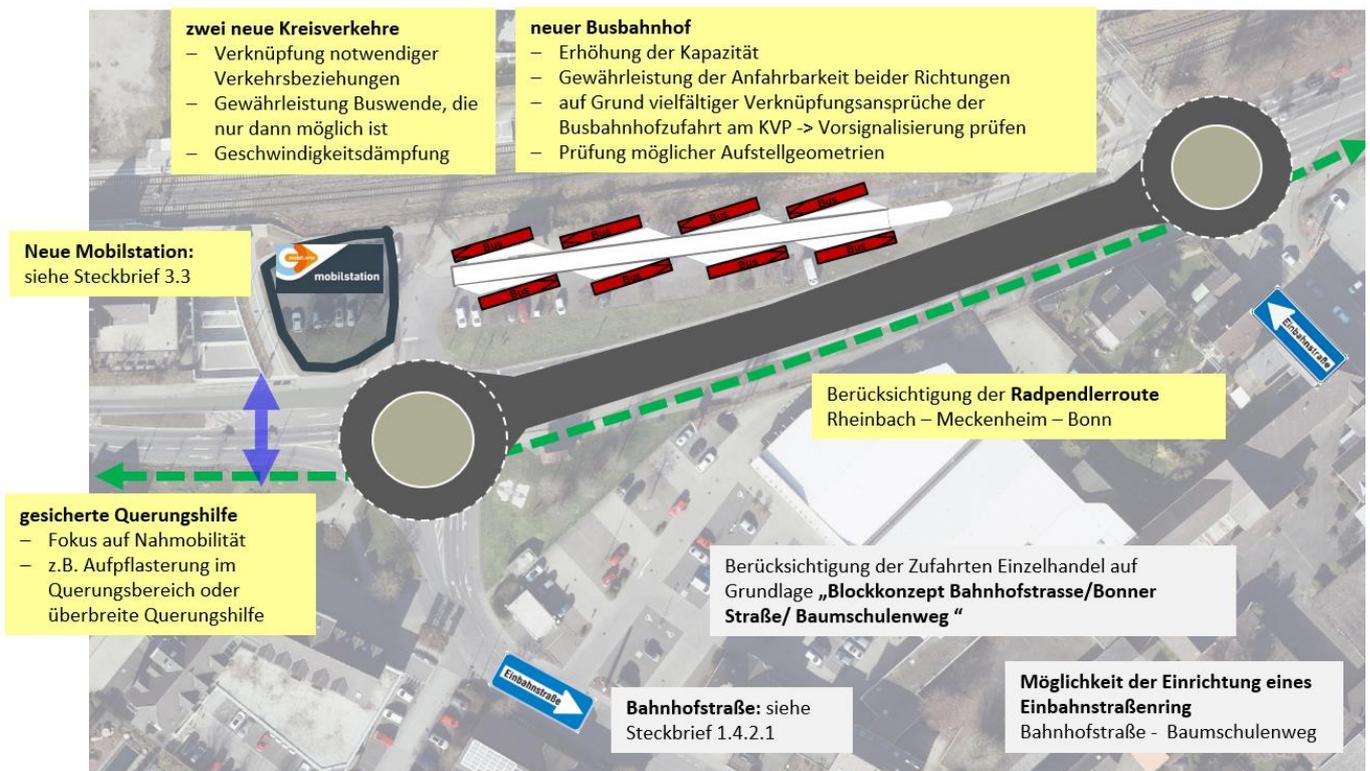
- **defizitärer Busbahnhof**
 - nur im Einbahn-System in Richtung Bahnhof befahrbar
 - wenig anfahrbare Buspositionen
 - kein barrierefreier Ausbau der Bushaltestellen
 - nicht repräsentativ

- Knotenpunktgestaltung stark Kfz orientiert
 - keine attraktive fußläufige Erreichbarkeit des Bahnhofes vorhanden → keine direkte Führung des Fußverkehrs in Richtung Bahnhofsunterführung
 - freier Rechtsabbieger Richtung Bahnhofstraße stellt Sicherheitsdefizit für querende Nahmobilität dar
- fehlende Verknüpfung des Radverkehrs zwischen Bahnhofstraße und Bahnhof
 - Schutzstreifen enden vor dem Knotenpunkt
 - keine Berücksichtigung des Radverkehrs im Signalprogramm
- Weiterentwicklung der vorhandenen Mobilitätsangebote zu einer einheitlichen Mobilstation

Bausteine/Vorgehen

Ziel: Schaffung eines neuen, attraktiven und verkehrssicheren Stadtentrees

Ein möglicher Lösungsansatz ist in der nachfolgenden Grafik dargestellt.



Der dargestellte Konzeptansatz besteht grundlegend aus folgenden Elementen:

- Errichtung eines **neuen Busbahnhofs**
 - **Erhöhung der Kapazität** / Anzahl an Bussen und Buslinien die gleichzeitig abgewickelt werden können
 - Gewährleistung der **Anfahrbarkeit aus beiden Richtungen**
 - **Barrierefreier Ausbau** der Bushaltestellen / Bussteige
- Erweiterung der bereits vorhandenen Mobilitätsangebote zu einer zentralen Mobilstation
 - zentraler Steele mit integriertem dynamischen Fahrgastinformationssystem
 - Herstellung zusätzlicher überdachter Fahrradabstellanlagen auf der Ostseite des Bahnhofsgebäudes
 - Verlagerung der Fahrradboxen vom heutigen P+R, ggf. einschließlich Automatisierung auf die Ostseite
 - Herstellung von automatisierten Pack- und Paketstationen
- **Optimierung zentraler Verknüpfungspunkte** zur verträglichen Abwicklung aller Verkehrsteilnehmenden
 - z.B. durch die Anlage von 2 Kreisverkehren am KNP L158 / Bahnhofstraße und L158 / Baumschulenweg, Kreisverkehre:
 - wirken geschwindigkeitsdämpfend
 - bilden eine verkehrliche und optische Zäsur im durchgängigen Straßennetz

- schaffen bedarfsgerechte Verknüpfungen sowohl für die Nahmobilität als auch den Kfz- und Busverkehr

- Schaffung einer **attraktiven Fuß- und Radwegeverbindung zum Bahnhof**

- Definition einer zentralen Querungsstelle, z.B. als langgezogene Querungshilfe im Zuge eines neuen Kreisverkehrs
- Bündelung der Fuß- und Radverkehre

Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Straßenbaulastträger (Straßen.NRW) • Deutsche Bahn AG • Regionalverkehr Köln • Ggf. externes Planungsbüro 	
Schnittstellen	Andere Steckbriefe <ul style="list-style-type: none"> • 1.1.2 notwendige Teilprojekte zur Aktualisierung des Kfz-Grundnetz • 1.3 Optimierung verkehrskritischer Knotenpunkte • 2.4 Sichere Querungshilfen für die Nahmobilität • 2.8 verbesserte Erschließung des gesamten Stadtgebietes mit dem Stadtbus • 3.3 Mobilstationennetz 	Weitere Planwerke <p>Planungen zur Ortsumgehung der L163n und zum Durchstich bis zur K53</p>
Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Richtlinien zur Förderung des kommunalen Straßenbaus (MUNV NRW) • Richtlinien zur Förderung der Nahmobilität - Sonderprogramm „Stadt und Land“ (FöRi-Nah) (MUNV NRW) • Richtlinien zur Förderung der Vernetzten Mobilität und des Mobilitätsmanagements (FöRi-MM) (MUNV NRW) • Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen zur nachhaltigen vernetzten Mobilität in städtischen Regionen (FöRi Nachhaltige städtische Mobilität) (EFRE-Mittel) • ÖPNV-Invest-RL des Zweckverbandes go.Rheinland 	

1.4.2 Fokusort Bahnhofstraße

Leitziele	①	Umsetzung	▲	kurzfristig	Wirkung	★	Kosten	€
	②		▴	mittelfristig		★		€
			▾	langfristig		★		€
			▬	Daueraufgabe		★		€



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Die Meckenhheimer Altstadt ist durch die zentrale Lage und das vielfältige Angebot (Einzelhandel, Bildung, Kirche, Restaurants) eine attraktive Anlaufstelle für Bürger:innen und Besucher:innen. Daher ist es besonders wichtig, die Verkehrsachsen, die für die Erschließung der Altstadt relevant sind, gut zu strukturieren.

Die Bahnhofstraße und Klosterstraße heben sich besonders hervor und haben gleichzeitig unterschiedliche Bedürfnisse an die Straßenraumgestaltung:

Bahnhofstraße

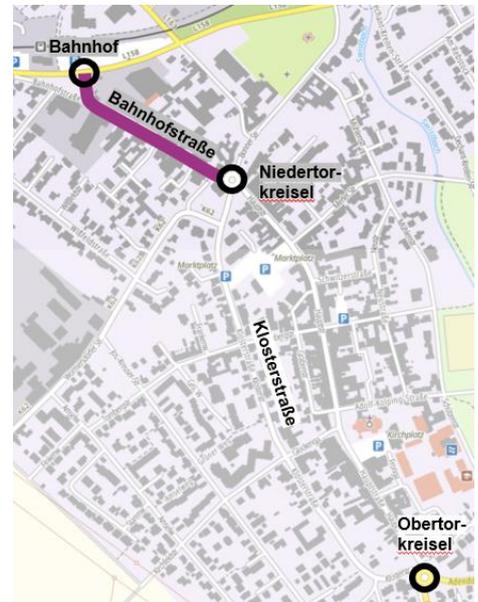
Neben ihrer Bedeutung als zentrale Erschließungsachse für die Nahmobilität zwischen Bahnhofsareal / Stadtentree und Altstadt stellt die Bahnhofstraße gleichzeitig eine wichtige Anbindung der nördlich gelegenen Einzelhandels- und Nahversorgungsstandorte an die überörtliche Landesstraße dar.

Die Bahnhofstraße ist darüber hinaus durch folgende Parameter geprägt:

- **moderate Verkehrsbelastung** mit ca. 9.000 Kfz/24h
- Gesamtquerschnittsbreite mit max. 11,50 m sehr gering bemessen
- 2-Richtungsverkehr mit beidseitigen Schutzstreifen

Folgende **Defizite** sind im Bestand festzustellen:

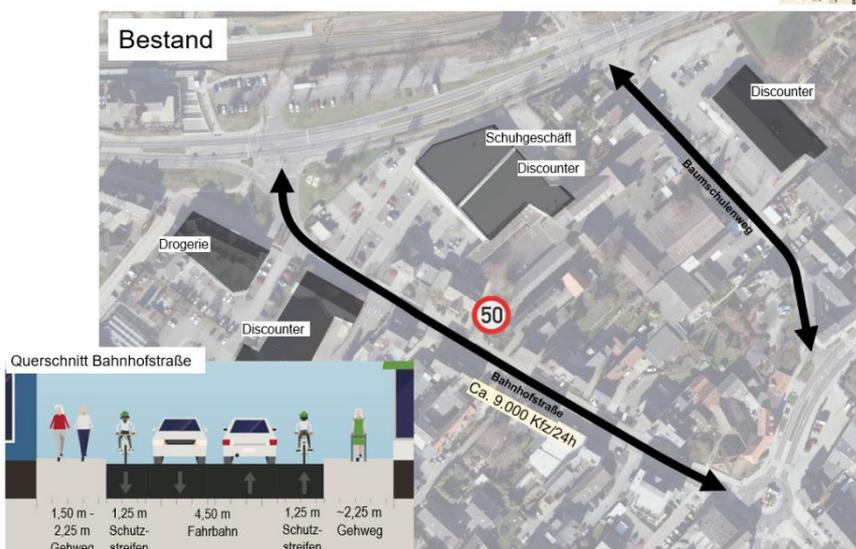
- zu **schmale und nicht barrierefreie Gehwege**
→ private Stellplätze schränken zusätzlich die nutzbare Breite der Nebenanlagen ein
- gefährliche **Kombination von Mindestbreiten** auf der Fahrbahn
→ zu **schmale Schutzstreifen**, Markierung teilweise nur noch schwer erkennbar
→ **unsichere Radverkehrsführung ohne Verknüpfung am KNP L158**



reduzierte Gehwegbreite durch parkende Fahrzeuge und abgefahrene Schutzstreifenmarkierung



untermaße Schutzstreifen



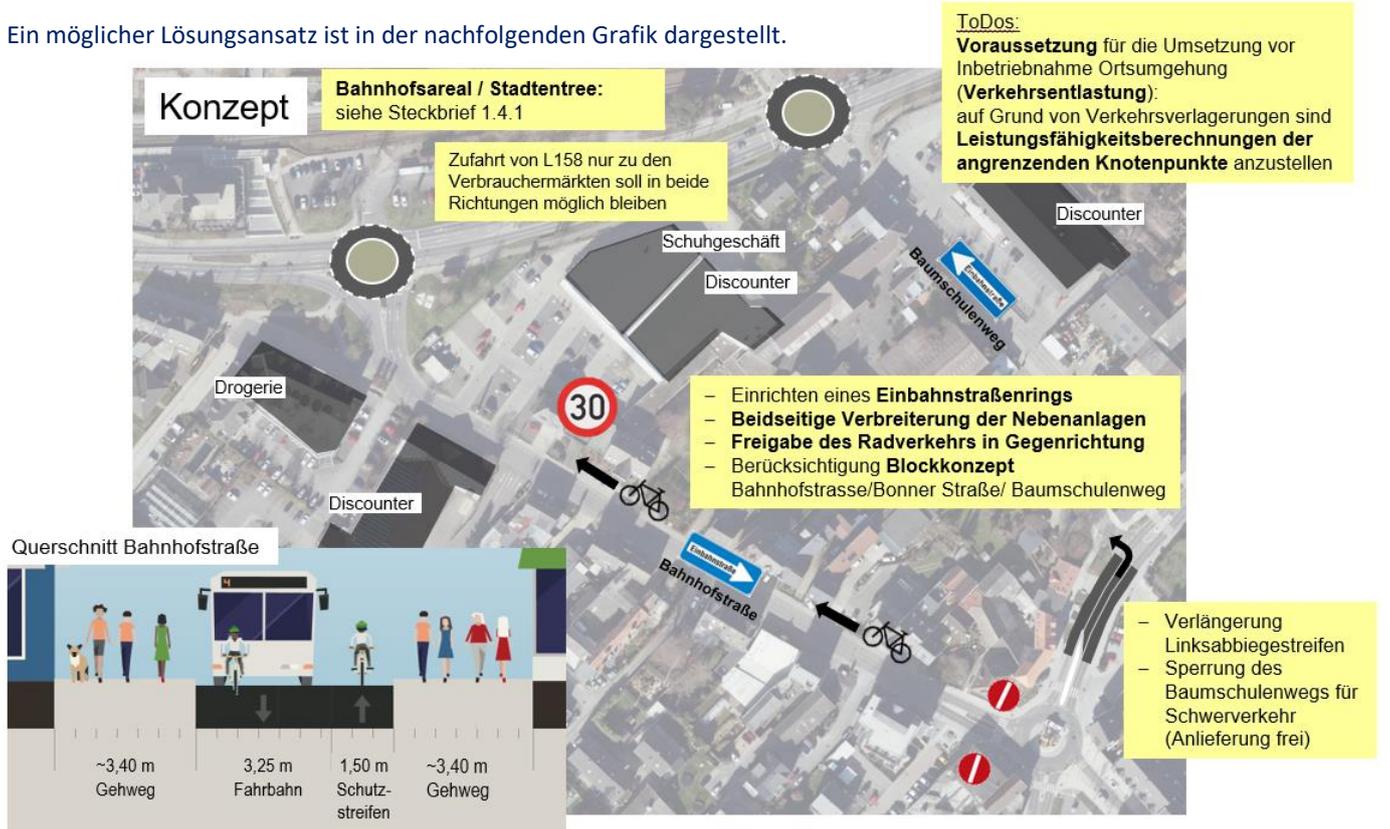
Bausteine/Vorgehen

Neben den räumlichen Zwängen und lokalen Bedürfnissen der unterschiedlichen Nutzergruppen ist das vorrangige Ziel

- eine attraktive und verkehrssichere Führung der Nahmobilität
- unter gleichzeitiger **Aufrechterhaltung der Kfz- und ÖPNV Verbindung** zwischen L158 und Meckenheimer Altstadt

zu gewährleisten.

Ein möglicher Lösungsansatz ist in der nachfolgenden Grafik dargestellt.



Der dargestellte Konzeptansatz besteht grundlegend aus folgenden Elementen:

- Einrichten einer **Einbahnstraße in Richtung Altstadt**
 → durch den entstandenen Flächengewinn besteht die Möglichkeit den Fokus auf die Nahmobilität zu legen
 - **beidseitige Verbreiterung der Nebenanlagen**
 - Freigabe des **Radverkehrs in Gegenrichtung**, z.B. auf eigenem Schutzstreifen
- als Idee eines **Einbahnstraßenrings** könnte der Baumschulenweg in Richtung L158 ebenfalls als Einbahnstraße ausgewiesen werden
 - Sperrung des Baumschulenwegs für Schwerverkehr, dieser müsste über KNP Bonner Str. / L158 ausfahren
 - Prüfung einer Verlängerung des vorhandenen Linksabbiegestreifens in der Bonner Straße
- **Gewährleistung der Zufahrt zu Verbrauchermärkten** von der übergeordneten Landesstraße L158
 → Berücksichtigung des Blockkonzeptes Bahnhofstraße / Bonner Straße / Baumschulenweg
- Voraussetzung für die Umsetzung dieses Konzeptansatzes ist die Prüfung der Leistungsfähigkeit aller angrenzenden Knotenpunkte

Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Ggf. externes Planungsbüro 	
Schnittstellen	Andere Steckbriefe <ul style="list-style-type: none"> • 1.4.1 Fokusraum Bahnhofsareal / Stadtentree • 2.1 Radnetz 2.0 - Hochwertige Radachsen herstellen • 2.3 Fußnetz 2.0 – sichere und komfortable Verbindungen für den Fußverkehr 	Weitere Planwerke Blockkonzept Bahnhofstraße / Bonner Straße / Baumschulenweg
Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Richtlinien zur Förderung des kommunalen Straßenbaus (MUNV NRW) 	

- Richtlinien zur Förderung der Nahmobilität - Sonderprogramm „Stadt und Land“ (FöRi-Nah) (MUNV NRW)
- Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen zur nachhaltigen vernetzten Mobilität in städtischen Regionen (FöRi Nachhaltige städtische Mobilität) (EFRE-Mittel)

1.4.3 Fokusort Klosterstraße



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Die Meckenhheimer Altstadt ist durch die zentrale Lage und das vielfältige Angebot (Einzelhandel, Bildung, Kirche, Restaurants) eine attraktive Anlaufstelle für Bürger:innen und Besucher:innen. Daher ist es besonders wichtig, die Verkehrsachsen, die für die Erschließung der Altstadt relevant sind, gut zu strukturieren.

Die Bahnhofstraße und Klosterstraße heben sich besonders hervor und haben gleichzeitig unterschiedliche Bedürfnisse an die Straßenraumgestaltung:

Klosterstraße

Innerörtliche Wohn- und Verbindungsstraße für den Kfz-Verkehr in südlicher Richtung und gleichzeitig wichtige Achse für die Nahmobilität.

Detail: Knotenpunkt Klosterstraße / Glockengasse / Kirchfeldstraße

Der vorgenannte Knotenpunkt verbindet die Klosterstraße mit der Altstadt und Einkaufsstraße – der Hauptstraße. An diesem Knotenpunkt laufen vielfältige Nutzungen, wie das angrenzende Altenheim, die angrenzende Kita, der Schulweg des westlich gelegenen Wohngebietes in die Altstadt sowie die Belange des fließenden Verkehrs zusammen.



Bausteine/Vorgehen

Klosterstraße

- eine der wichtigsten innerstädtischen Nord-Süd-Achsen in Meckenhheim → für alle Verkehrsteilnehmenden von **hoher Bedeutung**
- **moderate Belastung** mit durchschnittlich 5.500 Kfz/24h
- Gesamtquerschnittsbreiten zwischen 9,25 m und 12,25 m
- folgende **Defizite** sind im Bestand festzustellen:
 - zu **schmale** und **nicht barrierefreie Gehwege** (auf Grund des angrenzenden Altenheims und der Kita besonders hervorzuheben)
 - **unübersichtliche** Führung des Radverkehrs, **keine eindeutige Führung** erkennbar
 - gefährliche **Kombination von Mindestbreiten** auf der Fahrbahn → **unsichere Radverkehrsführung**
- Ziel: Ansprüche aller Verkehrsteilnehmenden **gleichberechtigt** erfüllen
 - **sichere und attraktive Führung der Nahmobilität unter Berücksichtigung der Belange des ÖPNV und Kfz-Verkehrs**
 - **Radverkehr:** sichere Radverkehrsführung
 - **Fußverkehr:** ausreichend breite, barrierefreie Gehwege und sichere Querungsmöglichkeiten
 - **ÖPNV:** verzögerungsfreie und schnelle Führung des Busverkehrs



- **Ruhender Verkehr:** Beibehaltung möglichst vieler Stellplätze
- **Kfz-Verkehr:** Verbindung zum südlichen Gebiet und zu naheliegenden Parkplätzen

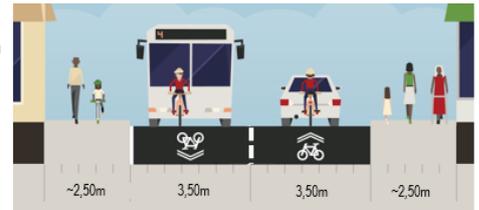
zu schmale Nebenanlagen erschweren das Passieren für mobilitätseingeschränkte Personen oder den Begegnungsfall (Abschnitt 3)

Ein möglicher Lösungsansatz ist in der nachfolgenden Grafik dargestellt.



