

---

VEP Rostock-Lichtenhagen  
Anlage 7  
Stand: 15.08.2025

# **Verkehrsentwicklungsplan Rostock-Lichtenhagen**

## **Anlage 7 Maßnahmensteckbriefe**

Nr.	Maßnahme	Priorität	Umsetzungsdauer	Kosten
M1	Verlängerung der Mecklenburger Allee	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M2	Radverkehrsführung Mecklenburger Allee	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M3	Umgestaltung der Güstrower Straße	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M4	Umgestaltung der Parchimer Straße	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M5	Umgestaltung Knotenpunkt B103/Güstrower Straße	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M6	Kreisverkehr Güstrower Straße/Parchimer Straße	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M7	Park & Ride Flensburger Straße	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M8	Verkehrsberuhigung Flensburger Straße	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M9	ÖPNV Erschließung Möllner Straße	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M10	Radverkehrsführung Flensburger Straße	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M11	Sperrung Groß Kleiner Weg	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M12	Fußgängerzone Lichtenhäger Brink	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M13	Querungsmöglichkeit Schleswiger Straße	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M14	Verbindung Möllner Straße und Lütten Klein	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M15	Verbindung Eutiner und Ratzeburger Straße	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M16	Bordsteinabsenkungen	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M17	Gehwegsanierung	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M18	Abstellmöglichkeiten Radverkehr	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M19	Mobilpunkte	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M20	E-Ladepunkte	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M21	S-Bahn-Haltepunkt Groß Klein	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M22	Anpassung LSA-Steuerung Mecklenburger Allee/Schleswiger Straße	★★★	🕒🕒🕒	€ € €
M23	Autofreie Innenhöfe	★★★	🕒🕒🕒	€ € €

Tabelle 1: Übersicht der Maßnahmensteckbriefe

Priorität	Umsetzungsdauer	Kosten
★★★ Niedrig	🕒🕒🕒 Kurzfristig: bis 1 Jahr	€ € € Niedrig: bis 100.000 €
★★★ Mittel	🕒🕒🕒 Mittelfristig: bis 3 Jahre	€ € € Moderat: bis 1.000.000 €
★★★ Hoch	🕒🕒🕒 Langfristig: über 3 Jahre	€ € € Hoch: über 1.000.000 €