Abschnitt 1:
Zufahrt zum Marktplatz

- Gesamtquerschnitt zw. 11,75 m – 12,25 m
- 2-Richtungs-Verkehr
- 2-Richtungs-Radverkehr im Mischverkehr (Piktogrammketten)
- beidseitige Nebenlagen im Bestand
- kein Multifunktionsstreifen



Abschnitt 2:
Vorwiegend Mehrfamilienhaus-Bebauung, angrenzendes Altenheim + KiGa

- Gesamtquerschnitt zw. 9,25 m – 10,25 m
- Einbahnstraße
- 1-Richtungs-Radverkehr im Mischverkehr (Piktogrammketten)
- beidseitige Verbreiterung der Nebenlagen
- Multifunktionsstreifen



Abschnitt 3:
Einfamilienhaus-Bebauung

- Gesamtquerschnitt zw. 9,25 m – 9,50 m
- Einbahnstraße
- 1-Richtungs-Radverkehr im Mischverkehr (Piktogrammketten)
- beidseitige Verbreiterung der Nebenlagen
- kein Multifunktionsstreifen



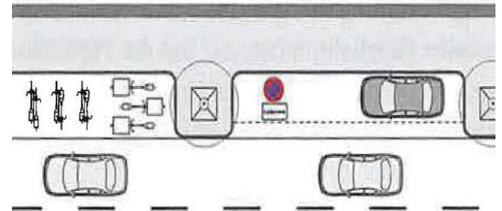
Der dargestellte Konzeptansatz besteht grundlegend aus folgenden Elementen:

- grundlegende Reduzierung der streckenbezogenen Geschwindigkeit von 50km/h auf 30km/h
- Unterteilung der Klosterstraße in 3 Abschnitte
Grundlage der gewählten Abschnittsbildung bilden neben der jeweiligen Erschließungsfunktion des Abschnittes, die Berücksichtigung der Bedarfe und Zwänge der angrenzenden Bebauung sowie die jeweils möglichen Gesamtquerschnittsbreiten
- **Abschnitt 1:**
Hauptaugenmerk liegt in diesem Abschnitt auf der Erschließung des Marktplatzes für den Kfz- und Radverkehr. Aktuelle Planungen sehen vor, den bestehenden Parkplatz durch eine großflächige, altersgerechte Wohnbebauung mit integriertem Einzelhandelsstandort zu überbauen. Durch diese Maßnahme würde die heutige Kfz-Zufahrt über die Hauptstraße entfallen, sodass die alleinige Erschließung über die Klosterstraße erfolgen soll. Die Beibehaltung des 2-Richtungsverkehrs bis zum Marktplatz ist somit für den Kfz-Verkehr unerlässlich. Sowohl der bestehende Fahrbahnquerschnitt und als auch die Nebenlagen weisen ausreichende Breiten auf, sodass die Bordlinien erhalten bleiben können. Die aktuelle Radverkehrsführung weist jedoch untermaßige Schutzstreifen auf.
 - **Demarkierung der vorhandenen Schutzstreifen**
 - **Führung des Radverkehrs im Mischverkehr** auf der Straße, zur Verdeutlichung dieser Radverkehrsführung, können **Piktogrammketten** auf der Fahrbahn ergänzt werden

• Abschnitt 2:

Dieser Abschnitt ist der nördliche von insgesamt 2 Abschnitten im 1-Richtungsverkehr und stellt die Verbindung zwischen Marktplatz und KNP Klosterstraße / Glockengasse / Kirchfeldstraße und somit auch einer direkten Verbindung zur Hauptstraße her. Defizite werden sowohl in der unübersichtlichen und irreführenden Markierung, als auch in den Minderbreiten der vorhandenen Nebenanlagen gesehen. Auf Grund der vorwiegend angrenzenden Mehrfamilienhausbebauung (teilweise fehlende Abstellmöglichkeiten für Kfz auf privaten Flächen) wird der Erhalt von Parkmöglichkeiten im Straßenraum als zielführend erachtet.

- **beidseitige Verbreiterung der Nebenanlagen** (durch den Erhalt von Parkmöglichkeiten im öffentlichen Raum, kann jedoch nicht beidseitig das Mindestmaß erreicht werden)
- **Führung des Radverkehrs im Mischverkehr** auf der Straße, zur Verdeutlichung dieser Radverkehrsführung, können **Piktogrammketten** auf der Fahrbahn ergänzt werden
- **Umbau der Parkstreifen in Multifunktionsstreifen** um zukunftsweisend die Möglichkeit für alternative Nutzungen wie Abstellanlagen für Fahrräder, Ladezonen, Sitzmöglichkeiten etc. zu schaffen



systematische Darstellung eines Multifunktionsstreifens [EAR23, Bild 21]

• Abschnitt 3:

Dieser Abschnitt ist der südliche von insgesamt 2 Abschnitten im 1-Richtungsverkehr und endet am Kreisverkehrsplatz Obertor. Defizite werden vor allem in den deutlich zu schmalen Nebenanlagen als auch im fehlenden Sicherheitsabstand zwischen Schutzstreifen des Radverkehrs und dem angrenzenden Parkstreifen gesehen. Auf Grund der vorwiegend angrenzenden Einfamilienhausbebauung mit entsprechenden Abstellmöglichkeiten für Kfz auf privaten Flächen, wird der Entfall der bestehenden Parkmöglichkeiten im Straßenraum in diesem Abschnitt als möglich und zielführend erachtet. Die dadurch zur Verfügung stehenden Flächen können den Nebenanlagen zugeschlagen werden umso ausreichend breite Gehwegmöglichkeiten zu schaffen und damit eine bedarfsgerechte Breite, vor allem für mobilitätseingeschränkte Personen zu ermöglichen.

- **Entfall der Parkstreifen**
- **beidseitige Verbreiterung der viel zu schmalen Nebenanlagen**
- **Führung des Radverkehrs im Mischverkehr** auf der Straße; zur Verdeutlichung dieser Radverkehrsführung, können **Piktogrammketten** auf der Fahrbahn ergänzt werden. Ggf. ist die Führung auf Schutzstreifen, in Abhängigkeit der gewählten Gehwegbreiten ($\geq 2,50\text{m}$ Mindestmaß), zu prüfen.

Bausteine/Vorgehen

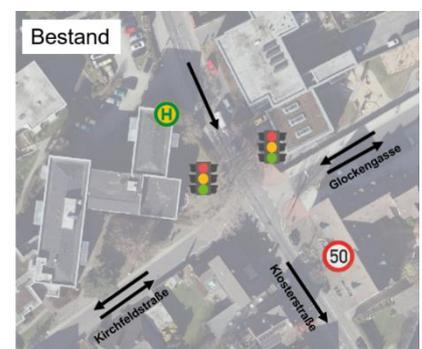
Detail: Knotenpunkt Klosterstraße / Glockengasse / Kirchfeldstraße

Besonderheiten dieses Knotenpunktes:

- **Beidseitig** grenzen **schützenswerte Einrichtungen** (Altenheim und Kita) an.
- Die Glockengasse ist eine **direkte Verbindung zur Hauptstraße, dem Kirchplatz** und den angrenzenden **Schulen**.
- **höherer Querungsbedarf** als in anderen Bereichen der Klosterstraße
→ 53 querende Fg/h und 594 Kfz/h (Spitzenstunde: 16:30 – 17:30 Uhr)
→ setzen sich vorwiegend aus Senior:innen und Schüler:innen aus dem westlich angrenzenden Wohngebiet auf ihrem Schulweg in die Altstadt zusammen

Die **Umgestaltung des Knotens** inklusive barrierefreiem Ausbau der angrenzenden Bushaltestelle sollte forciert und folgende **Ziele** verfolgt werden:

- **ganzheitliche Knotenpunktoptimierung**
- **Verbesserung der Querungssituation**
- **Barrierefreier Ausbau der Haltestelle „Seniorenhaus“**
- **Geschwindigkeitsreduzierung**



signalisierte Fußgängerquerung über zwei Fahrstreifen

Ein möglicher Lösungsansatz ist in der nachfolgenden Grafik dargestellt und besteht grundlegend aus folgenden Elementen:

- Umgestaltung des gesamten Knotenpunktes inkl. der angrenzenden Bushaltestelle „Seniorenhaus“

- **Auflösen der Busbucht**
 - Reduzierung des Fahrbahnquerschnittes um einen Fahrstreifen
 - führt zu einer Reduzierung der Querungslänge in Ost-West-Richtung
 - Bus als Pulkführer wirkt als indirekte Busbeschleunigung und gleichzeitig geschwindigkeitsdämpfend für den restlichen Verkehr
- **Barrierefreier Ausbau der Bushaltestelle inkl. Wartehalle**
- **Änderung der Vorfahrtsregelung / Signalisierung**
 - Rückbau der Knotenpunktsignalisierung.
 - die Lichtsignalanlage für zu Fußgehende bleibt zur Erleichterung der Querung erhalten
 - bevorrechtigte Straße bleibt die Klosterstraße
 - untergeordnete Gehwegüberfahrten an den zuführenden Straßen (Kirchfeldstraße, Glockengasse)
- **Verbreiterung der zu schmalen Nebenanlage zur sicheren Führung des Fußverkehrs in der Kirchfeldstraße**
 - kann entweder durch Grunderwerb vom ansässigen Altenheim
 - oder durch eine Einbahnstraße zur Verringerung der Fahrbahnbreite ermöglicht werden



Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Ggf. externes Planungsbüro 					
Schnittstellen	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #d9e1f2;">Andere Steckbriefe</th> <th style="background-color: #d9e1f2;">Weitere Planwerke</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> • 2.1 Radnetz 2.0 – Hochwertige Radachsen herstellen • 2.3 Fußnetz 2.0 – sichere und komfortable Verbindungen für den Fußverkehr • 4.1 Parkraummanagement • 4.4 Schwer- und Landwirtschaftsverkehr (Rübenverkehr) </td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> </tbody> </table>	Andere Steckbriefe	Weitere Planwerke	<ul style="list-style-type: none"> • 2.1 Radnetz 2.0 – Hochwertige Radachsen herstellen • 2.3 Fußnetz 2.0 – sichere und komfortable Verbindungen für den Fußverkehr • 4.1 Parkraummanagement • 4.4 Schwer- und Landwirtschaftsverkehr (Rübenverkehr) 	---	
Andere Steckbriefe	Weitere Planwerke					
<ul style="list-style-type: none"> • 2.1 Radnetz 2.0 – Hochwertige Radachsen herstellen • 2.3 Fußnetz 2.0 – sichere und komfortable Verbindungen für den Fußverkehr • 4.1 Parkraummanagement • 4.4 Schwer- und Landwirtschaftsverkehr (Rübenverkehr) 	---					
Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Richtlinien zur Förderung des kommunalen Straßenbaus (MUNV NRW) • Richtlinien zur Förderung der Nahmobilität - Sonderprogramm „Stadt und Land“ (FöRi-Nah) (MUNV NRW) • Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen zur nachhaltigen vernetzten Mobilität in städtischen Regionen (FöRi Nachhaltige städtische Mobilität) (EFRE-Mittel) • ÖPNV-Invest-RL des Zweckverbandes go.Rheinland 					

1.4.4 Fokusort Altendorf - Ersdorf



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Die Ortsteile Altendorf und Ersdorf bilden die südlichsten Ortslagen Meckens. Die zentrale Erschließungsachse L471 verbindet die Ortsteile in Ost-West-Richtung mit Rheinbach und dem Autobahnanschluss Gelsdorf (A565). Der überbreite Gesamtquerschnitt im Altendorf lud in der Vergangenheit zu überhöhten Geschwindigkeiten ein. Eine Reduzierung der Fahrbahnbreite zu Gunsten der teils sehr schmalen Nebenanlagen wurde bereits teilweise umgesetzt. Die Fertigstellung der Maßnahme wurde im 1.Quartal 2024 fertiggestellt. Im Kontrast dazu, steht die fehlende Flächenverfügbarkeit in Ersdorf auf diesem Abschnitt der L471. Die kurvige Trassierung dieses Streckenabschnittes der Rheinbacher Straße und deren Frequentierung durch Schwer- und Busverkehr, mit deren erhöhtem Platzbedarf in Kurvenlagen, erschwert es freie Flächenkapazitäten zur Umverteilung zu definieren.

Die L471 ist darüber hinaus durch folgende Parameter geprägt:

- **geringe Verkehrsbelastung** mit ca. 4.000 Kfz/24h
- Altendorf: sehr **breite Gesamtquerschnittsbreiten** mit bis zu ~14,00m (Charakteristik auf Grund ehemaliger Bundesstraße, Engstellen auf Grund gewachsener Siedlungsstruktur)
- Ersdorf: sehr **geringe Gesamtquerschnittsbreite** mit max. ~12,00m (auf Grund gewachsener Siedlungsstruktur)
- größtenteils beidseitige Nebenanlagen vorhanden
- keine Radinfrastruktur vorhanden



überbreiter Fahrbahnquerschnitt L471

Grundlegend sind folgende **Defizite** im Bestand festzustellen:

- überbreiter Straßenquerschnitt mit Fokus auf den Kfz-Verkehr
 - Altendorf: **defizitäre Straßenraumverteilung**
→ zu viel Flächen für fließenden und ruhenden Verkehr, zu wenig Fläche für Nahmobilität (Fuß- und Radverkehr)
 - **zu schmalen Nebenanlagen**, teilweise kaum Breite vorhanden
- konfliktträchtiger Knotenpunkt L471 / Rosskamp / Krötenpfuhl
 - **fehlende Sichtbeziehung** aus dem Rosskamp ausfahrender Fahrzeuge in Richtung Ortseingang Ost
 - **querende Radverkehrsachse**
- **fehlende Ortseingänge**
 - keine erkennbare optische Trennung zwischen Inner- und Außerortslage
 - **keine Geschwindigkeitsreduzierung** → ungebremstes einfahren mit überhöhter Geschwindigkeit in die Ortslage



fehlende Sichtbeziehungen an der Einmündung Rosskamp / L471



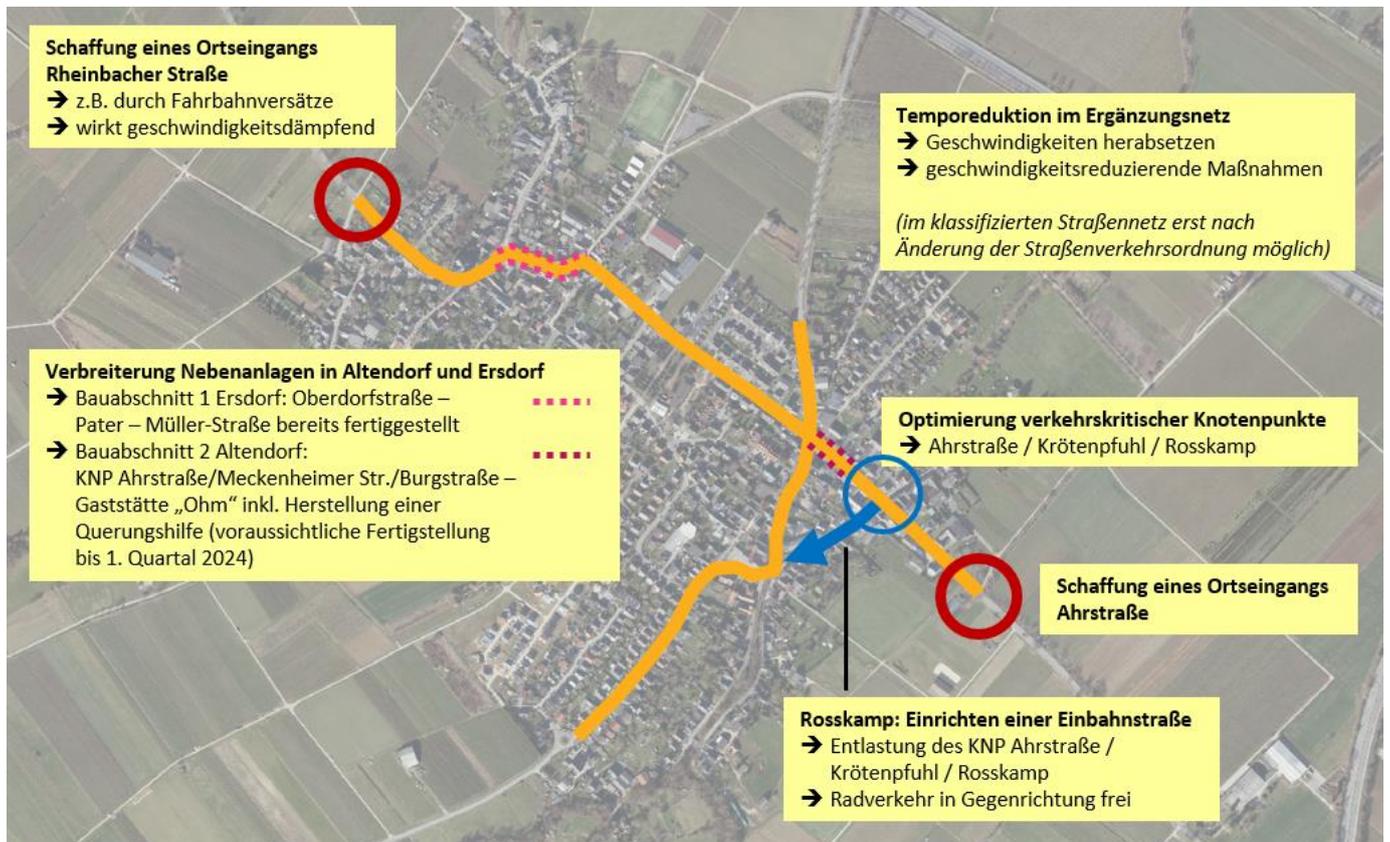
fehlender baulicher Ortseingang / -ausgang Richtung Wormersdorf

Bausteine/Vorgehen

Ziel ist es, die Defizite zu beseitigen:

- **Optimierung der vorhandenen Verkehrsflächen entlang der Haupterschließungsachsen unter Berücksichtigung der Belange der Nahmobilität**
- **Schaffung von Ortseingängen**
- **Optimierung verkehrskritischer Knotenpunkte für alle Verkehrsteilnehmenden**

Mögliche Lösungsansätze sind in der nachfolgenden Grafik dargestellt:



Die dargestellten Konzeptansätze bestehen grundlegend aus folgenden Elementen:

- **Gestaltung neuer Ortseingänge um:**
 - eine **optische Zäsur** zwischen Außer- und Innerortslagen zu schaffen
 - die **Geschwindigkeiten** angemessen zu **senken**
 - die **Aufmerksamkeit** der Verkehrsteilnehmenden auf die **Nutzungsunterschiede des Straßenraums** zwischen Inner- und Außerortslagen – vom Fokus Kfz-Verkehr außerorts hin zur Nahmobilität und gemeinsamen Nutzung des Straßenraums innerorts zu lenken
- **Optimierung des Knotenpunktes Ahrstraße / Krötenpfuhl / Rosskamp**



Beispiel einer möglichen Ortseingangssituation: bestehender Ortseingang in Lüftelberg Richtung K53

auf Grund der Sichtproblematik in Richtung Ortsausgang Ost und der daraus entstehenden Sicherheitsdefizite für alle Verkehrsteilnehmenden, sollte das Ausfahren aus dem Rosskamp für den Kfz-Verkehr unterbunden werden

- Einrichten einer **Einbahnstraße** in Richtung Süden
- **Freigabe des Radverkehr in Gegenrichtung**, dieser kann sich besser und weiter in den Knotenpunkt vortasten und somit ausreichende Sichtverhältnisse, zum sicheren queren des Knotenpunktes erlangen

Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Straßenbaulasträger (Straßen.NRW) 	
Schnittstellen	Andere Steckbriefe	Weitere Planwerke
	<ul style="list-style-type: none"> • 1.1.2 notwendige Teilprojekte zur Aktualisierung des Kfz-Grundnetz • 1.3 Optimierung verkehrskritischer Knotenpunkte 	„Verbesserung des Fußgängerschutzes in der Ortsdurchfahrt Altendorf-Ersdorf“ im Auftrag der Stadt Meckenheim
Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Richtlinien zur Förderung des kommunalen Straßenbaus (MUNV NRW) • Richtlinien zur Förderung der Nahmobilität - Sonderprogramm „Stadt und Land“ (FöRi-Nah) (MUNV NRW) • Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen zur nachhaltigen vernetzten Mobilität in städtischen Regionen (FöRi Nachhaltige städtische Mobilität) (EFRE-Mittel) 	

1.4.5 Fokusort Lüftelberg



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Der Ortsteil Lüftelberg ist die nördlichste Ortslage Meckens. Er wird über die L113 in Nord-Süd-Richtung Rheinbach-Altfer sowie über die K53 Richtung Industriepark und L261 nach Meckenheim angebunden. Der gesamte Ortsteil ist in städtischer Baulast und bereits heute als Tempo-30 Zone ausgewiesen.