Tabelle 2: Kriterien der Maßnahmeneinteilung

## Zielnetz im Ortsteil Lichtenhagen

### Haupttrouten Kfz-Verkehr und ÖPNV

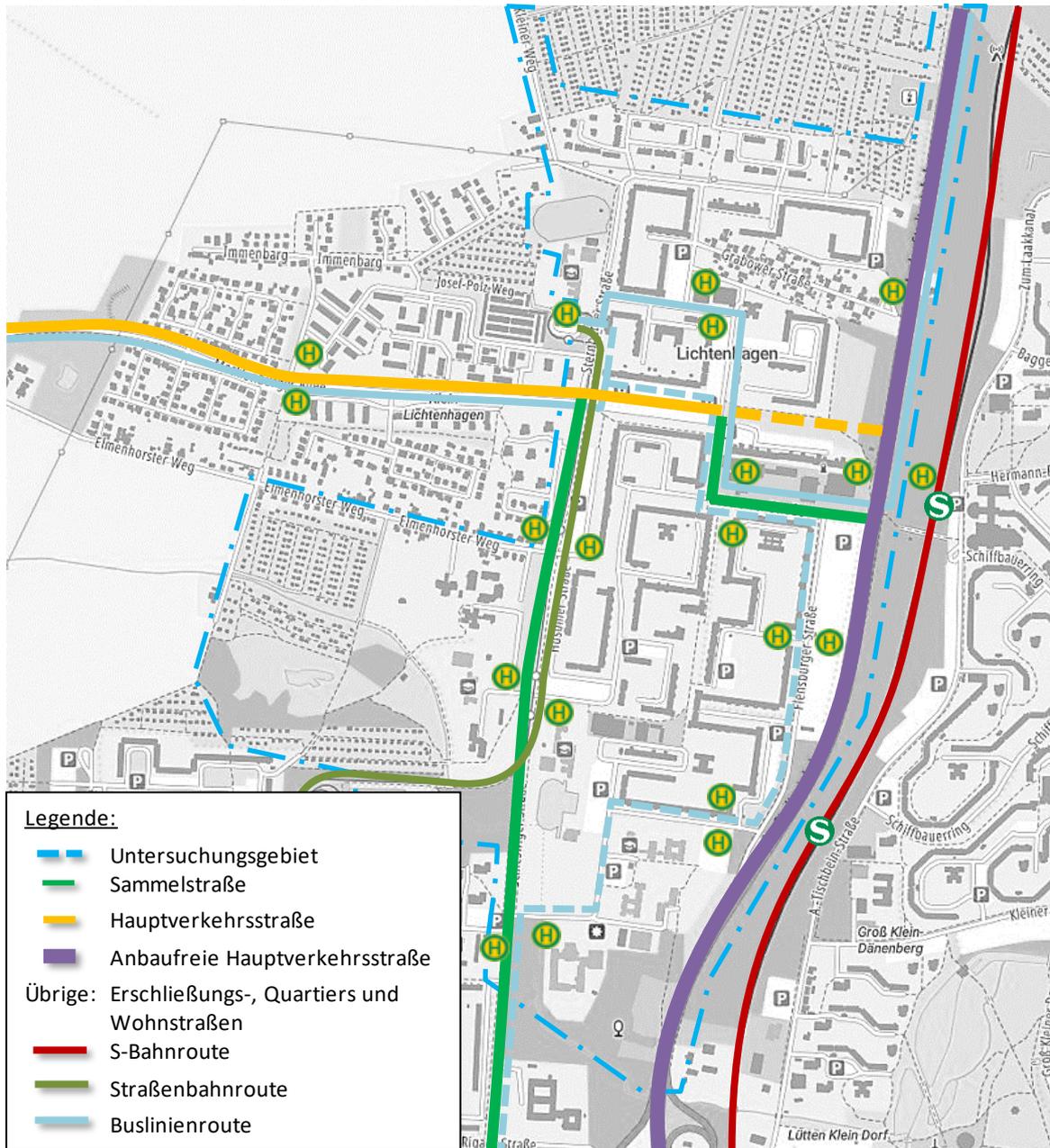


Abbildung 1: Zielnetz des VEP für Kfz-Verkehr und ÖPNV  
(Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)