Die Haupteerschließungsachsen sind darüber hinaus durch folgende Parameter geprägt:

- **geringe Verkehrsbelastung** durch bestehende Umgehungsstraße, Frequentierung der Ortslage nur durch Anliegerverkehre
- zum Teil sehr **breite Gesamtquerschnittsbreiten** (Charakteristik Nord- / Südstraße auf Grund ehemaliger Bundesstraße)
- größtenteils **beidseitige Nebenanlagen vorhanden**, jedoch oftmals deutlich **unter Mindestmaß (untermaßig)**
- keine separate Radinfrastruktur vorhanden, **Radverkehr im Mischverkehr auf Grund geringer Verkehrsbelastung**



überbreiter Fahrhnquerschnitt Südstraße mit angrenzendem Knotenpunkt Südstraße / Petrusstraße / Gartenstraße

Es sind folgende **Defizite** im Bestand festzustellen:

- **überbreiter Straßenquerschnitt mit Fokus auf den Kfz-Verkehr**
 - Knotenpunkt Südstraße / Petrusstraße / Gartenstraße
 - Straßenzüge Kottenforststraße, Nordstraße und Teile der Südstraße
- **defizitäre Nebenanlagen**
 - zu schmale Nebenanlagen
 - zusätzliche Einschränkung der nutzbaren Gehwegbreite durch abmarkierte Parkplätze (Gehwegparken / halbhüftiges parken)
- **fehlender Ortseingang** Kottenforststraße
 - keine erkennbare optische Trennung zwischen Inner- und Außerortslage
 - **keine Geschwindigkeitsreduzierung** → ungebremstes einfahren mit überhöhter Geschwindigkeit in die Ortslage
- **fehlender barrierefreier Ausbau der Bushaltestellen**



überbreiter Fahrhnquerschnitt Kottenforststraße



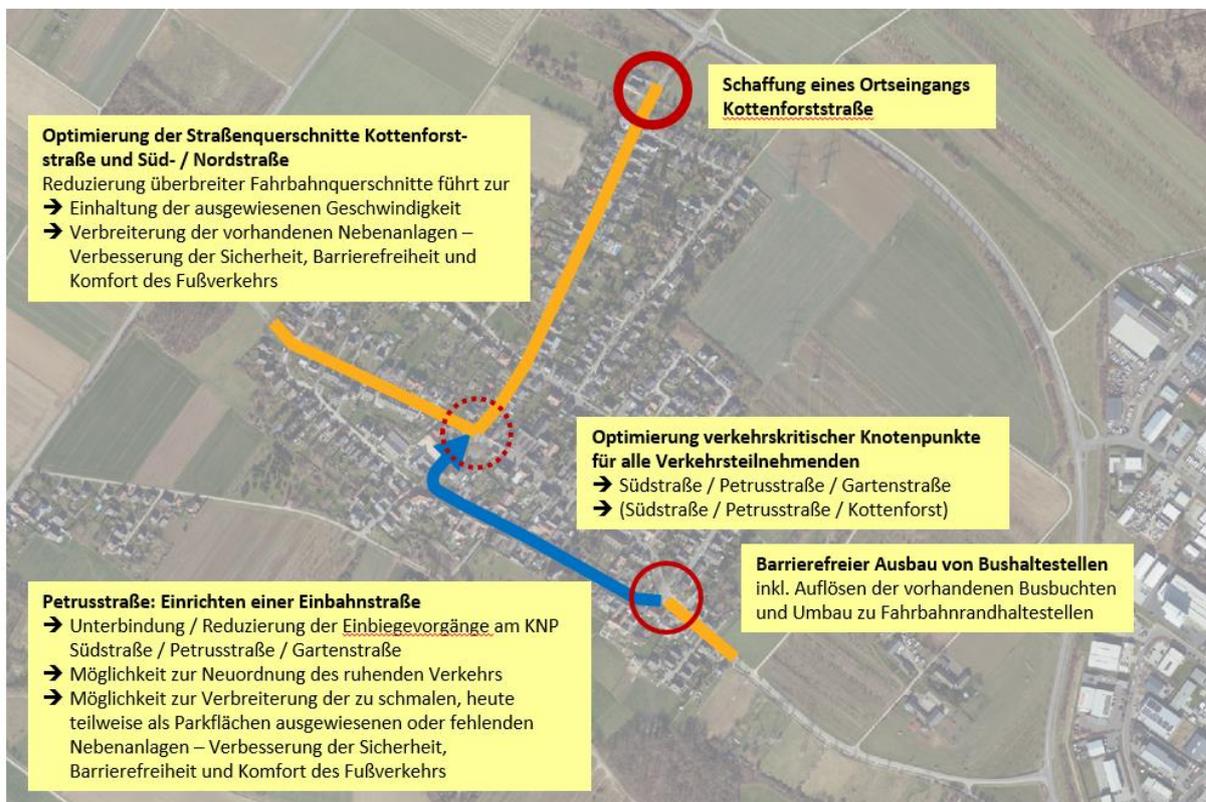
Reduzierung der nutzbaren (bereits deutlich untermaßigen) Gehwegbreite durch falsch parkende Fahrzeuge

Bausteine/Vorgehen

Ziel ist es, die Defizite zu beseitigen:

- **Optimierung der Straßenraumaufteilung unter Berücksichtigung der Belange der Nahmobilität**
- **Optimierung verkehrskritischer Knotenpunkte für alle Verkehrsteilnehmenden**
- **Schaffung von Ortseingängen**
- **Barrierefreier Ausbau der Haltestellen**

Mögliche Lösungsansätze sind in der nachfolgenden Grafik dargestellt:



Die dargestellten Konzeptansätze bestehen grundlegend aus folgenden Elementen:

- **bedarfsgerechte Straßenraumaufteilung** zur Berücksichtigung der Belange der Nahmobilität
 - Auflösung des überbreiten Fahrbahnquerschnittes
 - Verbreiterung der Nebenanlagen
 - Möglichkeit zur Aufwertung des Straßenraums, z.B. durch Begrünung
 - Ausweisung alternierender Parkplätze im Straßenraum
- **Optimierung des Knotenpunktes Südstraße / Petrusstraße / Gartenstraße**
 - Bedarfsgerechte Straßenraumgestaltung
 - Rückbau der Busbuchten
→ Herstellung von Fahrbahnrandhaltestellen
 - Petrusstraße als Einbahnstraße ausweisen
→ Reduzierung der Einbiegevorgänge am KNP
- **Umgestaltung der Petrusstraße**
 - Verbreiterung untermaßige Nebenanlagen
 - Neuordnung des ruhenden Verkehrs
 - Prüfung einer Einbahnstraßenlösung
- **Barrierefreier Ausbau** von Bushaltestellen
- **Gestaltung des Ortseingangs Kottenforststraße**
 - eine **optische Zäsur** zwischen Außer- und Innerortslagen schaffen
 - die **Geschwindigkeiten** angemessen **senken**



heutige Situation in der Petrusstraße, Begegnungsfälle sind nur in ausgewiesenen Bereichen / Parklücken möglich



Beispiel einer möglichen Ortseingangssituation: bestehender Ortseingang in Lüftelberg Richtung K53

Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Straßenbaulastträger (Straßen.NRW) 	
Schnittstellen	Andere Steckbriefe	Weitere Planwerke
	<ul style="list-style-type: none"> • 1.1.2 notwendige Teilprojekte zur Aktualisierung des Kfz-Grundnetz • 1.3 Optimierung verkehrskritischer Knotenpunkte 	---

Fördermöglichkeiten

- Richtlinien zur Förderung des kommunalen Straßenbaus (MUNV NRW)
- Richtlinien zur Förderung der Nahmobilität - Sonderprogramm „Stadt und Land“ (FöRi-Nah) (MUNV NRW)

2.1 Radnetz 2.0 – Hochwertige Radachsen herstellen



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Mit dem gelb-hellgrünen-dunkelgrünen Netzansatz für den Radverkehr wird dargestellt, wie sich die Radverkehrsinfrastruktur in Meckenheim längerfristig entwickelt. Vor allem werden hier Vorgaben gemacht, in welche Richtung sich die jeweilige Straße aus Sicht des Radverkehrs im Groben zu entwickeln hat: Trennen vom oder Mischen mit dem Kfz-Verkehr. Gerade durch die „Neuerungen“ wie Pedelecs, Lastenräder, Pendler-Gravels entstehen neue Ansprüche an das Radwegenetz. Auf den bestehenden Nahmobilitätsachsen kommt es durch die großen Geschwindigkeitsunterschiede und Ausmaße der Räder zu immer mehr Konflikten zwischen Radfahrenden und Zufußgehenden. Aus diesem Grunde sollen im hellgrünen Netz Alternativen für routinierte Radfahrende und Pedelecs als hochwertige Radachsen in West-Ost-Ausdehnung geschaffen werden. Gerade die heutige Promenade ist hier ein Hotspot, für den Alternativen geschaffen werden müssen.

Als hochwertige Radachsen haben sich hierbei zwei Routenverläufe in Ost-West-Richtung innerhalb des Kerngebietes der Stadt Meckenheim herausgestellt, die verschiedene wichtige Standorte wie den Bahnhof, den Neuen Markt oder den Schulcampus auf direktem Weg miteinander verbinden und größtenteils abseits des Kfz-Vorrangnetzes verlaufen. (siehe hierzu Plan/Skizze).

Bausteine/Vorgehen

Folgende Umsetzungsschritte sind hierzu notwendig:

- Änderung der Anordnung in der StVO-Beschilderung zur Verdeutlichung der Unterschiede → dunkelgrünes Netz neu als „Gehweg Radfahrer frei“
- Verlagerung des Landesnetzes (rot-weiße Beschilderung) ins gelbe/hellgrüne Netz
- Kommunikationsmaßnahmen zur Verdeutlichung der unterschiedlichen Prioritäten auf den Wegeachsen (beispielsweise kann die Promenade mit Sinnbildern als Fairnesszone dargestellt werden; in Meckenheim gibt es vergleichbare Ansätze auf landwirtschaftlichen Wegen zwischen Landwirten und Radfahrenden)
- Markierung von Radpiktogrammen auf Abschnitten der Danziger Straße
- Radverkehrsfreundliche Umgestaltung des KP Beethovenstraße/Siebengebirgsring/K.-Schumacher-Str. (siehe auch Steckbrief 1.3.)
- Umgestaltung KP Wachtbergstraße/Gerichtstraße (siehe Steckbrief 1.3.)
- Umgestaltung Bahnhofstraße (siehe Steckbrief 1.4.2)
- Anlage von Fahrradstraßen im hellgrünen Netz bei parallelen Führungen sind zu prüfen
- Bei Überlagerung des Netzes von hochwertigen Radachsen und Fuß-Promenaden entweder räumliche Trennung herstellen oder 4 m breite gemeinsame Geh-Radwege anlegen bei Flächenverfügbarkeit (insbesondere im Bereich des Israhel-van-Meckenen-Weg)

Beteiligte

- Stadt Meckenheim
- Straßenbaulastträger (Straßen.NRW, Rhein-Sieg-Kreis)

Schnittstellen

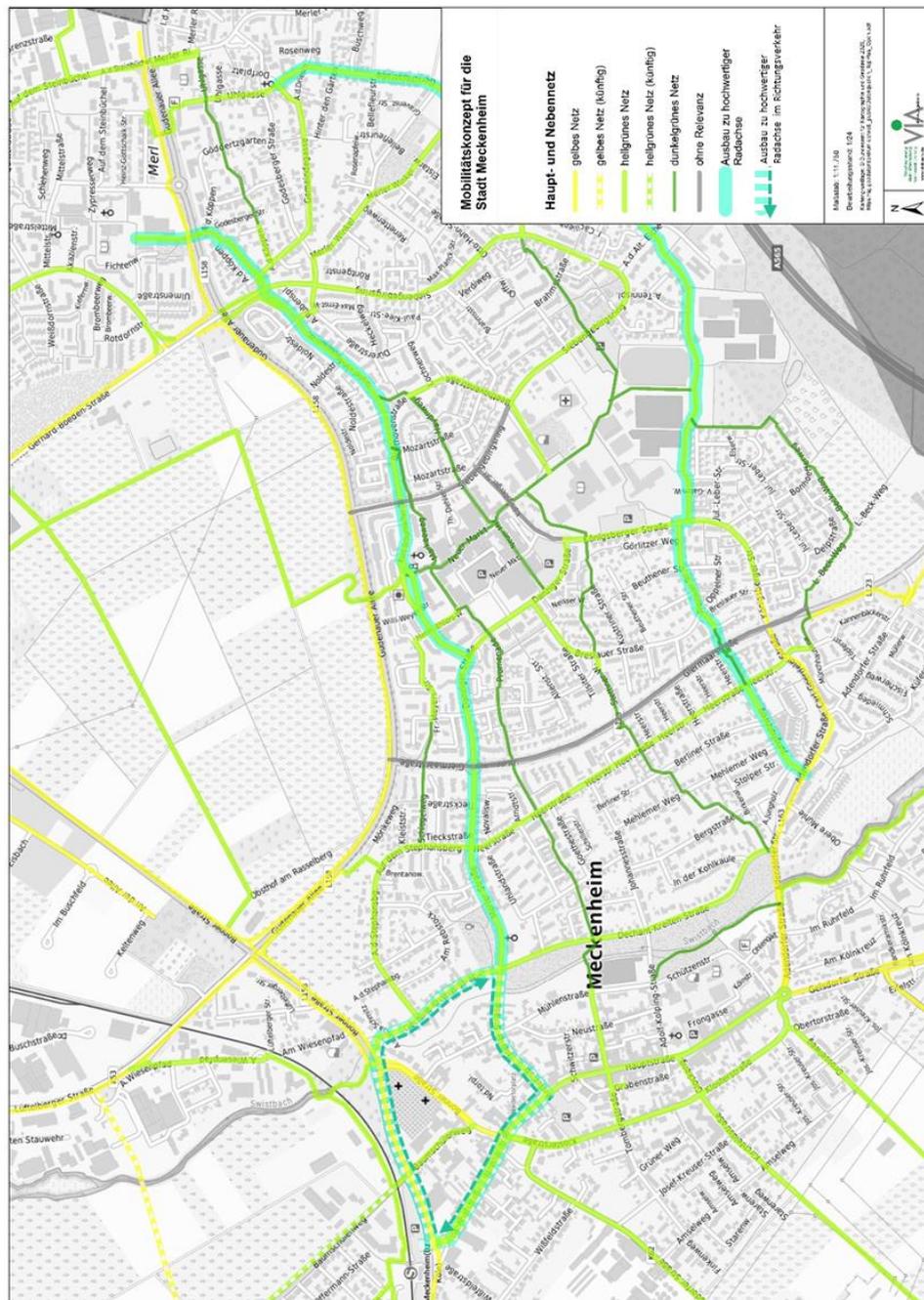
Andere Steckbriefe

- Grundnetz Radverkehr
- Grundnetz Fußverkehr
- 1.3 Optimierung Knotenpunkte
- 1.4.2 Umgestaltung Bahnhofstraße
- 2.3 Fußnetz 2.0

Weitere Planwerke

- Wegweisende Beschilderung des Landes NRW (Landesnetz)

- Für die Optimierung des Radverkehrs existieren verschiedene Fördermöglichkeiten, z.B. über die Förderrichtlinie für Nahmobilität (FöRi-Nah) und verschiedene Bundesprogramme, z.B. das Bundesförderprogramm Stadt und Land. Für entsprechend aktuelle Förderprogramme siehe Förderfinder des Landes NRW.



2.2 Radnetzlücken schließen

Leitziele ② ③	Umsetzung ▶ kurzfristig ▶ mittelfristig ▶ langfristig Daueraufgabe	Wirkung ★★ ★★ ★★ ★	Kosten €€€ €€€	
----------------------------	---	---------------------------------------	-----------------------------	--

Kurzbeschreibung der Maßnahme

Ziel ist es, ein lückenloses und sicheres Radverkehrsnetz im Stadtgebiet von Meckenheim für den Freizeit und Alltagsverkehr herzustellen. Neben der Herstellung konsequenter und möglichst richtlinienkonformer Radverkehrsführungen ist ebenso die Schließung von Lücken im Radnetz wichtig, um eine sichere und durchgehende Führung des Radverkehrs im Stadtgebiet herzustellen und um das Radfahren für alle einfach und attraktiv zu gestalten. Basierend auf der Konzeption des Grün-Gelben-Netzes für den Radverkehr ist deutlich geworden, dass auf den im Folgenden genannten Abschnitten Handlungsbedarfe bestehen.

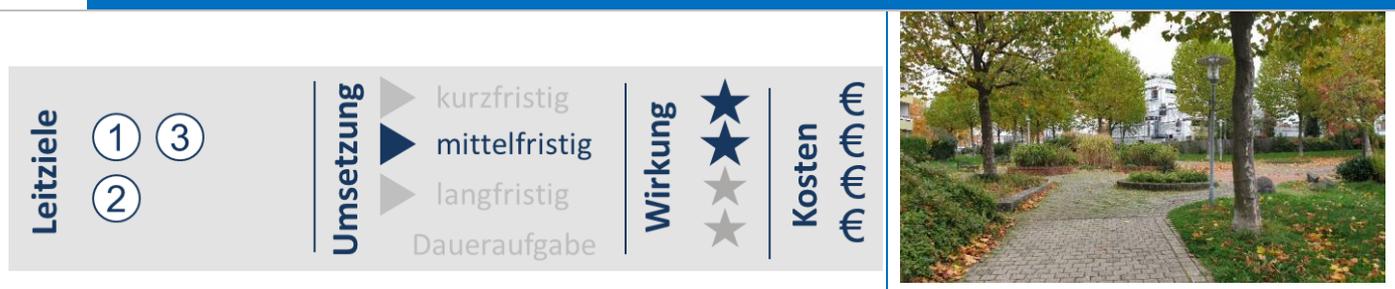
Bausteine/Vorgehen

Auf den folgenden Abschnitten bestehen Lücken im Radnetz. Je Radnetzlücke werden empfohlene Abschnitte kurz dargestellt:

Verortung	Optimierungsbedarf
L471 Altendorf – Gelsdorf	Anlage gemeinsamer Geh-/Radweg
L261 bei Sängerhof:	Netzschluss durch gemeinsamen Geh-/Radweg
L163 MKH – Landesgrenze RLP	Anlage gemeinsamer Geh-/Radweg
K62 MKH – Wormersdorf	Anlage gemeinsamer Geh-/Radweg
Perspektivisch Netzschluss Industriepark – Volmershoven	Ausbau Wirtschaftsweg → Übernahme aus den Planungen des Kreises zum Radvorrangroutennetz
KP Giermaarstr./Königsberger Str.	Herstellung richtungsbezogene Führung des Radverkehrs über Schutzstreifen und Kreisverkehrsführung
KP Beethovenstr./Siebengebirgsring	Herstellung richtungsbezogene Führung des Radverkehrs

Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Straßenbaulastträger (Straßen.NRW, Rhein-Sieg-Kreis, Landesbetrieb Mobilität RLP) • ADFC • Grundstückseigentümer 	
Schnittstellen	Andere Steckbriefe	Weitere Planwerke
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundnetz Radverkehr ▪ 1.3. Optimierung Knotenpunkte ▪ 3.4. Radvorrangrouten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Radvorrangroutennetz des Rhein-Sieg-Kreises ▪ Planungen Straßen.nrw / Landesbetrieb Mobilität RLP ▪ Radverkehrskonzept Kreis Ahrweiler
Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Richtlinien zur Förderung des kommunalen Straßenbaus (MUNV NRW) • Richtlinien zur Förderung der Nahmobilität - Sonderprogramm „Stadt und Land“ (FöRi-Nah) (MUNV NRW) 	

2.3 Fußnetz 2.0 – sichere und komfortable Verbindungen für den Fußverkehr



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Das zu Fuß Gehen gilt als die Basis jeglicher Mobilität und ist in Hinblick auf seine Präsenz, seine Verkehrssicherheit und seinen Beitrag zum Klimaschutz und zur Steigerung der Lebensqualität für jede Zielgruppe relevant. Oft wurde der Fußverkehr in der Planung als „Sowieso-Verkehr“ vernachlässigt, obwohl der Anteil des Fußverkehrs im bundesweiten Schnitt 22 % beträgt (Infas: MID 2017: 72). Für die Entwicklung eines nachhaltigen Verkehrs ist die Verkehrssicherheit der zu Fuß Gehenden somit ein wesentliches Element. Hierzu zählen objektiv messbare Faktoren, wie ausreichend breite und konfliktarme Gehwege, sichere und barrierefreie Querungsmöglichkeiten, fußverkehrsfriendlye Ampelschaltungen und durchgängige Wegebeziehungen. Aber auch Maßnahmen, die zur subjektiven Sicherheit beitragen, wie eine ausreichende Beleuchtung, Sauberkeit der Wege und klare Regeln, die die Verträglichkeit mit dem Radverkehr und dem Kfz-Verkehr befördern, sind relevant.

Die Fußverkehrsinfrastruktur in Meckenheim ist bereits jetzt auf einem guten Stand. Zu Fuß Gehende haben die Möglichkeit, über grüne, verkehrsberuhigte, lärm- und abgasfreie Wege verschiedene Ziele innerhalb der Stadt Meckenheim zu erreichen. Ein gutes Beispiel für eine durchgängige Fußwegeachse in Meckenheim ist die Promenade, die eine Verbindung der Altstadt in Richtung Neuer Markt und Merl bietet. Doch bedarf es auch hier weiterer Optimierung: Es kommt z.B. immer wieder zu Konflikten zwischen zu schnellen Radfahrenden und zu Fuß Gehenden, es gibt einige Netzlücken, die die sonst durchgehenden und stadtweiten Verbindungen unterbrechen, Querungen von Straßen entlang der Achsen sind z.T. ungesichert. Außerdem scheinen einige Wege in die Jahre gekommen zu sein oder haben wenig Aufenthaltsqualität wie z.B. Sitz- und Spielgelegenheiten.

Im Rahmen des Mobilitätskonzeptes wurde ein Grundnetz für den Fußverkehr in Meckenheim entworfen, welches zwischen den verschiedenen Bedürfnissen differenziert. Das Grundnetz soll als Rahmen der weiteren Fußverkehrsförderung in Meckenheim dienen. Hier werden unterschiedliche Qualitätsstandards in Form von verschiedenen Ebenen des Fußwegenetzes definiert, bei denen die Bedürfnisse für das Zufußgehen priorisiert gewertet werden.

Dieses Netz wurde zielgruppenspezifisch entwickelt, wobei folgende Faktoren eingeflossen sind:

- Verkehrssicherheit und subjektive Sicherheit
- Konfliktaufkommen mit anderen Verkehrsmitteln
- Barrierefreiheit
- Wegeverbindung, Attraktivität und Komfort
- Wegezweck

Im Rahmen des Mobilitätskonzepts für Meckenheim wird unterschieden zwischen:

I. Promenaden	II. Begegnungsräume	III. Ergänzende Fußwege
<p>Die Priorität liegt hier auf den Belangen des Fußverkehrs, sowohl im Längs- als auch im Querverkehr hat dieser Vorrang. Defensiv und langsamere Radfahrende sind hier jedoch weiterhin zugelassen.</p> <p>Sofern es die Begebenheiten zulassen, sollte die Breite der Wege entsprechend der Richtlinien mindestens 2,50 m (Fußwege) betragen. Ausgebaut werden sollten Elemente zur Aufenthaltsqualität sowie Nachbesserung der Beleuchtung im Einzelfall. Die Barrierefreiheit sollte gesichert werden. Ggf. müssen Beschilderungen angepasst werden, um den Vorrang für den Fußverkehr zu verdeutlichen.</p> <p>Einige Achsen sollten entsprechend der Anforderungen des Fußverkehrs ausgebaut werden. Definiert sind diese aufgrund ihrer großen Bedeutung für das Wegenetz.</p>	<p>In diesen Bereichen können zu Fuß Gehende flächig unterwegs sein und haben z.B. in Fußgängerzonen Vorrang. Die Bereiche können vom Kfz-Verkehr befreit sein und der Radverkehr muss sich dem Schritttempo anpassen oder ist ggf. nur temporär zulässig.</p> <p>Diese Verkehrsflächen dienen dem Aufenthalt, Flanieren und Begegnen und sind/sollten entsprechend mit attraktiven Elementen zum Aufenthalt gestaltet sein. Die Faktoren (subjektive) Sicherheit, Wohlfühlen und Barrierefreiheit sollten berücksichtigt sein. Diese Räume erfüllen zudem eine verbindende Funktion für den Fuß- und Radverkehr.</p>	<p>Diese Wege bilden Korridore, die durchgängige Fußwegeverbindungen verstärken. Die Wege können verschiedene Ausbauformen haben: eigenständig geführte Gehwege, Gehwege parallel zur Straße, verkehrsberuhigte Straßenräume oder Passagen.</p> <p>Der Fußverkehr ist auf diesen Wegen nicht vorrangberechtigt.</p> <p>Hier sollte sich an die erforderlichen Regelbreiten orientiert, die Barrierefreiheit sowie die Sicherheit für zu Fuß Gehende gesichert werden. I.d.R. weisen diese Verbindungen eine geringe Kfz-Verkehrsbelastung auf, so dass diese komfortable Wege für zu Fuß Gehende sind.</p>
<p>Führungsformen z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grün- und Parkwege • Verkehrsberuhigte Bereiche • Promenade 	<p>Führungsformen z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fußgängerzonen • Verkehrsberuhigte Bereiche • Verkehrsberuhigte Geschäftsbereiche • Öffentliche Plätze • Neuer Markt • Schulcampus Meckenheim 	<p>Führungsformen z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wegeverbindungen durch Wohngebiete • Korridore • i.d.R. geringe Verkehrsbelastung

Bausteine/Vorgehen

Um das vorhandene hochwertige Fußwegenetz in der Stadt Meckenheim auszubauen, sollte Folgendes vorgenommen werden:

- **Konfliktvermeidung:** Wenn möglich, sollte der Fußverkehr vom Radverkehr getrennt werden. Bei Überlagerung des Netzes des dunkelgrünen Radnetzes und den Promenaden entweder räumliche Trennung herstellen oder 4 m breite gemeinsame Geh-Radwege anlegen. Ggf. sollte eine Änderung der Anordnung in Gehweg-Radfahrer frei geschehen.
- **Sichere Querungen:** Entlang der Promenaden sollten gesicherte Querungshilfen errichtet werden und dem Fußverkehr Vorrang geboten werden (vgl. Steckbrief 2.4).
- **Aufenthaltsqualität:** Aufwertung und Errichtung von Sitz- und Spielmöglichkeiten, Grünschnitt, Beleuchtung, Erneuerung von Beetbepflanzung und Wasserspielen. Möglich wäre hier die Planung über Gestaltungswettbewerbe zu erarbeiten.
- **Barrierefreiheit:** Das Fußnetz 2.0 sollte auf die Belange von Mobilitäts- und Seheingeschränkte eingehen und systematisch barrierefrei ausgebaut werden (Erarbeitung einer Prioritätenliste für sukzessive Umsetzung).
- **Wegeverbindungen und Wegweisung:** Einrichtung eines Fußgängerleitsystems mit relevanten Zielen für die Promenaden

<p>Beteiligte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Zielgruppenspezifische Vertreter:innen: Senior:innen, Schulen, Mobilitätseingeschränkte • Bürger:innen • Ggf. Interessensverbände • (ADFC, VCD, Fuss e.V. etc.) 	
<p>Schnittstellen</p>	<p>Andere Steckbriefe</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundnetz Fußverkehr ▪ Grundnetz Radverkehr ▪ 2.4. Sichere Querungsstellen ▪ 2.1. Radnetz 2.0 	<p>Weitere Planwerke</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ FGSV: Empfehlungen für Fußverkehrsanlagen (EFA) ▪ FGSV: Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (H BVA)

2.4 Sichere Querungshilfen für die Nahmobilität



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Ungesicherte Querungsstellen sind für zu Fuß Gehende als schwächste Verkehrsteilnehmende immer besonders risikoreich. Umso wichtiger ist es, Stellen, an denen Querungsbedarf besteht, zu erkennen und sicher und fußgängerfreundlich zu gestalten. Dabei ist die Barrierefreiheit ein relevanter Faktor, denn für mobilitätseingeschränkte Menschen stellt das Queren von Fahrbahnen häufig ein schwer zu bewältigendes Hindernis dar. Eine barrierefreie Infrastruktur hilft zu allererst mobilitätseingeschränkten Menschen, doch treten hierbei Synergieeffekte auf, so dass letztlich alle zu Fuß Gehenden davon profitieren.

Eine fußgängerfreundliche Gestaltung des Straßenraums an Querungsstellen sowie an Knotenpunkten bedingt, dass der Fußverkehr gegenüber anderen Verkehrsteilnehmenden gleichberechtigt wird. Dies betrifft sowohl die Flächengerechtigkeit (Bewegungs- und Aufstellflächen) als auch die Zeitgerechtigkeit (Wartezeiten) an Lichtsignalanlagen.

Je nach Erfordernis (z.B. in Abhängigkeit von den gefahrenen Kfz-Geschwindigkeiten, der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, der Anzahl der zu Fuß Gehenden, der Breite der Fahrbahn) gibt es sowohl bauliche als auch markierungstechnische Möglichkeiten, eine Querungsstelle mit oder ohne Vorrang für zu Fuß Gehende zu sichern.

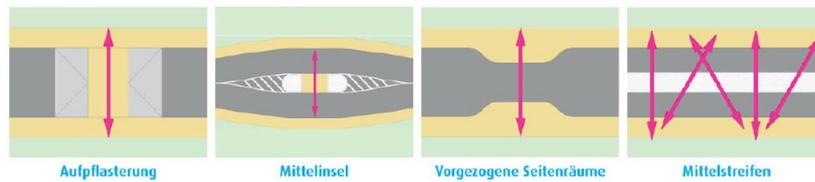
Bausteine/Vorgehen

Teil A: Allgemeine Handlungsoptionen zur fußgängerfreundlichen Ausgestaltung von Querungsmöglichkeiten und Knotenpunkten

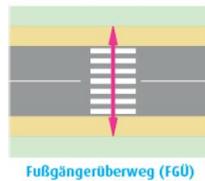
Folgende Optionen sollen eine Richtschnur zur Gestaltung des Straßenraums in der Stadt Meckenheim sein und bei Aus- und Umbauten grundsätzlich Berücksichtigung finden:

- **Verringerung der Fahrbahnbreite**, so dass das Queren rasch und in einem Zuge geschehen kann, z.B. durch Vorziehen von Seitenräumen.
- Einsatz von **Mittelninseln**, die bei einer breiten, nicht einzuengenden Fahrbahn, die Möglichkeit geben, in zwei Zügen zu queren und zwischen den Fahrbahnen Sicherheit zu schaffen; bei der Ausgestaltung dieser Mittelninseln ist auf die Sicherheit für die zu Fuß Gehenden zu achten, insbesondere mit einer ausreichenden Dimensionierung (mind. 2,50 m x 3,00 m) und Barrierefreiheit.
- **Einengung von Einmündungen**, so dass der Einfahrtswinkel für den Kfz-Verkehr verringert wird: Dies reduziert Geschwindigkeiten und verbessert die Sichtbeziehungen.
- Eine **(Teil-)Aufpflasterung eines Knotenpunktes** kann den hohen Querungsbedarf von zu Fuß Gehenden verdeutlichen und die gefahrene Kfz-Geschwindigkeit verringern; durch das Anheben des gesamten Querungsbereichs auf das Niveau der Nebenanlagen kann ebenerdig und somit barrierearm gequert werden.
- **Regulierungen**, die das Verhalten der Kfz-Fahrenden betreffen: Erhöhung der Aufmerksamkeit auf querenden Fußverkehr, Geschwindigkeitsreduzierung oder -überwachung.
- **Kfz-Parken in Knotenpunktnähe unterbinden**, um die Sichtbeziehungen nicht zu beeinträchtigen und zur Erhöhung der Verkehrssicherheit vor allem vor sensiblen Bereichen wie Schulen, Senioreneinrichtungen oder Bereichen mit hohem Fußverkehrsaufkommen durch geeignete Maßnahmen.
- Grundsätzlich sollten **Querungen barrierefrei ausgebaut** sein:
 - Bordsteinabsenkung an jeder Querungsstelle
 - Taktiler Leitsystem und akustische Signale (bei LSA)
 - Ausreichend lange Querungszeiten gewährleisten, möglichst kurze Querungsdistanzen, wenn notwendig, Mittelninseln nach Regellaß gestalten
 - Gehwegbreiten auch in Knotenpunktbereichen regelkonform einhalten
 - Doppelbord an Querungshilfen einrichten

Querungshilfen ohne Vorrang, aber mit baulicher Unterstützung



Querungshilfe mit Vorrang



Querungshilfe mit zeitlicher Trennung



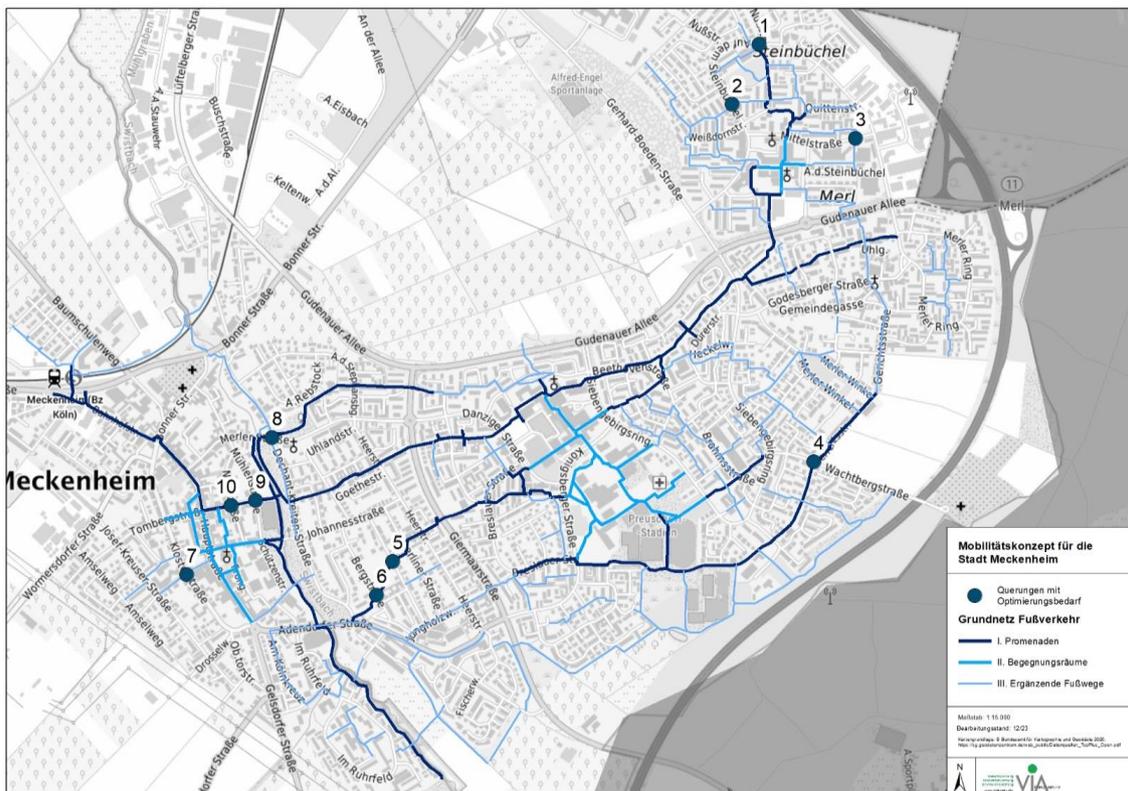
Verschiedene Formen von Querungsmöglichkeiten (Quelle: AGFK)

Teil B: Bausteine für einen stadtweiten und flächendeckenden Umbau von Querungsmöglichkeiten und Knotenpunkten

- **Definition von stadtweiten Qualitätsstandards**, Empfehlungen für die Umsetzung der Qualitätsstandards auch für die Stadtteile
- Umbau auf der Grundlage der Unfallanalyse zu den Unfällen mit Fußverkehrsbeteiligung sowie der Bedeutung für das Fußverkehrs-Grundnetz
- Barrierefreie Querungsstellen vor allem an Seniorenwohnheimen, Schulen, Kitas, ÖPNV-Haltestellen, Einsatz eines einheitlichen taktiles Leitsystems. Lichtsignalanlagen (Ampeln), sollten nach dem barrierefreien 2-Sinne-Prinzip (akustisch und taktil) ausgestattet sein.
- Entwurfs- und Maßnahmenplanung
- Abstimmungen mit den jeweiligen Bausträgern: Straßen.NRW, Rhein-Sieg-Kreis
- Flankierende Öffentlichkeitsarbeit
- Kontinuierliches Mängelmonitoring, Instandhaltung

Hinweis: Umbaumaßnahmen von Knotenpunkten sind meist sehr aufwendig und bedürfen langfristige Planungen, da die Belange aller Verkehrsteilnehmenden mit einbezogen werden müssen.

Folgende dringliche Handlungsbedarfe ergeben sich basierend auf der Bestandsanalyse für die Stadt Meckenheim:



Nr.	Knotenpunkt	Bestand	Optimierungsbedarf / empfohlener Querungshilfe-Typ
1	Auf dem Steinbüchel / Haselweg / Holunderweg	Fehlende Querungshilfe	FGÜ oder vorgezogene Seitenräume
2	Auf dem Steinbüchel / Tannenweg	Fehlende Querungshilfe	FGÜ oder vorgezogene Seitenräume
3	Mittelstraße / Schlehenweg	Fehlende Querungshilfe	Aufpflasterung und vorgezogene Seitenräume
4	Gerichtstraße / Wachtbergstraße	Fehlende Querungshilfe	Aufpflasterung vom Geh-/Radweg zur Gerichtsstraße (s. Steckbrief 1.3 Optimierung verkehrskritischer Knotenpunkte)
5	Mehlemer Weg / Berliner Straße	Fehlende Querungshilfe	Aufpflasterung Querungsstelle / gesamter Knotenpunkt
6	Mehlemer Weg / Bergstraße	Fehlende Querungshilfe	Aufpflasterung Querungsstelle / gesamter Knotenpunkt
7	Glockengasse / Klosterstraße	➤ s. Steckbrief Fokusort Klosterstraße	
8	Merler Straße / Dechant-Kreiten-Straße	Aufgepflasterter Knotenpunkt, jedoch fehlende Querungshilfe	Sicherung im Rahmen der Schulwegsicherung
9	Professor-Scheeben-Straße / Mühlenstraße	Fehlende Querungshilfe	Aufpflasterung des Knotenpunkts
10	Professor-Scheeben-Straße / Neustraße	Fehlende Querungshilfe, nicht abgesenkte Bordsteine	Nullabsenkung zur barrierefreien Querung Prüfung: Umgestaltung des Knotenpunktes als Übergang in Professor-Scheeben-Str. im Shared Space Charakter
11	Altendorf/Ersdorf: Meckenheimer Straße / Ahrstraße (L471) / Burgstraße	<ul style="list-style-type: none"> ➤ s. Steckbrief 1.4.3 Fokusort Altendorf- Ersdorf ➤ s. Steckbrief 1.3 Optimierung verkehrskritischer Knotenpunkte ➤ Optimierungsmöglichkeiten auf Grund zu geringer Flächenverfügbarkeiten teilweise nicht möglich ➤ Vor allem für die Schulwegsicherung ist die Querung an der Meckenheimer Str. am KP Meckenheimer Str. /Ahrstraße zu optimieren 	
12	Außerorts: L163 zwischen Meckenheim und Gelsdorf	Keine gesicherte Querungsmöglichkeit über Landstraße	Geteilte Querungshilfe (bei Radverkehrsführung im Zuge von land- und forstwirtschaftlicher Wege) →Verbindung einer neuen Fahrradstraße

Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Rhein-Sieg-Kreis • Straßenverkehrsbehörde / Polizei / Ordnungsamt • Straßenbaulastträger (Rhein-Sieg-Kreis, Straßen.Nrw) • Verkehrsunternehmen 		
Schnittstellen	Andere Steckbriefe	Weitere Planwerke	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundnetz Fußverkehr ▪ Grundnetz Radverkehr ▪ Steckbrief 2.3 Fußnetz 2.0 ▪ Steckbriefe Radverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ FGSV: Empfehlungen für Fußverkehrsanlagen (EFA) ▪ FGSV: Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (H BVA) ▪ FGSV: Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RaSt) 	
Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Richtlinien zur Förderung des kommunalen Straßenbaus (MUNV NRW) ▪ Richtlinien zur Förderung der Nahmobilität - Sonderprogramm „Stadt und Land“ (FöRi-Nah) (MUNV NRW) ▪ ÖPNV-Invest-RL des Zweckverbandes go.Rheinland Richtlinien zur Förderung des kommunalen Straßenbaus (Land NRW) – bei barrierefreien Umbauten an Bushaltestellen ▪ Das Zukunftsnetz Mobilität NRW bietet die Möglichkeit zur Teilnahme an Fußverkehrs-Checks an. Hierzu ist eine Bewerbung einzureichen. 		

2.5 Infrastrukturelle Mobilitätsmaßnahmen auf dem Schulcampus



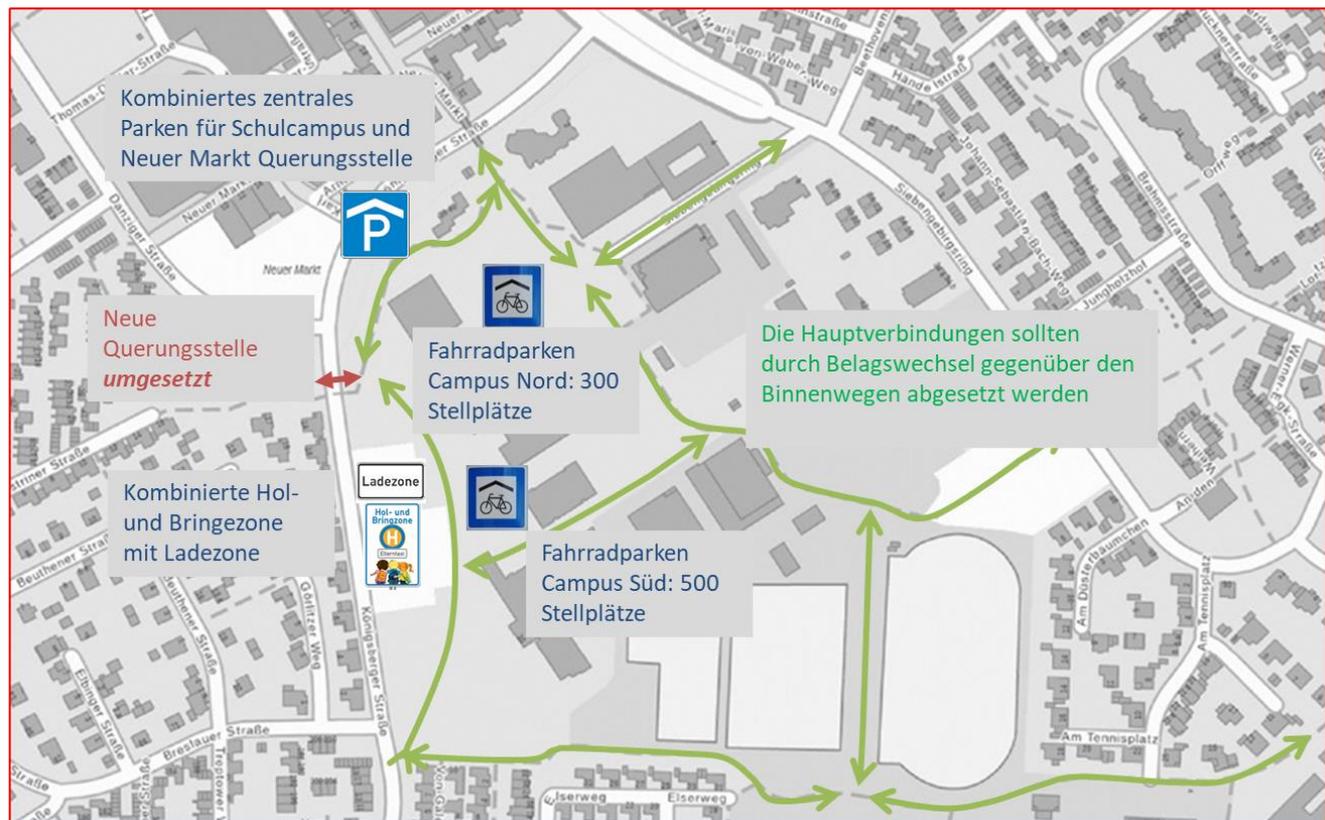
Kurzbeschreibung der Maßnahme

Auf dem Gelände des Schulcampus finden in den nächsten Jahren umfangreiche Umbauten statt. In einer Vorabuntersuchung wurden folgende Maßnahmen für das Gelände des Schulcampus empfohlen:

Bausteine/Vorgehen

- Für den Fuß- und Radverkehr sollten **Achsen** frei gehalten und gestalterisch von der Binnenerschließung des Schulgeländes durch Belagswechsel abgesetzt werden
- Zu prüfen sind **Radabstellanlagen** in 2 überdachten Anlagen am Campus Nord und Campus Süd als Vorgabe für das Raumprogramm bzw. als Integration in die Gebäude. Diese sollten eine Kapazität von insgesamt 800 Stellplätze haben und folgende wichtige Ausstattungsmerkmale haben: Witterungsschutz, diebstahlsichere Fahrradhalter, ggf. Kameraüberwachung, ggf. Doppelstockparker, Anschlussmöglichkeit für City-/E-Scooter.
- Einrichten von zentralem Kfz-Parken von Campus und neuem Markt mit einer fußläufigen Anbindung in Richtung Neuer Markt
- Schaffung eines zentralen Anlaufpunkts für den Hol- und Bringverkehr in Zusammenhang mit einer Ladezone an der Königsberger Straße, die Anfahrbarkeit sollte dann nur im Richtungsverkehr geschehen, um Fahrbahnquerungen zu vermeiden
- Eine neue Querungsstelle über die Königsberger Straße wurde bereits umgesetzt

In folgender Karte sind die Maßnahmen visualisiert und auf dem Schulcampus angeordnet:



Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Schulverwaltung • Bauträger • Projektsteuerungsgruppe Neukonzeption Schulcampus 	
Schnittstellen	Andere Steckbriefe	Weitere Aktionen
	<ul style="list-style-type: none"> • Grundnetz Radverkehr und Fußverkehr • Steckbrief 2.7. Radabstellanlagen • Steckbrief 5.4 Schulisches Mobilitätsmanagement 	Entwickelte Konzeptionen zu den Mobilitätsmaßnahmen basierend auf dem Workshop vom 18.08.2021
Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Richtlinien zur Förderung der Nahmobilität - Sonderprogramm „Stadt und Land“ (FöRi-Nah) (MUNV NRW) • Richtlinien zur Förderung der Vernetzten Mobilität und des Mobilitätsmanagements (FöRi-MM) (MUNV NRW) • ÖPNV-Invest-RL des Zweckverbandes go.Rheinland 	

2.6 Entwicklung eines Fahrradstraßennetzes



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Als Alternative zum dunkelgrünen Netz sollte in Meckenheim der Einsatz von Fahrradstraßen im hellgrünen Netz, insbesondere entlang der hochwertigen Radachsen geprüft werden. Eine Planung und Umsetzung sollten jedoch stets in Rückkopplung mit der Politik und der Bürgerschaft erfolgen und eine aktive Beteiligung der unterschiedlichen Akteursgruppen im Vorfeld durchgeführt werden.

Fahrradstraßen sind ein Infrastrukturelement der Radverkehrsförderung. Sie bieten vor allem auf Streckenabschnitten Möglichkeiten den Radverkehr zu bündeln oder die Sicherheit von Radfahrenden zu erhöhen. Fahrradstraßen werden zu Beginn und Ende jeweils mit entsprechenden Verkehrszeichen (VZ 244.1 bzw. VZ 244.2) beschildert. Sie können sowohl inner- als auch außerorts angeordnet werden. Die Fahrradstraßen im hellgrünen Netz können so eine verkehrssichere Alternative für den Radverkehr zu den Führungen auf den Hauptverkehrsstraßen darstellen, denn auf einer Fahrradstraße wird die Fahrbahn quasi zum Radweg. Hier haben Radfahrende Vorrang und dürfen nebeneinander fahren. Andere Fahrzeuge dürfen die Straße auch benutzen, wenn dies mit einem Zusatzschild so ausgewiesen wird. Kfz sind in der Fahrradstraße nur zu Gast und müssen sich dem Tempo des Radverkehrs anpassen. Als Höchstgeschwindigkeit gilt Tempo 30.