## Hauptroutrouten Radverkehr

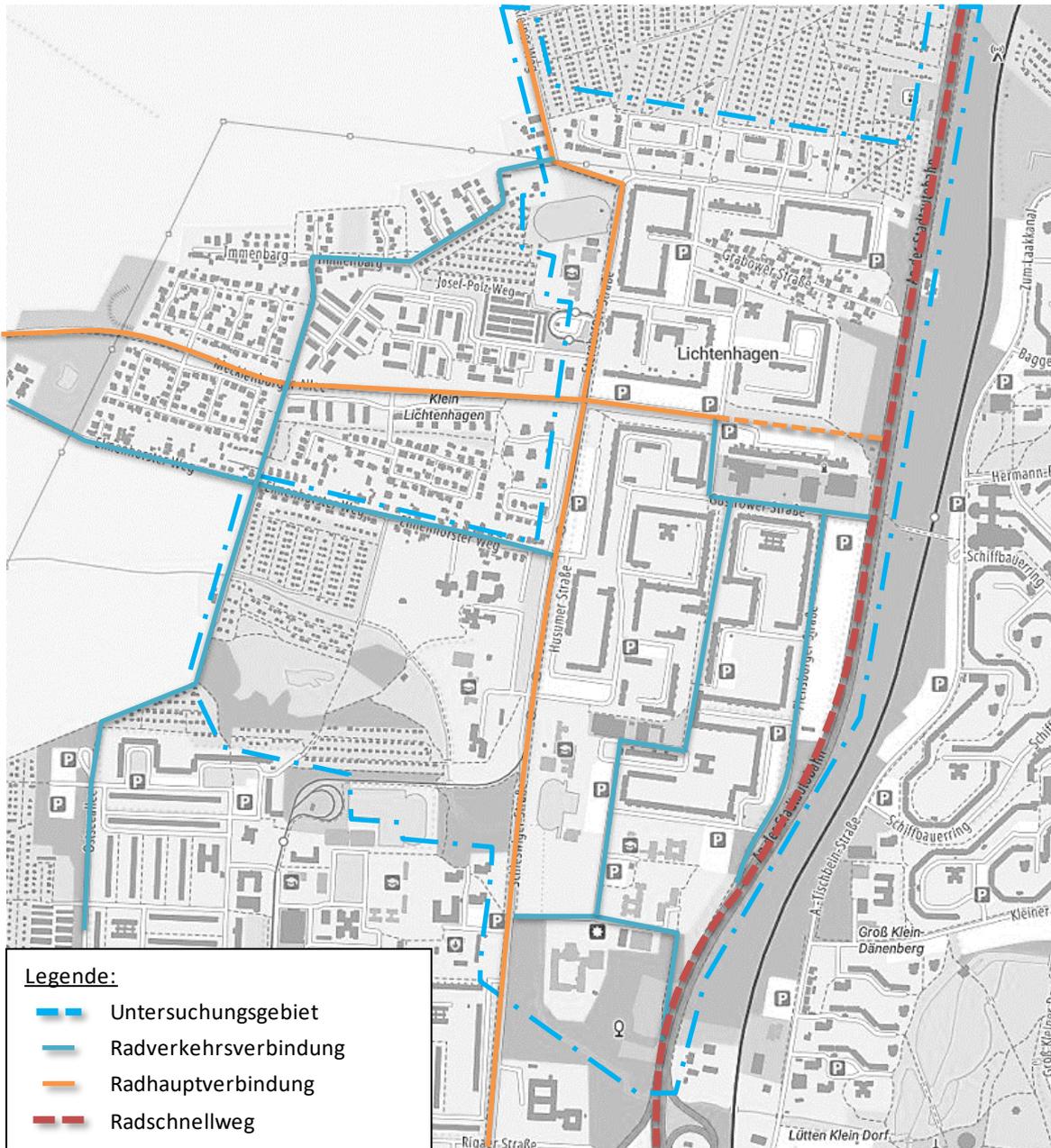


Abbildung 2: Zielnetz des VEP für den Radverkehr  
(Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)