Abbildung: VZ 244.1 mit Freigabe für den Kfz-Verkehr

Folgende Vorteile bietet eine Fahrradstraße:

- Auf Fahrradstraßen sind Radfahrende bevorrechtigt, Kfz müssen sich unterordnen.
- Fahrradstraßen sind für den Radverkehr sicher, da hier Kfz nicht oder nur langsam fahren dürfen.
- Zum parkenden Kfz wird ein Sicherheitsraum markiert.
- In Fahrradstraßen werden gemeinsame Fahrten attraktiv, da Menschen mit dem Rad nebeneinander fahren dürfen und sich unterhalten können. So wird der Radverkehr attraktiver.
- Fahrradstraßen sind komfortabel, da der Radverkehr mehr Platz hat als auf einem Radweg.
- Fahrradstraßen erleichtern Radfahrenden die Orientierung, da sie besonders geeignete Verbindungen leicht erkennbar machen.
- Fahrradstraßen signalisieren Radfahrenden, dass sie als Verkehrsteilnehmende anerkannt und wertgeschätzt werden.

Bausteine/Vorgehen

Bei der erstmaligen Einrichtung von Fahrradstraßen in Meckenheim kann die heute schon hohe Fahrradfreundlichkeit Meckenheims noch weiter ausgebaut werden und die Radverkehrsführung zukunftsfit gemacht werden.

Folgende Kriterien sollen bei der Planung von Fahrradstraßen berücksichtigt:

- Schulen im Umfeld
- Ausweisung von Alternativrouten zu Hauptverkehrsstraße oder zum dunkelgrünen Netz
- Heutige Bedeutung des Radverkehrs auf den betreffenden Achsen
- Anlage vorwiegend entlang der hochwertigen Radachsen aus Steckbrief 2.1 prüfen
- Netzbedeutung in Zukunft durch Umsetzung des stadtweiten Radverkehrsnetzes
- Die Ergebnisse der Bürgerbeteiligung

Die Gestaltung von Fahrradstraßen wird derzeit durch die StVO nicht näher bestimmt. In der fortgeschriebenen ERA von 2024 werden allerdings Vorgaben festgelegt, die auch in anderen Regelwerken wie den Richtlinien für Markierungen von Straßen (RMS) Eingang finden. Bei einer möglichen Umsetzung sollte in Meckenheim ein einheitliches Design erfolgen.

Nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung vom 15.11.2021 dürfen Fahrradstraßen nunmehr auf Straßen:

- mit einer hohen Fahrradverkehrsdichte,
- mit einer zu erwartenden hohen Fahrradverkehrsdichte,
- mit einer hohen Netzbedeutung für den Radverkehr oder
- mit lediglich untergeordneter Bedeutung für den Kraftfahrzeugverkehr eingerichtet werden (Grenzwert bis zu 2.500 Kfz pro Tag).

Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Straßenverkehrsbehörde • ADFC 	
Schnittstellen	<p>Andere Steckbriefe</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundnetz Radverkehr ▪ 2.1 Radnetz 2.0 	<p>Weitere Planwerke</p>
Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Richtlinien zur Förderung der Nahmobilität - Sonderprogramm „Stadt und Land“ (FöRi-Nah) (MUNV NRW) 	

2.7 Sichere und komfortable Radabstellanlagen



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Jeder mit dem Rad unternommene Weg hat einen Start- und einen Zielpunkt. Eine attraktive, bequeme und sichere Abstellmöglichkeit am Start- oder Zielpunkt sind somit von herausragender Bedeutung, um den Radverkehrsanteil zu erhöhen. Insbesondere durch die steigende Wertigkeit von Fahrrädern, die starke Zunahme von Pedelecs und eine vermehrte Nutzung von Lastenrädern ergeben sich immer höhere Anforderungen an Fahrradabstellanlagen. Ziel ist es, genügend sichere und hochwertige Abstellmöglichkeiten u.a. an den Mobilstationen-Standorten sowie an stark frequentierten Orten im Stadtgebiet zu schaffen.

Bausteine/Vorgehen

Grundlegende Anforderungen an Abstellanlagen für Fahrräder sind attraktive Standorte mit komfortabler Zugänglichkeit, eine gute Standsicherheit des abgestellten Fahrrads, ein ausreichender Diebstahlschutz und eine wetterunabhängige Abstellmöglichkeit. Insbesondere aufgrund des steigenden Anteils an hochwertigen Fahrrädern, E-Bikes und Lastenrädern auf dem Fahrradmarkt ist der Diebstahlschutz von immenser Bedeutung.

Grundsätzlich sollten je nach Standort und Parkdauer **abgestufte Qualitätsstandards für die Radabstellanlagen** gelten, um das Angebot an Fahrradabstellanlagen auf die Bedürfnisse unterschiedlicher Nutzengruppen abzustimmen:

Basisstandard: Anlehnbügel

- Kurzzeitparker
- möglichst Anlehnbügel mit Knieholm
- sehr gute Lösung in der Altstadt, Vorbild für weitere Stadtteile



Mittlerer Standard: Überdachte Radabstellanlage

- Mittelfristparker
- an wichtigen zentralen Einrichtungen in der Innenstadt mit hoher Frequenz (Eingänge Neuer Markt, Schulzentrum, Mobilstation am Bf (Ostseite) und am Industriepark)



Hoher Standard: Abschließbare, überdachte Abstellmöglichkeit (ggf. mit zusätzlichen Servicebausteinen: bspw. Luftpumpe, Schlauchomat etc.)

- an Einrichtungen mit längerem Aufenthalt
- für mit (hochwertigen) Rädern anreisende Werk tätige
- an den Mobilstationen am Bahnhof und am Industriepark



alle Fotos © Planungsbüro VIA eG

Schritte zum Vorgehen:

1. Bestandsanalyse: Erhebung der derzeitigen Auslastung bestimmter Fahrradabstellanlagen
2. Bedarfsermittlung: Hochrechnung Bedarf bei angestrebten Fahrradanteil von 25 % am Modal Split
3. Suche nach geeigneten Standorten für Abstellanlagen für Lastenräder mit anschließender Testphase dieser. Nachfolgend Einführung der Abstellanlagen mit entsprechenden Anlehnbügeln.
4. Vertiefte Standortanalyse: Flächenclearing, Verkehrsrechtliche Rahmenbedingungen, Konfliktpotenzial zu anderen Verkehrsteilnehmenden, städtebauliche Einpassung
5. Ggf. Entwurfsplanung
6. Bauliche Umsetzung

Beteiligte

- Stadt Meckenheim
- Go.Rheinland

Schnittstellen

Andere Steckbriefe

- 3.3 Mobilstationennetz

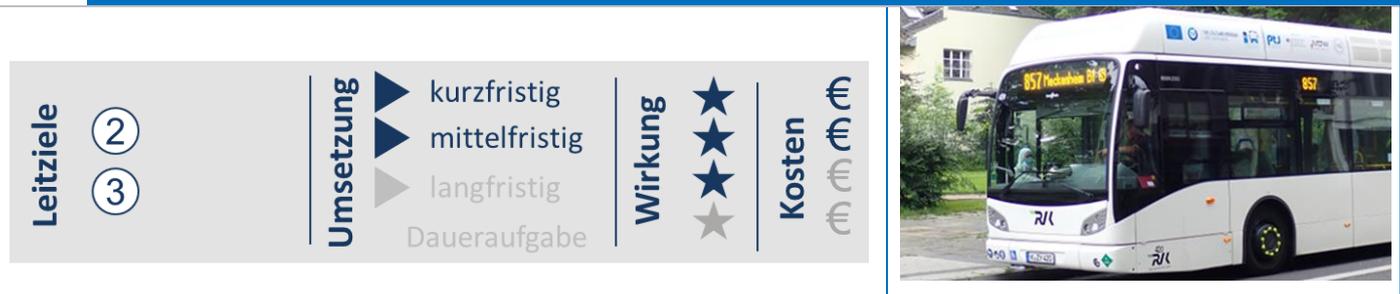
Weitere Planwerke

- Gestaltungsfibel der Stadt Meckenheim

Fördermöglichkeiten

- Für die Optimierung des Radverkehrs existieren verschiedene Fördermöglichkeiten, z.B. über die Förderrichtlinie für Nahmobilität (FöRi-Nah) und verschiedene Bundesprogramme, z.B. das Bundesförderprogramm Stadt und Land. Für entsprechend aktuelle Förderprogramme siehe Förderfinder des Landes NRW.

2.8 Verbesserte Erschließung des gesamten Stadtgebietes mit dem Stadtbus



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Das heutige innerstädtische Busnetz in Meckenheim weist eine hohe Qualität auf. Vom Angebotsstandard und der Taktichte kann das Busangebot in Meckenheim mit jenen von Stadtbustädten wie Euskirchen mithalten. Vor allem die Linie 858 stellt den Hauptlastträger im straßengebundenen ÖPNV in Meckenheim dar. Sie verbindet in einem Halbkreis die einwohnerstarken Quartiere Steinbüchel, Merl, Neuer Markt und Altstadt mit den beiden SPNV-Verknüpfungspunkten am Meckenheimer Bf und Industriepark Bf. Sie bildet im linksrheinischen Rhein-Sieg-Kreis auch die fahrgaststärkste Linie.

In der Bestandsanalyse ist deutlich, dass innerstädtisch vor allem in folgenden Gebieten Defizite in der ÖPNV-Erschließung existieren:

- regelmäßige Bedienung des Stadtteils Lüftelberg an die Meckenheimer Altstadt und den Neuen Markt
- Anbindung des Neubaugebietes „Merler Keil III“ perspektivisch

Bausteine/Vorgehen

Zur verbesserten Erschließung innerörtlicher Siedlungsbereiche und um allen Einwohner:innen kurze Wege zum ÖPNV anzubieten, sollen folgende Optionen vertieft geprüft werden um die beschriebenen Defizite zu beheben:

Option 1: Anbindung von Lüftelberg an die 858

Stündliche Weiterführung der heutigen Linie 858 vom Bf Industriepark über Lüftelberg bis Meckenheim Bf. Hierdurch wird die Linie 858 zu einer Ringlinie. Für Lüftelberg ergeben sich dadurch halbstündliche Anbindungen an einen der SPNV-Verknüpfungspunkte am Meckenheimer Bahnhof bzw. Industriepark Bf sowie eine halbstündige Anbindung an den Neuen Markt. Das Fahrvolumen der heutigen Linien 750 und 859 sollte in die verlängerte 858 aufgehen

Option 2: Anbindung Merler Keil III

Eine Anbindung des Merler Keils III gestaltet sich aufgrund der vorhandenen Straßenverhältnisse als schwierig. Eine Führung der Linie 858 (tlw. Gelenkbuseinsatz) über die Straßen Merler Winkel – Gerichtsstraße – Wachtbergstraße gestalten sich als ambitioniert. Alternativ das Gebiet über eine neuzubauende Wendeschleife an der Wachtbergstraße anzubinden, wird gutachterlich als problematisch angesehen, da der mäandrierende Verlauf der Linie 858 so noch unattraktiver wird. Möglich wäre die Prüfung einer Führung über die Godesberger Straße mit Einrichtung einer Haltestelle, allerdings wären auch in diesem Falle die Wege lang. Die gegebenen Straßenstrukturen lassen eine andere verbesserte Führung des Linienbusverkehrs zur Anbindung des Merler Keils auch in Zukunft nicht zu. Aus diesem Grund sollte für den Merler Keil über alternative Mobilitätsangebote zur Erschließung nachgedacht werden in Form einer zentralen Mobilstation mit vielfältigen Sharing-Angeboten zur Überbrückung der letzten Meile bis zum nächstgrößeren Verknüpfungspunkt zum ÖPNV. Alternativ kann unter Umständen der Einsatz einer Kleinbuslinie geprüft werden.

Option 3: Verknüpfungshaltestelle (Mobilstation) Gudenauer Allee

Durch den projektierten Schnellbus nach Bad Godesberg können die Fahrzeiten signifikant gesenkt werden. Aufgrund der Vorgaben hinsichtlich Durchschnittsgeschwindigkeiten kann der Schnellbus allerdings nicht wie die heutige Linie 855 in Mäandern durch die Meckenheimer Wohngebiete verkehren. Zur Erschließung der Gebiete Alt-Merl und Steinbüchel sollte aus diesem Grund auf der Gudenauer Allee in Höhe des Kreisverkehrs bei den Verbrauchermärkten oder im Kreuzungsbereich Gudenauer Allee/Godesberger Str/Steinbüchel eine Schnellbushaltestelle samt Mobilstation errichtet werden. Mittels Sharing-Angebote bzw. Fahrrad kann hier die Letzte Meile attraktiv überbrückt werden. Weiterhin könnte hier eine optimale Verknüpfung mit der Linie 858 erfolgen und hier auf den Schnellbus umgestiegen werden.

Beteiligte

- Stadt Meckenheim
- Rhein-Sieg-Kreis als ÖPNV-Aufgabenträger
- Straßenbulasträger
- go.Rheinland
- Regionalverkehr Köln

Schnittstellen

Andere Steckbriefe

- 3.2 Schnelle Regionalverbindungen
- 3.3 Mobilstationennetz

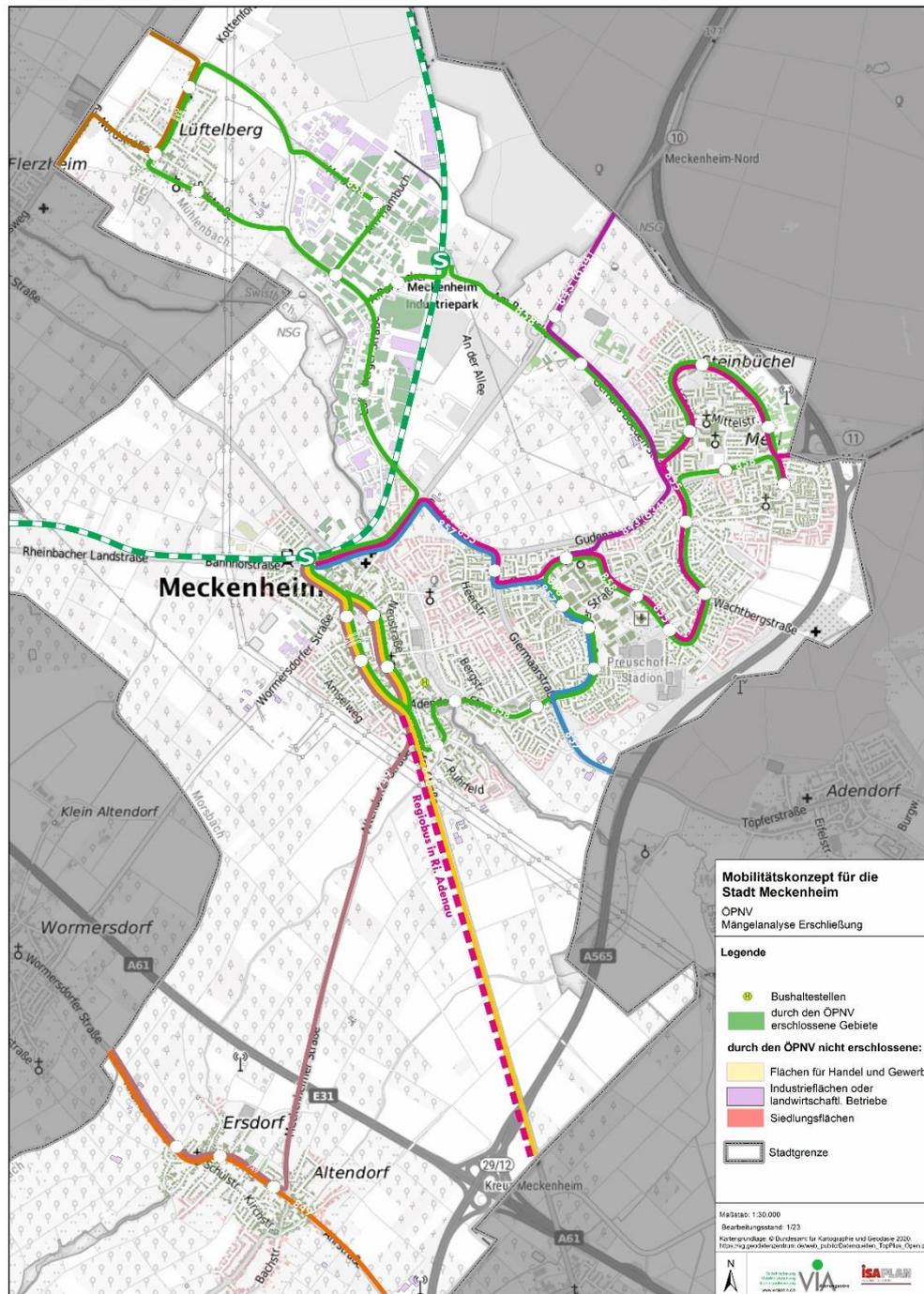
Weitere Planwerke

- Nahverkehrsplan Rhein-Sieg-Kreis

Fördermöglichkeiten

- Für Mobilstationen kann eine Förderung über die Förderrichtlinie Vernetzte Mobilität und Mobilitätsmanagement (FöRi-MM) oder über die ÖPNV-Invest-RL des Zweckverbandes go.Rheinland

Plan/Skizze



3.1 Ausbau Voreifelbahn zu einer vollwertigen S-Bahn



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Die Voreifelbahn bildet die wichtigste ÖPNV-Achse in Meckenheim zur überregionalen Anbindung an das Oberzentrum Bonn, aber auch zu den Mittelzentren Rheinbach und Euskirchen. Mit werktags mehr als 10.000 Fahrgästen (Stand 2013) befindet die Bahnstrecke mit dem heutigen Zugangebot an der Kapazitätsgrenze. In den Jahren bis 2014 erfolgten schon wichtige Ausbauschritte auf der Voreifelbahn, wie der zweigleisige Ausbau zwischen BN-Duisdorf und Alfter-Witterschlick, der Bau neuer Haltepunkte, der barrierefreie Umbau aller Stationen sowie die Erneuerung der Leit- und Sicherungstechnik. Im Zuge des Wiederaufbaus der Strecken in der Eifel- Ahrregion soll die Bahnstrecke nun bis Ende 2026 vollständig elektrifiziert werden.

Bausteine/Vorgehen

Zwischenstadium ab 2027

Ab dem Fahrplanjahr 2027 soll nach Elektrifizierung der Voreifelbahn der Einsatz von gebrauchten elektrischen Fahrzeugen auf der S23 erfolgen. Aufgrund besserer fahrdynamischer Eigenschaften von Elektrotriebwagen wird geprüft, ob die damals im ursprünglichen Ausschreibungsfahrplan von 2013 angedachten ambitionierten Fahrzeiten möglich sind und so Reisezeitverkürzungen erlauben. Am Taktangebot ändert sich in dieser ersten Stufe zunächst nichts.

Endstufe in den 2030ern

In den vermutlich späten 2030ern soll das Vollangebot auf der S23 eingeführt werden. Derzeit sieht der Zweckverband go.Rheinland einen 20 Minuten-Takt auf der Achse Euskirchen – Rheinbach – Bonn Hbf – BN-Mehlem vor, der in der Hauptverkehrszeit im Abschnitt Bonn Hbf – Rheinbach auf einen 10-Minuten-Takt verdichtet werden soll.

Aus gutachterlicher Sicht wird jedoch empfohlen sich hier an die Planungen anzuschließen, die die Beschlussvorlage des Kreistages zum Nahverkehrsplan des Zweckverbandes go.Rheinland vorsieht:

- Einführung eines 15-Minuten-Takts auf der Achse Rheinbach – Bonn Hbf mit halbstündlicher Verlängerung nach BN-Mehlem: Bedienung aller Halte zwischen Rheinbach und Bonn Hbf, sodass es keine Verschlechterung im Angebot zu heute gibt
- Zusätzlich eine überlagernde RE-Linie im 30-Minuten-Takt zwischen Bonn und Euskirchen mit deutlich beschleunigter Fahrzeit; Halt in Meckenheim an den Stationen Bahnhof und Industriepark

Für dieses Fahrplanangebot wird neben der fixierten Elektrifizierung auch der vollständige zweigleisige Ausbau nötig sein. Für Meckenheim ist hier vor allem das Teilstück M-Kottenforst – Alfter-Witterschlick zu nennen.

Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Rhein-Sieg-Kreis • go.Rheinland • DB InfraGO • betroffene Kommunen an der Voreifelbahn 	
Schnittstellen	Andere Steckbriefe <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3.3 Mobilstationennetz 	Weitere Planwerke <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bündnis Voreifelbahn ▪ Beschlussvorlage des Kreistages als Stellungnahme zur Fortschreibung des NVP des ZV go.Rheinland ▪ SPNV-Nahverkehrsplan des ZV go.Rheinland

3.2 Schnelle Regionalverbindungen zur verbesserten Pendler-Mobilität



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Schnellbusverbindungen stellen zügige und direkte Verbindungen zwischen Städten und Gemeinden in der Region entlang der Hauptverkehrsachsen im Taktverkehr dar. Der Einsatz erfolgt auf stark nachgefragten Relationen bzw. auf schienenfernen Korridoren in Ergänzung zu vorhandenen Regionalbusverbindungen. Go.Rheinland fördert seit der Novellierung des ÖPNV-Gesetzes in NRW im Jahr 2016 in seinem Verbundgebiet auf bestimmten Achsen die Einrichtung von schnellen und durchgehenden Schnellbusachsen. Bei der Bewertung der verkehrlichen Bedeutung werden folgende Kriterien berücksichtigt:

- zusätzliches ÖPNV-Angebot im Vergleich zum bisherigen Angebot,
- Reisezeitgewinne für die Fahrgäste,
- Netzwirkung im SPNV-Netz,
- Anbindung eines Mittelzentrums oder Unterzentrums ohne Anschluss an den SPNV,
- prognostizierte Fahrgastzahlen,
- prognostizierte Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) (Umstieg zum Umweltverbund),
- Bundes-, Landes- oder Kreisgrenzen überschreitende Linien,
- flankierende Beschleunigungsmaßnahmen

Weiterhin müssen bestimmte Qualitätskriterien erfüllt werden, wie eine Mindestdurchschnittsgeschwindigkeit von 32,5 km/h bzw. ein maximaler Umwegefaktor von 1,2.

Zu den förderungsfähigen Korridoren mit Meckener Bezug ist hier der Korridor Meckenheim – Wachtberg-Pech – BN-Bad Godesberg zu nennen.

Zusätzlich existieren nach den Ergebnissen der Stärken-Schwächen-Analyse weitere regionale Korridore, bei denen für Meckenheim bisher im ÖPNV keine adäquaten Reisezeitverhältnisse existieren.

Weitere Infos zur Schnellbusförderung sind hier zu finden:

<https://wir.gorheinland.com/angebot/foerderprogramme/schnellbus-foerderung/>

Bausteine/Vorgehen

go.Rheinland-Korridor 26: Meckenheim – Wachtberg-Pech – BN-Bad Godesberg:

Vor allem die Verbindung nach BN-Bad Godesberg weist heute im Vergleich zum Kfz-Verkehr unattraktive Reisezeiten auf (Verhältnis im Schnitt 23 min Kfz zu 48 min mit dem Bus). Zur Attraktivierung ist aus Meckener Perspektive eine Beschleunigung dringend notwendig. Folgende Aspekte mit Optionen zu Beschleunigungen sind zu prüfen:

- Stringentere Führung entlang der L158 im Bereich von Wachtberg
- Stringentere Führung innerhalb von Meckenheim: Prüfung einer neuen Haltestelle im Bereich Merl an der Gudenauer Allee als Schnellbus-Mobilstation; Anbindung in Meckenheim als Endhaltestelle an den S-Bahnhaltepunkten Meckenheim Bf oder Industriepark.

Für die Überplanung des Angebotes in diesem Korridor existiert eine interkommunale Arbeitsgruppe, die derzeit die Feinplanung übernimmt.

Schnelle Regionallinie ins Ahrtal:

Für Ende 2025 ist vom Kreis Ahrweiler eine neue Verbindung Meckenheim Bf – Gelsdorf – Altenahr – Adenau – Nürburgring – Kelberg vorgesehen.

Verbindung zum Venusberg in Bonn

Die Stadt Bonn plant den Ausbau der Linie 634 zu einer Tangentiallinie, die mittelfristig den Linienweg Bonn UN-Campus – Venusberg – BN-Röttgen befahren soll. Zur verbesserten Anbindung des Uniklinikums sollte ein Linientausch mit der 843 ab Röttgen geprüft werden, so dass eine direkte Verbindung von Meckenheim zum Venusberg geschaffen werden könnte. Zur besseren Erschließung könnte diese Linie im Stadtgebiet bis zum Le-Mée-Platz verlängert werden.

Beteiligte

- Rhein-Sieg-Kreis
- go.Rheinland
- RVK
- SWB Bus und Bahn
- Bundesstadt Bonn
- Gemeinde Wachtberg
- Kreis Ahrweiler

Schnittstellen

Andere Steckbriefe

- 2.9. Erschließung Stadtgebiet Stadtbus
- 3.3 Mobilstationennetz

Weitere Planwerke

- Korridor 26 der Förderkorridore Schnellbusse gem. ÖPNV-Schnellbus RL ZV go.Rheinland
- ÖPNV-Konzept RLP Nord

Fördermöglichkeiten

- ÖPNV-Schnellbus-RL Zweckverband go.Rheinland

3.3 Mobilstationennetz



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Nur wenn ein bedarfsgerechtes, passgenaues Angebot an Mobilitätsformen angeboten wird, rückt der Umstieg auf nachhaltige Verkehrsmittel stärker in den Fokus einer zunehmend bewusster werdenden Verkehrsmittelwahl. Insbesondere Mobilstationen fördern die multimodale¹ Verknüpfung zwischen ÖPNV und den neu einzuführenden Sharing-Systemen, um so eine gesamthafte nachhaltige Mobilität in Meckenheim abseits des motorisierten Individualverkehrs auszugestalten.

Mobilstationen sind Verknüpfungspunkte an denen mindestens zwei Verkehrsmittel miteinander verknüpft sind. Durch die räumliche Konzentration von Sharing-Systemen, aber auch von weiteren Service-Angeboten an den Mobilstationen sollen diese zu kleinräumlichen Mobilitäts-Hubs werden, bei denen der ÖPNV das Rückgrat bildet. Das schon vorhandene RVK-E-Bike System kann dabei zur Überbrückung der letzten Meile von den Mobilstationen zur Zieladresse dienen oder für Fahrten zur Verfügung stehen, für die der ÖPNV trotz guter Ausbauqualität keine für alle Verkehrsbedürfnisse attraktiven Fahrzeiten bieten kann.

Durch ein einheitliches Design, das durch das Zukunftsnetz Mobilität in Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum Marketing sowie dem Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen entwickelt wurde, wird ein Wiedererkennungswert geschaffen, der den Nutzenden eine einfache Orientierung an Mobilstationen in ganz NRW ermöglicht.

Bausteine/Vorgehen

Aufbauend auf den Konzeptionen von go.Rheinland, dem Mobilstationenfeinkonzept des Rhein-Sieg-Kreises sowie einer umfangreichen Analyse unter Nutzung von Fahrgastzahlen im ÖPNV, Points of Interests (interessante Orte) und Bevölkerungskennwerten ist für das Stadtgebiet Meckenheim ein modulares Mobilstationennetz entwickelt worden.

Im Stadtgebiet sollten von den Ausstattungsmerkmalen her gesehen dem Bedarf entsprechend zwei Stationstypen angeboten werden:

- Stationstyp „1“: zentrale Mobilstationen am Bf und am Industriepark sowie an der Gudener Allee die Schnellbusverknüpfungshaltestelle
 - Angebot vielfältiger Mobilitäts- und Serviceangebote
- Stationstyp „2“: kleinere Mobilstationen als „Mobilpunkte“ im Stadtgebiet dezentral verteilt
 - Stationen mit geringerem Angebotsumfang: z.B. Bikesharing, Wetterschutz, Digitale Fahrgastinformation, evtl. Radabstellmöglichkeiten, Paketstation, ...

Langfristiges Ziel sollte es sein, dass von allen besiedelten Gebieten eine Mobilstation in 10 Minuten fußläufig erreichbar sein sollte.

(Ausstattungs-)Merkmale	Stationstyp 1	Stationstyp 2
Bahnstation/Schnellbus	X	
Bushaltestelle (barrierefrei)	X	(X)
Park+Ride-Stellplätze	(X)	

¹ Mit dem Begriff Multimodalität wird sich auf die Vielzahl von möglichen Verkehrsmitteln fokussiert, die in einem bestimmten Zeitabschnitt, meist einem Tag oder eine Woche, genutzt werden. Auf den Personenverkehr bezogen bedeutet dies beispielsweise, dass eine Person in einem bestimmten Zeitabschnitt, z.B. einer Woche, für eine bestimmte Wegstrecke, z.B. den Weg zur Arbeitsstätte, verschiedene Verkehrsmittel (Fahrrad, Auto, ÖPNV) kombiniert. Für das Verkehrssystem bedeutet dies eine breite Bereitstellung von unterschiedlichen Verkehrsmitteln zur Personenbeförderung (individuell als auch gemeinschaftlich) mit niedrigen Zugangsvoraussetzungen (Verkehrsmittelvariation)

Kiss+Ride-Stellplätze	(X)	
Fahrradabstellplätze (überdacht)	X	
Fahrradabstellplätze (nicht überdacht)	X	(X)
Lademöglichkeit	X	(X)
Carsharing-Standort	(X)	(X)
Taxi-Stand	(X)	
Bikesharing-Terminal (feste Station)	X	(X)
Bikesharing virtuelle Station		X
Mobil.nrw Stele	X	
Infovitrine Mobilität/Ortsinfos		X
Dynamisches Fahrgastinformationssystem	X	X
Wetterschutz	X	X
Rad-Self-Service-Stele (Fahrradreparaturstation)	X	
Post-Paket-Station	(X)	X
Kiosk / Bäckerei	(X)	

Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • go.Rheinland • Regionalverkehr Köln • Betreiber Ladeinfrastruktur • Sharing-Anbieter 	
Schnittstellen	<p>Andere Steckbriefe</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1.4.2. Fokusraum Bahnhofsareal ▪ 2.5. Schulcampus ▪ 2.7. Radabstellanlagen ▪ 3.2. Schnelle Regionalverbindungen ▪ 3.5. regionale Mobilitätsplattform ▪ 4.2. Lieferverkehr ▪ 4.3. Ladeinfrastruktur 	<p>Weitere Planwerke</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mobilstationenfeinkonzept Rhein-Sieg-Kreis ▪ Ladeinfrastrukturkonzept Rhein-Sieg-Kreis
Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Richtlinien zur Förderung der Vernetzten Mobilität und des Mobilitätsmanagements (FöRi-MM) (MUNV NRW) ▪ ÖPNV-Invest-RL des Zweckverbandes go.Rheinland 	
Best-Practice	<p>Mobilstation Hilgen Raiffeisenplatz mit „Bike Hotel“</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: VIA eG</p> <p>Mobilstationennetz der Stadt Offenburg</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">Foto: VIA eG</p>	

3.4 Radvorrangrouten gemäß den Planungen des Rhein-Sieg-Kreises



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Als klassische Pendlerstadt weist die Stadt Meckenheim starke Aus- aber auch Einpendelndenströme auf, wie dies in der Bestandsanalyse festgestellt worden ist. Ein Großteil der pendelnden Personen stammen hierbei aus einem Radius von kleiner als 15 km Umkreis. Dies zeigt die hohe Bedeutung der interkommunalen Wegeinfrastruktur. Damit der Radverkehr auch auf den Stadtgrenzen überschreitenden Wegen eine attraktive Option ist, sind schnelle, direkte und komfortable Radverbindungen notwendig.

Insbesondere durch die stetig zunehmende Anzahl an elektrisch unterstützten Fahrrädern bilden Radvorrangrouten einen wichtigen Baustein für eine schnelle und durchgehende Befahrbarkeit von längeren Entfernungen jenseits von 5 km. Die Einführung von Radvorrangrouten leistet somit einen wichtigen Beitrag zur Förderung des Radverkehrs und Steigerung des Radverkehrsanteil am Modal-Split.

Bausteine/Vorgehen

Die Radvorrangrouten (RVR) sollen hierbei einen erhöhten Infrastrukturstandard aufweisen. Dies wird nicht der Radschnellwegstandard sein, der eine sehr hohe Nutzerzahl von über 2.000 Radfahrenden am Tag erfordert. Vielmehr ist vorgesehen, den sogenannten mittleren Standard anzustreben, der als „Radvorrangroute“ in der H RSV enthalten ist (Mindestbreite 3 m, schnellere Querungszeiten an Knoten (Verlustzeiten von höchstens 35 Sek. je km innerorts und 20 Sek. je km außerorts)).

Der Rhein-Sieg-Kreis hat in Abstimmung mit den Kommunen ein Radvorrangroutennetz geplant, das für das landesweit geplante Radvorrangroutennetz NRW angemeldet wurde. Dieses wird derzeit durch das Verkehrsministerium geplant.

Dieses sollte vorrangig schrittweise als Radvorrangroutennetz für die Zukunft geplant und ausgebaut werden. Für Meckenheim hat vor allem die Route von Rheinbach über Meckenheim in Richtung BN-Röttgen eine wichtige Relevanz. Alle Routen sind als wichtiger Bestandteil in das Grundnetz Radverkehr aufgenommen worden.

In einer Detailplanung sollte hier insbesondere die Machbarkeit, vor allem bei der Führung der Routen entlang der Knoten, geprüft werden, ebenso inwieweit der Radvorrangroutenstandard erreicht werden kann.

Einige wichtige Planungshinweise sind unter „Plan/Skizze“ kurz dargestellt.

Beteiligte

- Straßen.nrw
- Bundesstadt Bonn
- Stadt Rheinbach
- Rhein-Sieg-Kreis
- Private Grundstückseigentümer

Schnittstellen

Andere Steckbriefe

- Grundnetz Radverkehr
- 2.1. Radnetz 2.0

Weitere Planwerke

- Radvorrangroutennetz des Rhein-Sieg-Kreises

- Für die Optimierung des Radverkehrs existieren verschiedene Fördermöglichkeiten, z.B. über die Förderrichtlinie für Nahmobilität (FöRi-Nah) und verschiedene Bundesprogramme, z.B. das Bundesförderprogramm Stadt und Land. Für entsprechend aktuelle Förderprogramme siehe Förderfinder des Landes NRW.

Anforderungen an die Trassierung



- Direkte, weitgehend umwegfreie und stetige Linienführung
- Trassierung, die eine sichere Befahrbarkeit auch bei hohen Fahrgeschwindigkeiten ermöglicht
- Möglichst geringe Steigungen. Der Großteil der Radfahrenden soll eine nicht vermeidbare Steigung ohne Probleme bewältigen können.
- Keine vermeidbaren Höhendifferenzen („verlorene“ Steigungen).

Oberflächen, Barrierefreiheit, Betrieb



- Gute Befahrbarkeit durch hohe Belagsqualität mit geringem Rollwiderstand und hoher Griffbarkeit auch bei Nässe
- Vermeiden von Stößen (z.B. durch Bordkanten)
- Berücksichtigung der Anforderungen an eine barrierefreie Ausgestaltung der Verkehrsanlage
- Hohe Qualität des Unterhaltungs- und Betriebsdienstes zur Gewährleistung einer guten Befahrbarkeit zu allen Tages- und Jahreszeiten sowie Wetterlagen

Gestaltung von Knotenpunkten



- Gute Erkennbarkeit und Nachvollziehbarkeit der Radverkehrsführung, insbesondere an Knotenpunkten
- Wenig Zeitverluste durch Warten, Halten und Beschleunigen durch planfreie oder bevorrechtigte Kreuzungsstellen mit anderen Verkehrsarten.
- Ausreichende Sichtfelder an plangleichen Knotenpunkten mit anderen Verkehrsarten sowie gute und nachvollziehbare Ausbildung der Radverkehrsführung.
- Ausreichend dimensionierte Aufstellflächen an Stellen, wo Radfahrende ggf. warten müssen.
- Ausbildung der Verkehrsanlagen einschließlich der Ingenieurbauwerke, die ein sicheres Befahren bzw. Erreichen durch Betriebsfahrzeuge gewährleisten.

3.5 Entwicklung einer digitalen regionalen Mobilitätsplattform



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Die digitale Vernetzung aller öffentlichen Mobilitätsangebote einer Kommune bzw. Region ist der entscheidende Schlüssel, um den Zugang und die Nutzung dieser einfach, praktisch und alltagstauglich zu gestalten und so eine Alternative zum motorisierten Individualverkehr zu schaffen. Durch die digitale Vernetzung können die Vielzahl an Mobilitätsangeboten intelligent bei der Reiseplanung berücksichtigt und die besten Optionen für den Fahrgast herausgefiltert werden. Aufgrund der starken Verflechtungen von Meckenheim mit den Nachbarkommunen und der Region macht eine stadteigene digitale Mobilitätsplattform wenig Sinn, da hierdurch nur eine Insellösung geschaffen wird, deren Aufbau sehr aufwendig wäre mit einem geringen Nutzen. Vielmehr sollte die Stadt Meckenheim durch eine regionale Mobilitätsplattform unterstützt werden.

Bausteine/Vorgehen

Derzeit wird durch das Land NRW und die Zweckverbände federführend das Projekt „Multimodale Datendrehscheibe NRW“ (MDD) entwickelt. Hierbei werden alle notwendigen Daten von Anbieter öffentlicher Mobilitätsangebote für ein Auskunftssystem zusammengeführt und über einen Zugangspunkt (Schnittstelle) abrufbar sein.

Hierbei sollen sowohl die Buchungs- Fahrplandaten der unterschiedlichen Mobilitätsanbieter (ÖPNV, Bikesharing- und Carsharing-Anbieter) als auch Infrastruktur-Daten (Haltestelleninfrastruktur, Auslastung Fahrradboxen, etc.) integriert werden.

Die MDD führt somit alle Daten zur öffentlichen Mobilität in NRW in einem Pool einheitlich zusammen. Betreiber von Auskunftssystemen wie die Verkehrsbünde können dann darauf zugreifen und multimodale Reiseketten beauskunften und abrechnen. Die App des Verkehrsverbundes Rhein-Sieg soll als eine der ersten Apps dies in Zukunft ermöglichen.

Für Meckenheim ergeben sich durch diesen Ansatz folgende Vorteile:

- Größere Sichtbarkeit der Angebote
- Neue Mobilitätsangebote der Kommunen gelangen schneller in die Informationsangebote (App/Web)
- Einfache Einbindung von Mobilitätsdaten in kommunale Geoinformationssystem

Mehr Informationen zur MDD sind unter folgenden Links abrufbar:

<https://www.vrs.de/service/datenmanagement/multimodale-datendrehscheibe-nrw>

<https://digitalemobilitaet.nrw/projekte/information-und-datenqualitaet/multimodale-datendrehscheibe-nrw.html>

Multimodale Datendrehscheibe NRW



Abbildung: Musterdarstellung der Vorgehensweise bei der MDD (Bildquelle: VRS 2023, Verbundbericht, Bild erzeugt durch visualisierungsfuchs.de)

Beteiligte

- Stadt Meckenheim (nur am Rande)
- Verkehrsverbünde in NRW (für Meckenheim der VRS)
- Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes NRW (MUNV NRW)
- Kompetenzzentrum Digitalisierung

Schnittstellen

Andere Steckbriefe

- 3.3 Mobilstationennetz
- 4.5. BMM im Industriepark
- 5.3. Komm. Mobilitätsmanagement in der Verwaltung

Weitere Planwerke

- ÖPNV Digitalisierungsoffensive NRW

4.1 Parkraummanagement

Konzept



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Die Parkraumproblematik in Städten ist eine zunehmende Herausforderung, die durch verschiedene Faktoren beeinflusst wird. Ein entscheidender Aspekt ist die hohe Verbreitung von privaten Autos und deren Platzansprüche im Straßenraum. Der Vorteil von individueller Mobilität durch private Fahrzeuge und der Möglichkeit diese (fast) überall im öffentlichen Straßenraum abstellen zu können, steht im Kontrast zu dem Anspruch, dass eine Stadt für jeden nutzungsgerecht gestaltet sein sollte.

Ein besonderer Umstand ist, dass private Autos im Durchschnitt etwa 97% der Tageszeit ungenutzt herumstehen. Diese Inaktivität führt dazu, dass ein erheblicher Teil des begrenzten städtischen Straßenraums durch parkende Fahrzeuge blockiert wird. Diese statische Nutzung steht im Widerspruch zu der dynamischen und effizienten Nutzung von Verkehrsinfrastrukturen, die notwendig ist, um den ständig wachsenden Anforderungen an die Nahmobilität in städtischen Gebieten gerecht zu werden.

Darüber hinaus beansprucht ein einzelnes Auto während es ruht rund 25% des Straßenquerschnitts. Dies führt zu einem wachsenden Druck auf die begrenzten Flächen in Städten, die oft nicht mit der steigenden Anzahl von Fahrzeugen Schritt halten können. Die Folge sind überfüllte Straßen und eine Zunahme von Verkehrsbehinderungen für andere Verkehrsteilnehmende.

Daher ist es unerlässlich, ein umfassendes Management und eine klare Strukturierung des gesamten Parkraums in der Stadt Meckenheim vorzunehmen.

Bausteine/Vorgehen

Das Ziel des Parkraummanagement ist es, den Parkraum in Meckenheim bedarfsgerecht, effizient und multifunktional zu nutzen. Dies soll durch eine gezielte Beeinflussung der Parkraumnutzung mittels zeitlicher und räumlicher Strukturierung erreicht werden. Außerdem sind hier bauliche, organisatorische und verkehrsrechtliche Maßnahmen von entscheidender Bedeutung.

Um dieses Ziel zu erreichen, sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Durchführung einer Bestandsanalyse

Im Rahmen der Parkraumuntersuchung in Meckenheim erfolgt zunächst eine umfassende Erfassung der aktuellen Parkraumsituation. Dies beinhaltet die Kartierung sämtlicher öffentlicher und halböffentlicher Parkflächen sowie eine Abschätzung der privaten Stellplätze. Jeder öffentliche und halböffentliche Parkstand wird detailliert erfasst und mit relevanten Merkmalen wie Eigentümer, Art des Parkstandes, Lage, Parkzeitregelung und etwaige Sonderregelungen wie Lieferzonen oder Behindertenstellplätze zugeordnet.

Um ein umfassendes Bild zu erhalten, werden stichprobenhafte Umfragen und Interviews mit Anwohnenden, Geschäftsinhaber:innen und Besucher:innen durchgeführt. Ziel ist es, deren Bedürfnisse und Herausforderungen in Bezug auf das Parken zu verstehen und kritische Orte hinsichtlich Auslastung und Verkehrssicherheit zu identifizieren.

In ausgewählten Bereichen, wie der Meckenheimer Altstadt, soll die Parkraumnachfrage über den Tag verteilt erhoben werden. Dabei stehen die stundenaktuellen Parkraumauslastungen sowie die Identifikation und Analyse von Kurzzeit- und Langzeitparkenden im Fokus. Die Untersuchung bezieht zudem die Anzahl und Lage illegal abgestellter Fahrzeuge mit ein, um eine umfassende Analyse der Parkraumsituation in Meckenheim zu gewährleisten.

Erarbeitung eines Parkraumkonzept

Auf Grundlage der Bestandsanalyse kann die Ausarbeitung eines ganzheitlichen Parkraumkonzepts begonnen werden. In diesem Konzept sollen Empfehlungen für bauliche, organisatorische und verkehrsrechtliche Maßnahmen entwickelt werden, die darauf abzielen, den Parkraum effizienter zu nutzen und die Ansprüche aller so gut wie möglich zu erfüllen. Hierbei steht die Erarbeitung von Vorschlägen zur zeitlichen und räumlichen Strukturierung des Parkraums im Fokus, um eine optimale Nutzung zu gewährleisten.

Folgende Maßnahmen haben sich erfahrungsgemäß in anderen Städten und Kommunen bewährt und sollen daher im ausgearbeiteten Konzept geprüft werden:

Parkraumbewirtschaftung und Parkgebührenstaffelung in zentralen Gebieten

Im Sinne eines wirkungsvollen Parkraummanagements sollte in Meckenheim eine Neustrukturierung des Parkraums, nach dem Grundprinzip einer Zonierung geprüft werden. Straßenbegleitende Parkstände an zentralen Punkten, sollten eine kürzere Parkdauer oder überhaupt Parkpreise aufweisen als zentrale Parkplätze oder Parkbauten, die genügend Kapazität aufweisen, aber fußläufig weiter weg liegen. Hierdurch soll eine stärkere Lenkungswirkung hin zu den zentralen Parkplätzen sowie Parkbauten erfolgen. Weiterhin kann so der Umsatz an Parkenden an den straßenbegleitenden Parkständen erhöht werden.

Parkleitsystem

Zur effizienteren Nutzung des Parkraums in Innenstadtbereichen sind Parkleitsysteme ein sinnvolles Mittel, um unnötige Parksuchverkehre zu reduzieren und bestehende Parkierungsmöglichkeiten leichter auffindbar zu gestalten. Im ersten Schritt werden statische Systeme, wie in der Meckenheimer Altstadt, vorgesehen und mit analogen Pfeilwegweisern ausgestattet. In einer zweiten Stufe könnte dieses zu einem dynamischen Parkleitsystem aufgerüstet werden bzw. mittels App-Lösung die Auslastung der Stellflächen angezeigt werden. Die Daten könnten entweder über die Parkscheinautomaten erhoben oder über Videodetektionsmethoden die Parkauslastung auf bestimmten Straßenabschnitten analysiert werden. Vergleichbares wird derzeit in Anliegerstraßen im Kölner Stadtteil -Nippes erprobt.



Parkleitsystem „Parkpilot“ im Kölner Stadtteil Nippes (Foto: VIA eG)

Bewohnerparken

Um priorisiert den Anwohnenden in Teilbereichen der Stadt wohnungsnaher Stellplätze zugunsten von Fremdparkern anzubieten, sollten in Kernbereichen der Stadt sowie Wohngebiete mit hohem Parkdruck Bewohnerparkzonen für bestimmte Tagesabschnitte (bspw. von 18 bis 8 Uhr) eingerichtet werden, um so den Parkraum stärker zu strukturieren und zu gliedern.