## Haupttrouten Fußverkehr

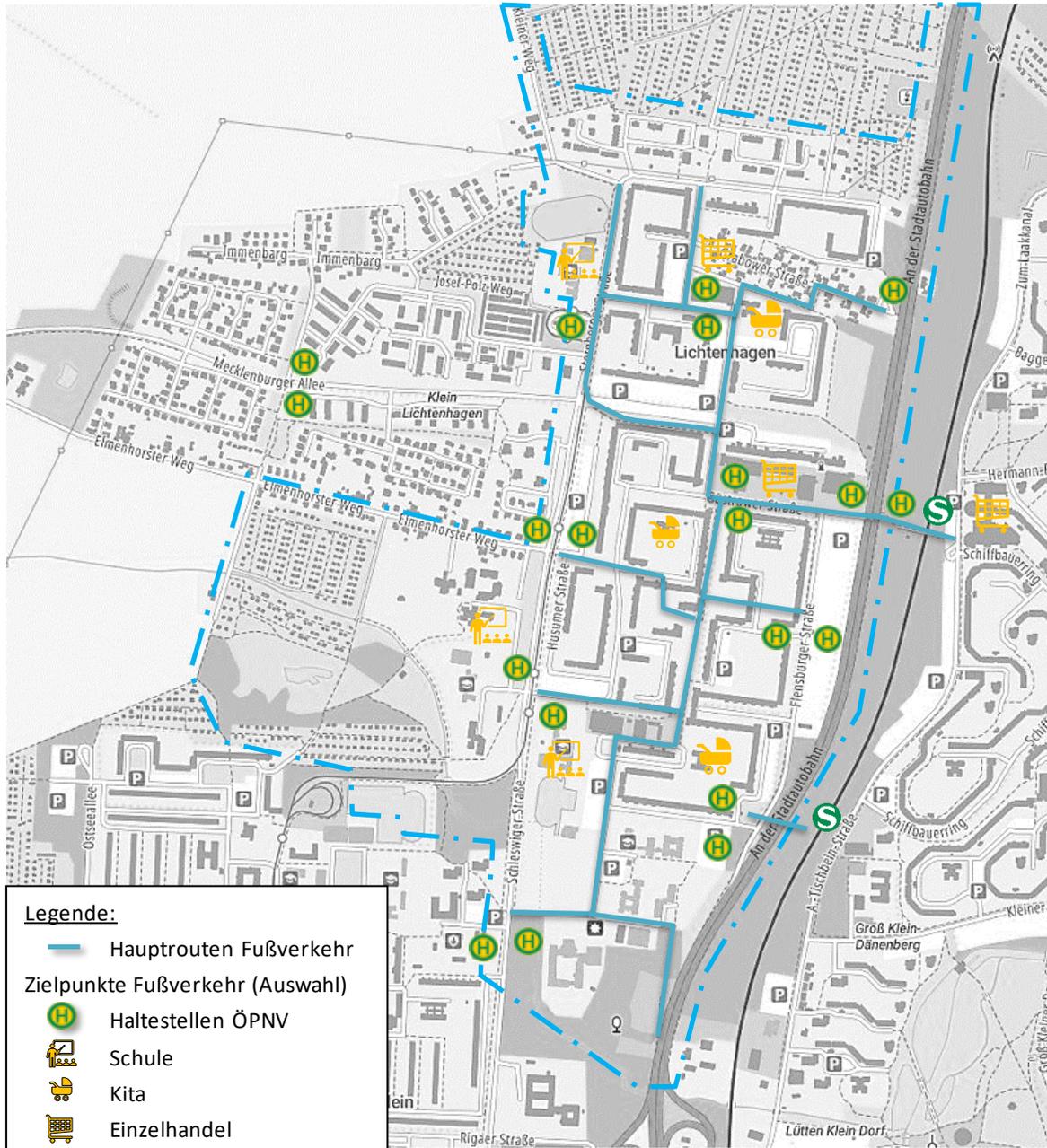


Abbildung 3: Zielnetz des VEP für den Fußverkehr  
(Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)