Mobilitätsmanagementmaßnahmen zur Reduzierung der Parkdrucks

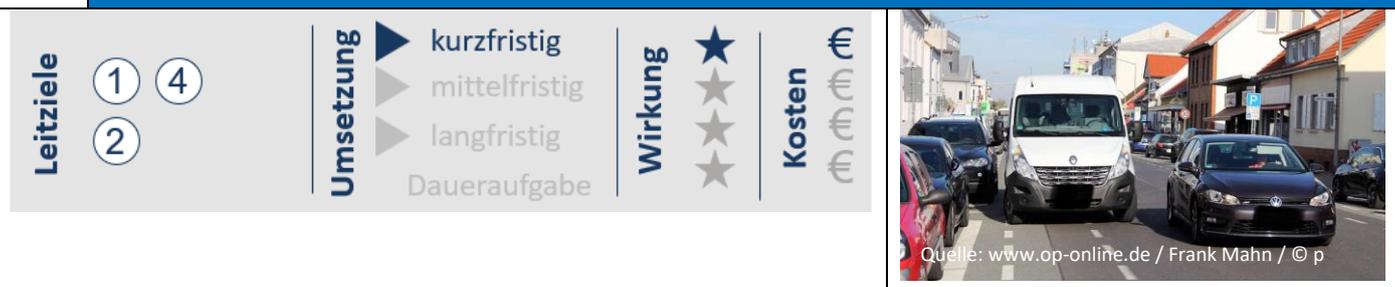
Um die Abhängigkeit von individuellen Fahrzeugen nachhaltig zu reduzieren, ist die Integration nachhaltiger Mobilitätslösungen, darunter öffentlicher Verkehr, Radwege und Carsharing, voranzutreiben. Im Konzept sollen Ansätze zur Reduzierung des Kfz-Bestandes aufgegriffen werden.

Erarbeitung einer eigenen Stellplatzsatzung

Hat eine Kommune oder eine Stadt keine eigene Stellplatzsatzung, greift automatisch die Stellplatzverordnung des Landes NRW, wenn ein neues privates Bauvorhaben umgesetzt werden soll. Da aber jede einzelne Stadt oder Kommune unterschiedliche Voraussetzungen und Merkmale besitzt und sich die allgemeine Verordnung nicht immer optimal anwenden lässt, soll für die Stadt Meckenheim eine eigene städtische Stellplatzsatzung entwickelt werden.

Beteiligte	<ul style="list-style-type: none">• Stadt Meckenheim• Ggf. externes Planungsbüro	
Schnittstellen	Andere Steckbriefe	Weitere Planwerke
	<ul style="list-style-type: none">• 1.4.3 Fokusort Klosterstraße, Hauptstraße• 4.2 Bedarfsgerechte Führung und Abwicklung des Liefer- und mobilen Dienstleistungsverkehrs• 5.2 Mobilitäts-Testwochen	<ul style="list-style-type: none">• Kommunale Musterstellplatzsatzung NRW -> Leitfaden Zukunftsnetz Mobilität NRW

4.2 Bedarfsgerechte Führung und Abwicklung des Liefer- und mobilen Dienstleistungsverkehrs



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Der Wirtschaftsverkehr wird nicht nur von Gewerbe- und Einzelhandelsbetrieben ausgelöst, sondern in nicht unerheblichem Maße auch durch den Endverbraucher. Denn stetig steigende Internetverkaufszahlen sowie Lieferdienste machen sich immer deutlicher im innerstädtischen Verkehr bemerkbar. Lieferwagen, die auf Geh- / Radwegen halten oder Straßen bzw. Zufahrten versperren, sind die Folge und stellen ein erhebliches Sicherheitsdefizit für alle Verkehrsteilnehmenden dar. Dies betrifft nicht nur den traditionellen Warenverkehr, sondern auch Handwerkerverkehre und mobile Dienstleistungsverkehre, die ebenfalls zu Engpässen und Verkehrsbehinderungen führen können. Ein zentrales Problem dabei ist das Fehlen von ausreichenden Lieferzonen, die jedoch einen erheblichen Platzbedarf auslösen und häufig nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen. Die Erarbeitung bedarfsgerechter und innovativer Lösungen ist daher erforderlich, um den unterschiedlichsten Bedürfnissen gerecht zu werden und gleichzeitig die Sicherheit und Effizienz im städtischen Verkehr zu verbessern.

Bausteine/Vorgehen

Die Zielsetzung, in der Stadt eine hohe Aufenthalts- und Lebensqualität sowie sichere Verkehrswege für alle Verkehrsteilnehmer zu erreichen, kann mit der aktuellen Lieferverkehrssituation an vielen Stellen nur schwer erzielt werden. Ein Ansatzpunkt ist es, den Liefer- Handwerker- und mobilen Dienstleistungsverkehr größtmöglich zu steuern und zu kanalisieren.

Gewerbe- und Einzelhandelsverkehr

Grundsätzlich sollte der vorhandene Straßenraum nicht statisch, sondern flexibel betrachtet werden. Lieferverkehre, besonders bedingt durch Gewerbe- und Einzelhandelsbetriebe, treten meist punktuell und zeitlich befristet auf. Eine Ausweisung ausgewählter Parkbuchten als (zeitweise) Lieferzonen stellt eine gute Alternativ zu reinen Lieferzonen dar, die dauerhaft Flächen in Anspruch nehmen.

privater Lieferverkehr / Lieferdienste

Eine bereits bewährte Methode ist die Einrichtung von Abholstationen, wie sie beispielsweise schon von DHL (Packstation), Amazon oder der Post angeboten werden. Diese werden an zentralen Orten, wie beispielsweise Einzelhandelsparkplätzen, bereitgestellt. Diese bieten sich besonders an, da Pakete im Zuge des Einkaufs direkt mitgenommen werden können. Die Pakete werden durch die Paketdienste hinterlegt und der Kunde per Nachricht (E-Mail oder SMS) darüber informiert, dass das Paket zur Abholung bereit liegt.

Eine weitere Möglichkeit stellt die Einrichtung von Mikro-Depots in dicht besiedelten Innenstadt- und Wohngebieten dar. Ein Mikro-Depot soll als letzter Umschlagsplatz in einer Lieferkette genutzt werden. Die Lieferwagen, die das Paket heute zum Endkunden bringen, bringen die Pakete zukünftig gebündelt, zum Mikro-Depot. Von dort aus wird im Umkreis von 500 bis 1.000 Metern („Allerletzte Meile“) die Lieferung zu Fuß oder mithilfe eines Lastenrads vollendet. So werden Konflikte mit Lieferwagen in zentralen Innenstadt- und Wohngebieten deutlich reduziert. Diese Mikrodepots können z.B. auch ein wichtiges Ausstattungsmerkmal der Mobilstationen sein (s. Steckbrief 1.2).

Wichtig ist die Bürger:innen in den finalen Umsetzungsprozess mit einzubeziehen und über Informationskampagnen die gewählten Systemansätze mit ihren Vorteilen zu erläutern. So kann die Akzeptanz und der gewünschte Effekt deutlich erhöht werden.

Handwerker- und mobiler Dienstleistungsverkehr

Bei Handwerker- und mobilen Dienstleistungsverkehren gestalten sich die Lösungen schwieriger. Solche Verkehre nehmen in der Regel ein höheres Zeitfenster in Anspruch. Daher sind an den Orten, wo Probleme mit diesen Verkehren bereits auftreten

oder zu erwarten sind, Flächen vorzuhalten, von wo alle möglichen Ziele gut zu erreichen sind. Diese Flächen können z.B. Multifunktionsstreifen oder ausgewiesene Lieferzonen sein.

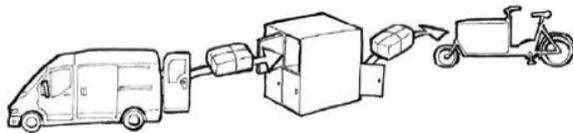
Grundsätzlich ist der Wirtschaftsverkehr bei Neubaugebieten bereits im Bebauungsplan ausreichend zu berücksichtigen.

Das zukünftige Vorgehen könnte wie folgt aussehen:

- Prüfung geeigneter Standorte für Lieferzonen, Mikro-Depots und weiteren Abholstationen
- Abstimmung mit Stadt, Anbietern, Lieferdiensten, Einzelhandel, Handwerkern, mobilen Dienstleistern
- Durchführen von Informationskampagnen hinsichtlich Abholstationen
- Nach Bedarf: Bau von Mikro-Depots und Abholstationen bzw. Ausweisung von Lieferzonen

Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Einzelhandel • Logistikunternehmen • Handwerkerbetriebe • Mobile Dienstleistungsbetriebe
Schnittstellen	<p>Andere Steckbriefe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steckbrief 3.3: Mobilstationennetz • Steckbrief 4.1: Parkraummanagement
Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Richtlinien zur Förderung der Vernetzten Mobilität und des Mobilitätsmanagements (FöRi-MM) (MUNV NRW) • Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen zur nachhaltigen vernetzten Mobilität in städtischen Regionen (FöRi Nachhaltige städtische Mobilität) (EFRE-Mittel)

Best Practice



Prinzipskizze Mikro-Depots, Quelle: LHM



Bsp. Abholstation REWE Fürstfeldbruck, Quelle: REWE

4.3 Ladeinfrastrukturkonzept

Konzept



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Durch die immer stärker ansteigende Anzahl an Elektrofahrzeugen, wird es zunehmend wichtiger, die Verfügbarkeit und Effizienz von Ladestationen im (halb-) öffentlichen Raum zu gewährleisten. Damit Ladestationen nicht willkürlich an Standorten aufgestellt werden, wo kein Bedarf besteht, braucht es ein vollumfängliches Ladeinfrastrukturkonzept.

In diesem Ladeinfrastrukturkonzept sollen auf Grundlage technischer, rechtlicher und räumlicher Voraussetzungen Standorte in Meckenheim vorgeschlagen werden, die zum einen umsetzbar sind und zum anderen gut von der Bevölkerung angenommen werden. In diesem Zuge sollte auch der Aspekt der Wirtschaftlichkeit und der finanziellen Förderung mit einfließen.

Bausteine/Vorgehen

Im Rahmen des Ladeinfrastrukturkonzeptes des Rhein-Sieg-Kreises, welches voraussichtlich im Frühjahr 2024 fertiggestellt wird, erfolgen erste grundlegende Impulse in Bezug auf technische, rechtliche und räumliche Machbarkeiten von Ladeinfrastrukturen. Genaue Standorte für die Ladeinfrastruktur werden hier aber nicht definiert. Daher sollte im ersten Schritt abgewartet werden, in welchem Umfang das Konzept vom Kreis auf die Belange der Stadt Meckenheim eingeht.

Nach Analyse des Kreis-Konzepts sollte sichergestellt werden, dass der Aufbau von öffentlicher und halböffentlicher Ladeinfrastruktur strukturiert, bedarfsgerecht und wirtschaftlich sinnvoll erfolgt. Hierzu ist es, innerhalb eines stadteigenen Ladeinfrastrukturkonzept, erforderlich, die Orte zu ermitteln, an denen in den nächsten Jahren mittel- und langfristig Bedarf und somit ein Marktpotenzial an langsamen, mittelschnellen und schnellen Lademöglichkeiten im öffentlichen oder halböffentlichen Raum entsteht. Hierfür sind Potenziale und Bedarfe der Wohnbevölkerung genauso zu berücksichtigen wie die des Gewerbes vor Ort sowie von Kund:innen und Besucher:innen.

Typischerweise wird öffentliche Ladeinfrastruktur an Orten benötigt, wo Nutzende ohnehin ihr Fahrzeug stehen lassen würden. Das heißt konkret auf P&R-Plätzen, in Parkhäusern, an Mobilstationen oder an Einzelhandelsstandorten, während des Einkaufens. Hier würde aufgrund des längeren Fernbleibens auch Normalladepunkte ausreichen. Schnellladepunkte können hingegen an Punkten entstehen, die vom Kunden direkt angefahren werden sollen. Hier sind in Zukunft Flächen von nicht mehr benötigten Tankstellen denkbar. Ob Ladepunkte in Wohnquartieren benötigt werden, hängt von den vorherrschenden Gegebenheiten ab. Liegen in dem Wohngebiet eher Einfamilienhäuser mit der Möglichkeit eigene Wall-Boxen zu installieren, werden wahrscheinlich keine zusätzlichen (öffentliche) Ladepunkte benötigt. In dichter besiedelten Gebieten mit Mehrfamilienhäusern können zentralisierte Ladestellen hingegen sinnvoll sein.

Folgende Bausteine sollen genutzt werden, um in der Stadt Meckenheim aufbauend auf das Kreiskonzept auf lokaler Ebene wichtige Festsetzungen zu treffen sowie Projekte zur Dekarbonisierung des motorisierten Kfz-Verkehrs voranbringen:

- Aufbau einer **Grundversorgung an Ladestationen im Stadtgebiet**, insbesondere in Parkhäusern, in Nähe der Mobilstationen sowie weiteren Orten mit hoher potenzieller Nachfrage und an Parkplätzen ab 15 Parkständen
- **Aufstellung und Erlass einer Stellplatzsatzung** in Anlehnung an die Verordnung über notwendige Stellplätze für Kraftfahrzeuge und Fahrräder (Stellplatz VO NRW, 2022), in der u.a. Festsetzungen zur verpflichtenden Bereitstellung von Ladestationen bei größeren Neubaugebieten, Industrieansiedlungen sowie auf Parkflächen von Einzelhandelsmärkten verankert werden (s. Steckbrief 4.1)
- Verankerung in der **Bauleitplanung**
- Abstimmungen mit den lokalen Taxiunternehmen zur **Umstellung der Taxiflotte auf emissionsfreie Antriebe**
- Sukzessive **Umstellung des Fuhrparks auf emissionsfreie Antriebe** (bei Teilnahme an Carsharing, Einsatz emissionsfreier Antriebe)

Von folgendem Aufwand je nach Ladeinfrastruktur ist auszugehen:

- Normalladepunkt: bis 22 kW: max. 40% Förderung, max. 2.500 € pro Punkt
- Schnellladepunkte (hoher Bedarf): 50-100 kW: max. 50%, Förderung, max. 12.000 € / ab 100 kW: max 50%, max. 30.000 €

- Zusätzliche Förderung des Netzanschlusses pro Standort: Niederspannung: max. 5.000 €, Mittelspannung: max. 50.000 €

Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Betreiber der Ladeinfrastruktur • Netzbetreiber / Stromanbieter 	
Schnittstellen	Andere Steckbriefe	Weitere Planwerke
	3.3 Mobilstationennetz 4.1 Parkraummanagement	Ladeinfrastruktur-konzept des Rhein-Sieg-Kreis
Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen aus progres.nrw - Programmbereich Emissionsarme Mobilität (Land) • Förderrichtlinie „Öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ (Bund) • Förderrichtlinie zur Förderung alternativer Antriebe von Bussen im Personenverkehr (Bund) • Billigkeitsrichtlinie für kommunale Klimaschutzinvestitionen MWIDE NRW 	

4.4 Schwer- und Landwirtschaftsverkehr (Rübenverkehr)



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Der Schwerverkehr in Städten, stellt eine besondere Herausforderung dar. Die Nähe zu Autobahnzubringern führt dazu, dass Meckenheim überdurchschnittlich viele Transitverkehre aufnehmen muss. Im Vergleich zu normalen Pkw sind Lkw-Verkehre besonders belastend für städtische Gebiete. Dies liegt zum einen an der höheren Lärmbelastung, die durch die Größe und das Gewicht der Lastkraftwagen verursacht wird und zum anderen beansprucht der Schwerverkehr einen erhöhten Flächenbedarf, was zu Engpässen und einer ineffizienten Nutzung des begrenzten städtischen Raums führt. Ein weiteres Problem besteht in Sicherheitsdefiziten aufgrund von abbiegenden Schwerverkehr, wodurch das Unfallrisiko für andere Verkehrsteilnehmenden erhöht wird. Durch ein vordefiniertes Netz soll der LKW-Transitverkehr aus Städten rausgehalten werden.

Ein weiteres Thema in Meckenheim ist der Rübenverkehr, verbunden mit der alljährlichen Rübenkampagne. Zwischen Mitte September und Ende Dezember fahren auf einem ausgewiesenen Netz landwirtschaftliche Schwertransporte, die die Zuckerrübenenernte zur Grafschafter Krautfabrik auf der Wormersdorfer Straße fahren. Maßnahmen, die die Sicherheit der anderen Verkehrsteilnehmenden während der Rübenkampagne gewährleisten sollen, laufen schon seit einiger Zeit und haben sich bisher bewährt. Es ist dennoch zu empfehlen, dass der Ablauf der Kampagne laufend evaluiert und durch weitere Maßnahmen möglichst optimiert wird.

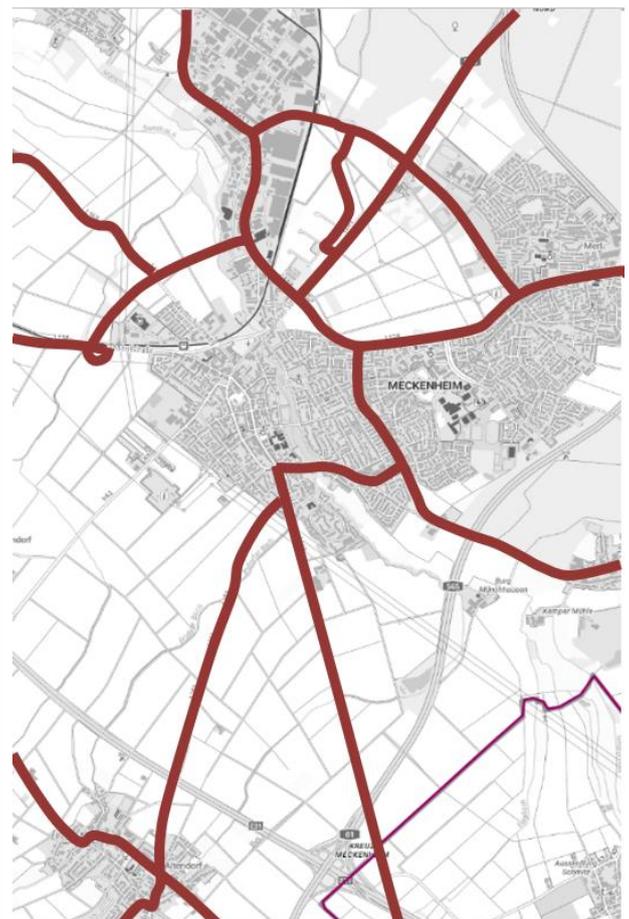
Bausteine/Vorgehen

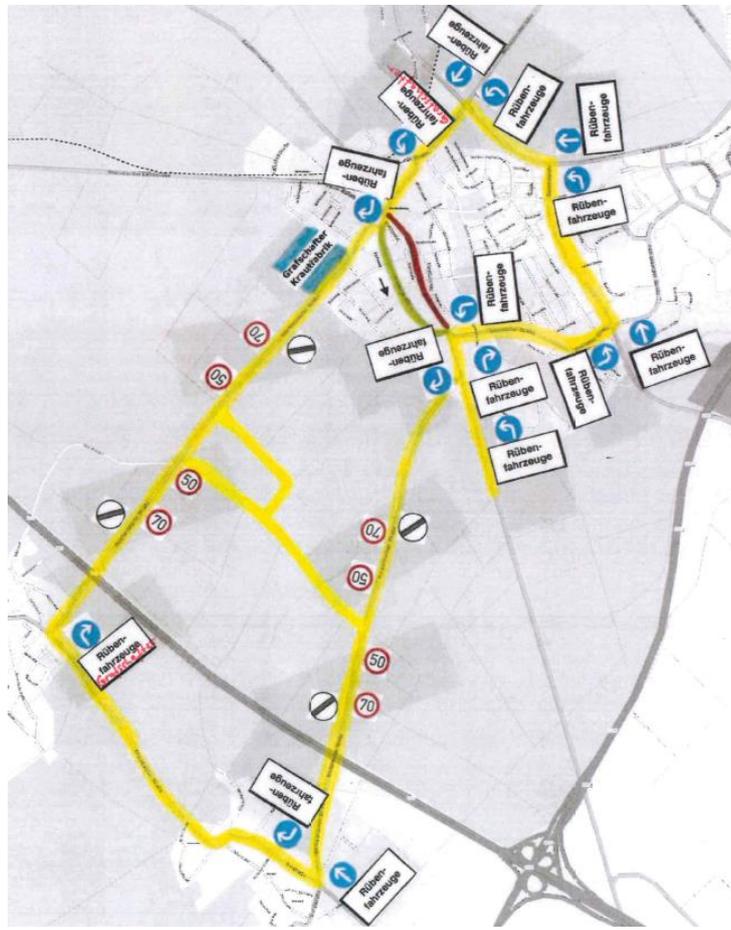
Innerhalb der Meckenheimer Stadtgrenze soll ein Netz festgelegt werden, welches für den LKW-Transitverkehr ausgewiesen ist. Außerhalb dieses Netzes ist der Transitverkehr durch weiche, verkehrsregelnde Maßnahmen fernzuhalten.

Im Plan dargestellt ist ein Vorschlag, wie das definierte LKW-Transitverkehrsnetz (nach Fertigstellung der L163n + Durchstich und Gewerbeanschluss L261) aussehen kann. Bis auf die Ortslage Altendorf / Erzdorf wird das Netz ausschließlich außerhalb bebauter Gebiete vorgesehen. Dadurch werden Lärm- und Schadstoffemissionen, sowie Sicherheitsdefizite durch LKWs in der Stadt minimiert.

Weil es für Altendorf / Erzdorf keine Umgehungsstraße gibt, besteht für den Transitverkehr an der Stelle keine Alternative. Mittels verschiedener Maßnahmen soll der allgemeine Verkehr hier aber ohnehin beruhigt werden, sodass LKW-Verkehre ebenfalls weniger problematisch für die Anwohnenden werden (s. Steckbrief 1.4.4). Heute werden LKWs per Vorwegweiser über die Haupt- Kloster- und Bahnhofstraße geführt. Da diese Achsen aber immens wichtig für die Nahmobilität sind, soll der Transitverkehr, in Nord-Süd-Verbindung, nur noch über die Giermaarstraße laufen.

Um das vordefinierte Netz bei den LKW-Unternehmen und deren Fahrern zu etablieren, sollen vor bedeutenden Knotenpunkten Vorwegweiser aufgestellt werden. Eine weitere Möglichkeit, ist die technische Implementierung des Netzes in verschiedene Navigationsgeräte der LKW-Fahrenden. Dadurch wird eine Fehlfahrt noch unwahrscheinlicher.





Hier dargestellt ist der Streckenplan der Rübenfahrzeuge inkl. geschwindigkeitsregelnder Maßnahmen. Diese Vorgaben sollten mindestens umgesetzt werden, damit es nicht zu gefährlichen Situationen kommt:

- Durch Ackerlehm verschmutzte (rutschige) Straßen
- Verlorene Ladung (Rüben) auf den Straßen
- Ein- oder abbiegende Schwertransporte
- Gefährliche Überholmanöver bei langsamen Rübenfahrzeugen

Sollten trotz der bereits etablierten Maßnahmen, Sicherheitsdefizite für andere Verkehrsteilnehmende aufkommen, dann sollten folgende (ergänzende) Handlungsempfehlungen geprüft werden:

- Informationskampagnen (Internet, Social-Media, Plakate) um die Bevölkerung ausreichend zu informieren
- An Strecken wo der Radverkehr auf der Straße fahren muss, soll geprüft werden, ob dieser vorübergehend den Gehweg mitnutzen kann. Fahrradstraßen werden temporär aufgehoben.
- An gefährlichen Knotenpunkten sollen große Schilder auf ein- und abbiegende Rübenfahrzeuge aufmerksam machen
- Die Reinigung der Straßen soll häufiger als sonst erfolgen

Beteiligte

- Stadt Meckenheim
- Straßenbaulastträger
- Straßen.NRW, Rhein-Sieg-Kreis
- Hersteller von LKW-Navigationsgeräten

Schnittstellen

Andere Steckbriefe

- 1.1.2 Notwendige Teilprojekte zur Aktualisierung des Kfz-Grundnetz
- 5.1 Beteiligung und Öffentlichkeitsarbeit zum Mobilitätsverhalten

4.5 Initiierung eines Betrieblichen Mobilitätsmanagements (BMM) im Industriepark

<p>Leitziele</p> <p>③ ④</p> <p>⑤</p>	<p>Umsetzung</p> <p>▶ kurzfristig</p> <p>▶ mittelfristig</p> <p>▶ langfristig</p> <p>Daueraufgabe</p>	<p>Wirkung</p> <p>★</p> <p>★</p> <p>★</p> <p>★</p>	<p>Kosten</p> <p>€</p> <p>€</p> <p>€</p> <p>€</p>	 <p>Quelle: www.wirtschaftsforderung-meckenheim.de/standort/industriepark-kottenforst/</p>
---	--	---	--	---

Kurzbeschreibung der Maßnahme

Der 140 ha große Industriepark Kottenforst ist die zentrale Wirtschaftszone in der Stadt Meckenheim. Zurzeit wird er durch den „Unternehmerpark Kottenforst“ mit einer geplanten Fläche von 45 ha schrittweise ergänzt. Neben der Logistik tragen seine Beschäftigten in wesentlichem Umfang zum Mobilitätsgeschehen in Meckenheim und in den angrenzenden Kommunen bei.

Handlungsansatz

Daher sollen organisatorische und kommunikative Ansätze entwickelt werden, die dazu beitragen, die Mobilität nachhaltig zu gestalten und die Verkehrsmittelwahl in diesem Sinne zu beeinflussen.

Die Stadtverwaltung sollte in diesem Bereich des betrieblichen Mobilitätsmanagements (BMM) als Wegbereiter gesehen werden, die in Zusammenarbeit mit den örtlichen Unternehmen Impulse zu möglichen Mobilitätsmaßnahmen und -angeboten gibt. Wichtige unterstützende Stakeholder sind dabei die IHK Bonn-Rhein-Sieg sowie das Zukunftsnetz Mobilität NRW. Ebenso ist die städtische Wirtschaftsförderung mit einzubeziehen. Die Stadt Meckenheim und die städtische Wirtschaftsförderung können hierbei eine Vermittlerrolle gegenüber den interessierten Unternehmen einnehmen.

Bausteine/Vorgehen

Ein geeignetes Instrument ist die Bildung eines Arbeitskreises „BMM“, der die Unternehmen informieren, sensibilisieren und motivieren soll, im Sinne der nachhaltigen Mobilität aktiv zu werden.

Folgendes Vorgehen wird empfohlen:

- Konstituierende Ansprache und Motivation der Unternehmen
- Klärung der Moderation und ggf. weiterer externer Unterstützung
- Diskussion der Ziele und Gestaltungsmöglichkeiten, inhaltliche Fokussierung auf die Personenmobilität der Mitarbeitenden und Besuchenden
- Analyse der Bedarfe und der Mobilitätserschaffung im Industriepark
- Erarbeitung gemeinsamer Projektansätze unter Berücksichtigung der Erfahrung der einzelnen Unternehmen
- Kontinuierliche Beratungen und Planung der Erfolgskontrolle.

Beteiligte

- Stadt Meckenheim
- IHK Bonn-Rhein-Sieg
- Betriebe und Unternehmen im Industriepark
- RVK
- Zukunftsnetz Mobilität NRW

Fördermöglichkeiten

- Einzelne Maßnahmen von Unternehmen können über die Förderrichtlinie „Betriebliches Mobilitätsmanagement“ des Bundesministeriums für Digitalisierung und Verkehr (BMDV) gefördert werden

Zahlreiche BMM Projekte und Praxisvorhaben zeigen sehr gute Ansätze auf:

- Projekt "Betriebliches Mobilitätsmanagement im Bergischen Städtedreieck - BMM HOCH DREI", koordiniert von Wuppertal Institut, Projektpartner des Verbundvorhabens: Bergische Universität Wuppertal, Neue Effizienz GmbH, EcoLibro GmbH (2016-2019)
- Projekt JOBWÄRTS Region Bonn/Rhein-Sieg (in Bonn noch laufend, koordiniert durch das JOBWÄRTS-Team, Bonn)
- IHK-Netzwerk Betriebliche Mobilität NRW, Hamm („IHK BEMO“)

5.1 Beteiligung und Öffentlichkeitsarbeit zum Mobilitätsverhalten



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Um die nachhaltige Mobilität in Meckenheim zu bewerben und um das öffentliche Bewusstsein hierfür zu sensibilisieren, eignen sich verschiedene Formate der Beteiligung und Öffentlichkeitsarbeit. Ziel ist es, die Aufmerksamkeit zu verschiedenen Themen der Mobilität und dem Mobilitätsverhalten zu steigern. Durch verschiedene Formate kann das Thema interaktiv angegangen und in der Bevölkerung implementiert werden.

Individuelle Beteiligungen, Veranstaltungen sowie Mobilitätstrainings mit verschiedenen Zielgruppen fördern das Verständnis sowie die Rücksichtnahme der Verkehrsteilnehmenden zueinander.

Durch frühe und intensive Beteiligung der Bürger:innen Meckenheims in Planungsverfahren, steigt die Transparenz zu den Projekten seitens der Stadt sowie die Akzeptanz und Identifikation aus Sicht der Bürger:innen. Durch das Einbeziehen von Meinungen und Anregungen können Planungen um wertvolle Aspekte von den Bürger:innen als „Alltagsexpert:innen“ ergänzt werden. Die im Rahmen des Mobilitätskonzeptes durchgeführte Mobilitätstour war hierfür ein gutes Beispiel.

Bausteine/Vorgehen

Ziel ist es, die Transparenz und Akzeptanz zu steigern und Bürger:innen und Betroffene intensiv einzubinden. Folgende Formate können dazu beitragen:

Öffentlichkeitsarbeit und Awarenesskampagnen:

- Mobilitätstestwoche
- Stadtradeln
- Europäische Mobilitätswoche
- Brötchentütenaktionen
- Rücksicht, Kampagne für ein kooperatives Miteinander (Rücksichtnahme)

Beteiligungsveranstaltungen:

- Begehungen
- Workshops
- BarCamps
- Mobilitätstouren

Mobilitätstrainings

- Seniorenbustrainings
- E-Bike-Training
- Aktion Fahrradführerschein an Grundschulen

Einige der Formate zur Öffentlichkeitsbeteiligung können in Zusammenarbeit mit externen Büros oder Akteuren durchgeführt werden.

Beteiligte

- Stadt Meckenheim
- Bürger:innen
- Polizei
- Zivilgesellschaftliche Mobilitätsverbände
- Zukunftsnetz Mobilität NRW
- Externe Fachdienstleister/Agentur

Andere Steckbriefe

Weitere Aktionen

Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> • Steckbriefe des Handlungsfeldes 5 	<ul style="list-style-type: none"> • Angebote des Zukunftsnetzes Mobilität NRW
Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Angebote des Zukunftsnetzes Mobilität NRW • Richtlinien zur Förderung der Nahmobilität - Sonderprogramm „Stadt und Land“ (FöRi-Nah) (MUNV NRW) • Förderung örtlicher Verkehrssicherheitsaktionen im Verkehrssicherheitsprogramm NRW 2020 (Fördergeber: Land NRW) 	

5.2 Mobilitäts-Testwochen

Leitziele	①	Umsetzung	▶ kurzfristig	Wirkung	★	Kosten	€
	②		▶ mittelfristig		★		€
	⑤		▶ langfristig		★		€
			Daueraufgabe		★		€



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Die Mobilitäts-Testwochen sind ein temporär begrenztes, kostenloses Angebot zur Sensibilisierung und zur Förderung des Umstiegs vom MIV zu alternativen Möglichkeiten wie z.B. ÖPNV, Pedelecs und Lastenräder sowie Elektroautos. Dabei können die Mobilitäts-Testwochen in der Stadt verschiedene Zielgruppen ansprechen und verschiedene Angebote zum Austesten geben. Konkret kann diese Awareness-Kampagne im Kontext des betrieblichen Mobilitätsmanagements eingesetzt werden.

In dieser Zeit werden Unternehmen sowie Privatpersonen (Alltagsfahrende, Pendelnde, Geschäftsreisende, Lieferverkehre) intensiv zu weiteren möglichen Mobilitätsformen beraten. Eine Woche lang können z.B. kostenlos Pedelecs, Elektroautos, ÖPNV-Angebote, Car-Sharing oder E-Lastenräder getestet werden. Hinzu kommen Aktionen wie Fahrsicherheitstrainings, Schulungen oder Informationsveranstaltungen. Viele weitere Kreise und Kommunen verfolgen dieses erfolgreiche Modell der Aufklärung und Motivation ebenfalls.

Bausteine/Vorgehen

In Zusammenarbeit mit externen Akteuren sollte ein **Testangebot an unterschiedlichen Mobilitätsmöglichkeiten** offeriert werden, z.B.:

- Kostenlose Nutzung des RVK E-Bikes
- Kostenlose Testung von Lastenrädern, E-Autos, etc.
- Lastenradverleih
- Kontingent an kostenlosen oder stark rabattierten VRS-Tickets für Mitarbeitende von bestimmten Unternehmen und Bürger:innen aus einem bestimmten Stadtteil
- Mobilitätsberatung
- „Parking-Day“: Temporäre Umnutzung von Stellplätzen mit Sitzmöbeln, Begrünung, etc.
- Teilnahme an der Europäischen Mobilitätswoche

Die Mobilitäts-Testwoche könnte mit Veranstaltungen wie der Europäischen Mobilitätswoche gekoppelt werden oder während des Stadtradelns stattfinden.

Die Aktion könnte jährlich stattfinden, und in einem rollierenden System könnten verschiedene Stadtteile oder Unternehmen profitieren.

Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Zukunftsnetz Mobilität NRW • Straßenbulasträger (Rhein-Sieg-Kreis) • IHK • Zivilgesellschaftliche Mobilitätsverbände • Lokale Unternehmen, Gastronomen, Vereine • Ortsbürgermeister:innen 	
Schnittstellen	Andere Steckbriefe	Weitere Aktionen
	<ul style="list-style-type: none"> • Steckbriefe des Handlungsfeldes 5 	<ul style="list-style-type: none"> • Angebote des Zukunftsnetzes Mobilität NRW
Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Ggf. teilweise zutreffend: Richtlinien zur Förderung der Nahmobilität in den Städten, Gemeinden und Kreisen des Landes Nordrhein-Westfalen (Fördergeber: Land NRW) 	

5.3 Kommunales Mobilitätsmanagement in der Verwaltung



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Die Stadtverwaltung soll Vorreiter für eine effiziente und nachhaltige Mobilität der Zukunft sein, die Maßnahmen selbst umsetzt sowie proaktiv auf die Unternehmen zugeht und Impulse zu möglichen Mobilitätsmaßnahmen und -angeboten gibt.

Dazu zählt auch das Betriebliche Mobilitätsmanagement (BMM), was die strategisch geplante Umsetzung von Maßnahmen anstrebt und eine nachhaltige Ausgestaltung der personenbezogenen Mobilität in Betrieben und Unternehmen zum Ziel hat. Der Ansatz umfasst neben der Mobilität der Beschäftigten für Arbeits- und Dienstwege auch die Themen Fuhrpark, Mobilitätskosten und Infrastruktur. Mobilitätsmanagement bedeutet das Zusammenwirken verschiedener Ansätze auf betrieblicher bzw. unternehmerischer Ebene. Maßnahmenpakete zum Betrieblichen Mobilitätsmanagement werden häufig unterschätzt, sie tragen jedoch zur Umsetzung der umwelt- und klimapolitisch geforderten Mobilitätswende bei und führen zu Multiplikatoreffekten insbesondere bei der Kommunikation von Maßnahmen zur Förderung nachhaltiger Mobilität.

Wichtiger unterstützender Stakeholder ist dabei das Zukunftsnetz Mobilität NRW. Ebenso ist die Wirtschaftsförderung des Kreises mit einzubeziehen. Diese Institutionen bieten umfangreiche Beratungsangebote und -leistungen zu diesem Bereich an.

Die Stadt Meckenheim und die städtische Wirtschaftsförderung können hierbei eine Vermittlerrolle gegenüber den interessierten Unternehmen einnehmen.

Bausteine/Vorgehen

Folgende Maßnahmen fördern das kommunale Mobilitätsmanagement in der Verwaltung:

- Einrichtung einer verwaltungsinternen Arbeitsgruppe zur Einbindung verschiedener Abteilungen zu einer ämterübergreifenden Mobilitätsplanung
- Durchführung einer internen Mitarbeiterbefragung zum Thema Mobilität
- Ausbau von Service- und Informationsangeboten zur Sensibilisierung der nachhaltigen Mobilität auf dem eigenen Arbeitsweg (z.B. auch Job-Ticket, Job-Rad)
- Intelligentes Fuhrparkmanagement inkl. sukzessive Umrüstung auf emissionsfreie Antriebe
- Implementierung von Carsharing für dienstliche Fahrten
- Aufbau eines Anreizsystems für nachhaltige Verkehrsmittelnutzung bei Dienstfahrten
- Ausbau von Infrastrukturen für verschiedener nachhaltiger Mobilitätsformen, wie z.B. qualitativ hochwertige Radabstellanlagen

Erweiterte Maßnahmen können das Betriebliche Mobilitätsmanagement mit einschließen:

- Initiierung und Organisation von Netzwerktreffen zum Thema mit Stakeholdern aus Wirtschaft und Einzelhandel zusammen mit der städtischen Wirtschaftsförderung sowie der Wirtschaftsförderung im Rhein-Sieg-Kreis, der IHK und dem Zukunftsnetz Mobilität NRW
- Hilfestellung und Vermittlerrolle durch die Stadtverwaltung bei der Informationsbeschaffung zu Maßnahmen des BMM und zu Fördermöglichkeiten
- Auflage eines Informationsflyers und entsprechenden Online-Inhalten für die kommunale Website zum Themenbereich BMM
- Durchführung von Mobilitätskampagnen wie z.B. einer Mobilitätstestwoche, siehe auch Steckbrief 5.2

Beteiligte

- Stadt Meckenheim
- Zukunftsnetz Mobilität NRW
- Rhein-Sieg Kreis
- Stadtwerke, Bauhof
- Lokale Unternehmen
- IHK
- Ggf. zivilgesellschaftliche Mobilitätsverbände

Schnittstellen	Andere Steckbriefe	Weitere Planwerke
	<ul style="list-style-type: none"> • Steckbriefe des Handlungsfeldes 5 	<ul style="list-style-type: none"> • Div. Angebote des Zukunftsnetzes Mobilität NRW
Fördermöglichkeiten	<p>In der Vergangenheit sind in regelmäßigen Abständen von Bundesministerien Förderungen zur Verfügung gestellt worden. Es ist wahrscheinlich, dass dies auch in Zukunft der Fall sein wird. Für entsprechend aktuelle Förderprogramme empfehlen wir den Förderfinder des Landes NRW oder den direkten Kontakt zum Zukunftsnetz Mobilität NRW.</p> <p>Grundsätzlich ist für Unternehmen dabei ein Eigenanteil üblich, der sich in der Regel zwischen 20 und 80 % des Projektvolumens bewegt</p>	

5.4 Schulisches Mobilitätsmanagement (SMM)



Kurzbeschreibung der Maßnahme

Das zu Fuß Gehen bietet gerade für Kinder viele Vorteile für die körperliche und soziale Entwicklung. Wer, statt mit dem Elterntaxi, zu Fuß zur Schule geht oder in die Kita gebracht wird oder mit dem Fahrrad fährt, ist durch die morgendliche Bewegung nachweislich zugleich wacher und fitter: Durch die eigenständige Bewegung schulen Kinder ihre Orientierung im Raum und lernen die Verkehrsregeln, sie lernen aber auch die Interaktion mit anderen Verkehrsteilnehmenden und das soziale Miteinander. Entsprechend sollte das zu Fuß Gehen sowie das Radfahren auf Schulwegen früh gefördert werden.

Eine wichtige Voraussetzung dafür, dass Kinder den Weg zwischen ihrem Zuhause und der Schule gerne und sicher zurücklegen, ist der sichere Ausbau der Fußverkehrs-Infrastruktur. Neben **baulichen Maßnahmen** kann durch verschiedene **weiche Maßnahmen** auch das Thema nachhaltige Mobilität bereits früh an Kinder herangebracht werden. Unter „Schulischem Mobilitätsmanagement“ (SMM) wird die strategisch geplante Umsetzung von diesbezüglichen Maßnahmen verstanden.

Bausteine/Vorgehen

Folgende Handlungsfelder und weiche Maßnahmen werden im Kontext des SMM behandelt und für die Schulwegesicherheit in Meckenheim empfohlen:

Schulwegepläne:

- Schulwegepläne geben Eltern die Hinweise, wie ihre Kinder sicher zu Fuß zur Schule kommen. Schulwegepläne sollten regelmäßig aktualisiert werden und leicht verständlich gestaltet sein.
- Die sichere Fußverkehrsinfrastruktur in Schulwegeplänen kann durch empfehlenswerte Radverkehrsrouten, ÖPNV-Haltestellen und ggf. auch Elternhaltestellen ergänzt werden und so zu einem Mobilitätsplan der Schule weiterentwickelt werden.
- Schulwege markieren: Die empfohlenen Schulwege können zusätzlich mit Symbolen markiert werden, die die Laufwege der Kinder für alle Verkehrsteilnehmende verdeutlichen. Dies macht auf die Schulwege aufmerksam und die Hemmschwelle steigt, diese beispielsweise zuzuparken. Eine stadtweit einheitliche Markierung von Schulwegen führt zu einem Wiedererkennungswert der Wege.

Einrichtung von Elternhaltestellen:

- Hierbei handelt es sich um Halteplätze, an denen Eltern, die ihre Kinder mit dem Kfz zur Schule bringen, aussteigen können, ohne sich selbst und andere Verkehrsteilnehmende zu gefährden. Diese Haltestellen sind Kurzzeit-Haltestellen, Kfz-Parken ist hier nicht erlaubt. Sie befinden sich meist in einer Entfernung von ca. 250 m zur Schule, damit die Kinder Gelegenheit bekommen, auf einem Teil des Schulweges auch eigenständig unterwegs zu sein. Die Ausgestaltung der Hinweisschilder für Elternhaltestellen ist nicht festgelegt.

Schulstraße:

- Für die „Schulstraße“ werden die direkten Straßen im Schulumfeld für ein kurzes Zeitfenster von etwa 30 Minuten zu den Schulanfangs- und -endzeiten für den Kfz-Verkehr gesperrt, Fuß- und Radverkehr sowie ggf. auch Busverkehr bleiben weiterhin zugelassen. Eine solche Schulstraße ist in mehreren europäischen Ländern im schulischen Mobilitätsmanagement evaluiert und üblich geworden und kommt auch in Deutschland vermehrt zur Anwendung.
- Es wird empfohlen diese Maßnahme im direkten Schulumfeld der Grundschulen in Meckenheim Mitte zu testen. Dabei könnten z.B. die Frongasse für den Kfz-Verkehr im Zeitfenster zu den Schulanfangs- und -endzeiten gesperrt werden.

Lauf-Bus / Walking-Bus:

- Um den Hol- und Bringverkehr entgegenzuwirken eignet sich ein sogenannter „Walking-Bus“. Dabei treffen sich die Kinder an zentralen und sicheren Sammelorten in den Wohngebieten, um gemeinsam in der Gruppe zur Schule zu

laufen. Vor allem am Anfang sollten die Kinder durch Erwachsene bzw. Eltern begleitet und so der sichere Schulweg und das richtige Verhalten eingeübt werden. Später sind die Kinder meist in der Lage, auch alleine den Schulweg zu bewältigen. Ältere Kinder können dabei die kleineren Kinder gut einweisen.

- Die Stadtverwaltung sollte in Zusammenarbeit mit den Grundschulen die Treffpunkte festlegen und ein Infoblatt zum Walking-Bus und eine Online-Information für die Schulen herausbringen. Diese Informationen sollten allen Eltern bei der Schulanmeldung ihrer Kinder zur Verfügung gestellt werden sowie an einer zentralen Stelle publiziert werden.

Weitere Kampagnen, Projekte, Informationen:

- Integration des Themas Mobilität in den Unterricht
- Durchführung von Projekttagen/-wochen sowie BarCamps
- Spielerische Aktionen für Kinder z.B. Punktesammelaktionen, gemeinsame Begehungen, Verkehrserziehungstage etc.
- Informationsveranstaltungen für Eltern
- Befragung von Schüler:innen zu ihrem Mobilitätsverhalten

Im Rahmen des SMM können Konzepte und Projekte gemeinsam mit Eltern und Kindern erstellt werden, z.B. die Mitwirkung bei der Findung von Standorten für Elternhaltestellen, das Mitwirken bei Kommunikationsstrategien oder Kampagnen. Außerdem sollte das SMM stadtweit und einheitlich für alle (Grund-)Schulen erarbeitet werden.

Zur weiteren Ausarbeitung gibt es viele Best-Practice-Beispiele und konkrete Handreichungen des Zukunftsnetz Mobilität NRW, die Ideen für Strategien und Aktionen enthalten.

Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Meckenheim • Zukunftsnetz Mobilität NRW • Schulen und Schulträger • Schulpflegschaften • Schüler:innenvertretung • Polizei • VRS • Ggf. Straßenbaulastträger 	
Schnittstellen	<p>Andere Steckbriefe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steckbriefe des Handlungsfeldes 5 • Steckbrief 2.5. Schulcampus 	<p>Weitere Aktionen</p> <p>Einbindung des Themas Mobilität in schulische Projekttag und Infoveranstaltungen</p>
Fördermöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Angebote des Zukunftsnetzes Mobilität NRW • Empfehlungen zum Schulischen Mobilitätsmanagement des Zukunftsnetzes Mobilität NRW • Verschiedene Kampagnen im Land NRW • Mobilitätsfibel des VRS 	