M1	Verlängerung der Mecklenburger Allee	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Die Mecklenburger Allee ist eine wichtige Verbindungsstraße in Lichtenhagen und Teil der Hauptstrecke zur Stadtautobahn (B103). Zusammen mit der Parchimer Straße und der Güstrower Straße übernimmt sie eine zentrale Rolle im Durchgangsverkehr. Eine geplante Verlängerung bis zur B103 ist ein Schlüsselprojekt der städtischen Verkehrsentwicklung und soll eine leistungsfähige Anbindung zwischen der Stadtautobahn, Lichtenhagen und dem überregionalen Verkehrsnetz schaffen.</p>		<p><b>Priorität:</b> hoch</p> <p><b>Umsetzungsdauer:</b> langfristig</p> <p><b>Kostenschätzung:</b> Ca. 3.500.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verbesserung der Erreichbarkeit der Stadtautobahn für Durchgangsverkehre</li> <li>➤ Verkehrliche Entlastung Güstrower Straße und Parchimer Straße</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Die Mecklenburger Allee wird ab dem Knotenpunkt Mecklenburger Allee/Parchimer Straße in Richtung B103 über die bestehende Freifläche hinweg verlängert.</p> <p>Um ein einheitliches Straßenbild zu schaffen, kann der neue Streckenzug mit einem Mittelstreifen und jeweils einer Richtungsfahrbahn angelegt werden. Für den fließenden Verkehr wird eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h angesetzt.</p>		
<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>Legende:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: grey; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Fahrbahn</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Radverkehrsführung</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Fußverkehrsführung</li> </ul> </div> </div>		
<p>Abbildung 4: Planung Ausbauzustand der Verlängerung der Mecklenburger Allee (Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)</p>		
<p><b>Knotenpunkt Parchimer Straße:</b></p> <p>Die Verlängerung der Mecklenburger Allee schließt im Osten des Knotenpunktes Mecklenburger Allee/Parchimer Straße an. Es wird empfohlen die bestehende Kreuzung zu einem Kreisverkehr auszubauen. Mit einem Kreisverkehr können Verkehrsströme aus allen Richtungen in einem durchgängigen Verkehrsfluss abgewickelt werden. Die Größe des Kreisverkehrs ist notwendig, um die erwartete Verkehrsbelastung und vor allem den Schwerlast- und Busverkehr mit Gelenkbussen in einem durchgängigen Verkehrsfluss abzuwickeln. In allen Zufahrten sind Querungsbereiche mit Mittelinseln anzulegen, um dem Fuß- und Radverkehr die Querung der Fahrbahnen zu erleichtern.</p>		

**Parkplatz Wohnkomplex:**

Der Parkplatz der Wohnanlage ist vom Bau der Anbindung nicht direkt betroffen. Es wird empfohlen, die Anbindung des Parkplatzes nach Süden an die Parchimer Straße auf Höhe der Parkplatzfahrbahnen zu verschieben. Der Parkplatzverkehr kann an dieser Stelle über eine kleine Einmündung optimal auf die Parchimer Straße einbiegen und sich so schneller und zielgerichteter im Netz verteilen, als über einen großräumigen Knotenpunkt an der Mecklenburger Allee.

Die neu geplante Zufahrt muss den Anforderungen der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr Mecklenburg-Vorpommern entsprechen und die Erreichbarkeit der Einsatzfahrzeuge zum Hochhaus weiterhin sicherstellen.

Hinweis: Durch die Verlängerung der Mecklenburger Allee und den Wegfall der bestehenden Anbindung an den Parkplatz wird ein öffentlicher Bereich entfallen, der aktuell von bis zu 20 Fahrzeugen des ruhenden Verkehrs genutzt wird. Diese befinden sich nicht in der Baulast der Wohnungsgenossenschaft.

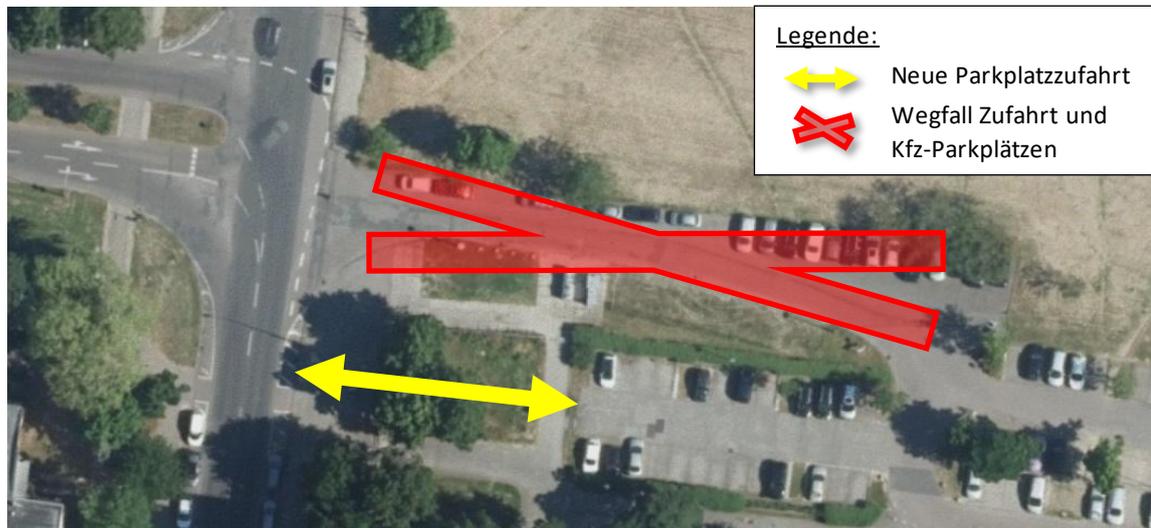


Abbildung 5: Anbindung zum Parkplatz der Wohnanlage  
(Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)

**Einmündung an der B103:**

An der B103 entsteht eine signalisierte Einmündung in Verbindung mit der Mecklenburger Allee. Aufgrund der erwarteten Verkehrsbelastung führen an dem neuentstehenden Knotenpunkt zukünftig zwei Linksabbiegefahrstreifen von der B103 Süd in Richtung der Mecklenburger Allee. Für den Geradeausverkehr auf der B103 werden weiterhin zwei Spuren in beiden Richtungen zur Verfügung stehen. Aus der Mecklenburger Allee kommend wird der Verkehr auf einer separaten Links- und Rechtsabbiegespur auf die Bundesstraße geführt. Über die Mecklenburger Allee wird eine Fuß- und Radverkehrsfurt vorgesehen, wobei die Radfurt entsprechend der Anforderungen des geplanten Radschnellweges ausgebaut wird. Für eine Fuß- und Radverkehrsfurt über die B103 wird zunächst kein Bedarf gesehen. Die Integration dieser Furt ist jedoch signaltechnisch und baulich unproblematisch.

Der neu entstehende Knotenpunkt B103/Mecklenburger Allee ist mit dem bestehenden Knotenpunkt B103/Güstrower Straße signaltechnisch zu koordinieren, um die Verkehrsqualität auf der B103 zu gewährleisten.

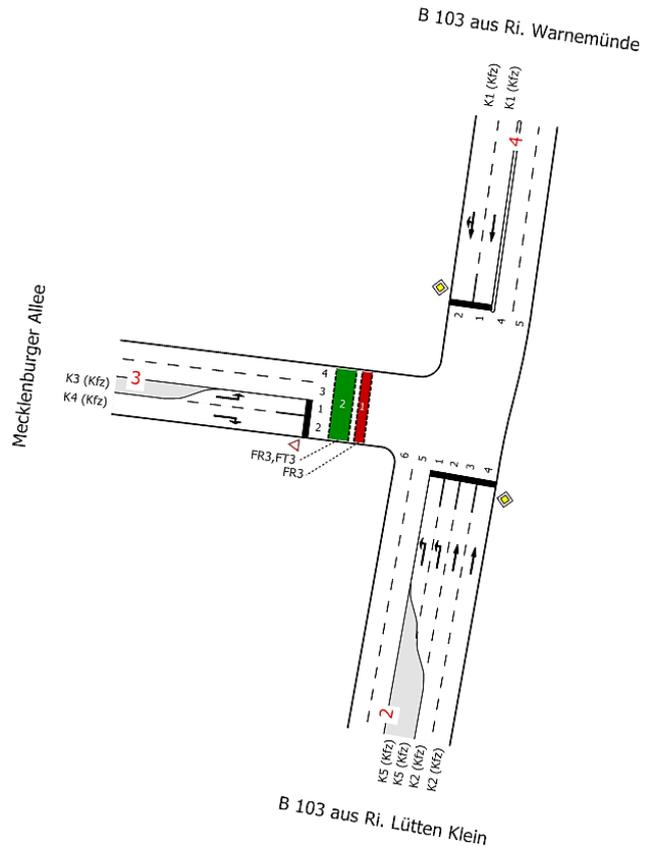


Abbildung 6:  
Schematische Knotendaten B103/  
Mecklenburger Allee als signalisierter  
Knotenpunkt

**Fuß- und Radverkehr:**

Für den Fußverkehr werden beidseitig separat ausgebaute Fußwege empfohlen. Im Streckenverlauf der Verlängerung der Mecklenburger Allee ist die Anlage mehrerer Querungsbereiche vorgesehen, bei denen eine Mittelinsel als Querungshilfe dient. Die Querungsbereiche sind anhand bestehender Wegebeziehungen (Wege und Trampelpfade) auf den Grünflächen anzunehmen.

Für den Radverkehr werden beidseitig separat ausgebaute Radwege im Einrichtungsverkehr notwendig. Im Bereich der B103 sowie der Parchimer Straße ist auf eine passende Anbindung an das weiterführende Radverkehrsnetz zu achten.

**Straßenquerschnitt:**

Insgesamt entsteht folgender Straßenquerschnitt:

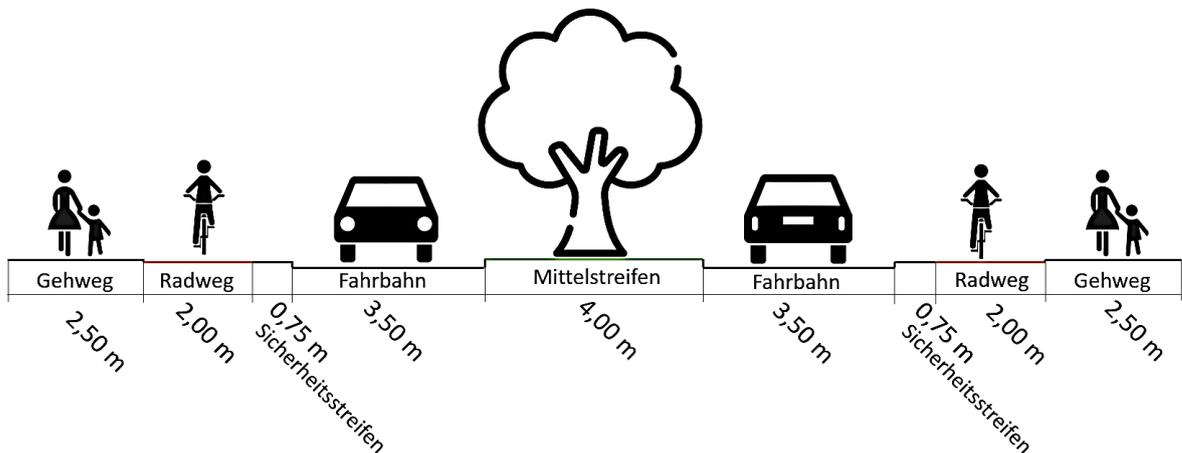


Abbildung 7: Straßenquerschnitt der Verlängerung der Mecklenburger Allee

**Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:**

Die Verlängerung der Mecklenburger Allee sollte so angelegt werden, dass sie sich in den Ortsteil einfügt und über ausreichend Querungsmöglichkeiten für den Fuß- und Radverkehr verfügt. So kann eine **Trennwirkung**, die ein solcher Straßenzug erzeugt, geringgehalten werden.

Mit der Verlängerung der Mecklenburger Allee entstehen auch Verkehrsemissionen. Vor allem in Bezug auf den Verkehrslärm ist zu prüfen, ob und welche **Lärmschutzmaßnahmen** für die direkt angrenzende Wohnbebauung notwendig wird.

Aufgrund des erheblichen Einflusses auf den motorisierten Verkehr stellt diese Maßnahme eine grundlegende **Voraussetzung für zahlreiche Folgemaßnahmen** dar, die im Zentrum von Lichtenhagen rund um die Parchimer Straße und die Güstrower Straße geplant sind.

M2	Radverkehrsführung Mecklenburger Allee	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Die Mecklenburger Allee ist eine zentrale Verkehrsachse in Lichtenhagen, dennoch fehlt auf der Teilstrecke zwischen der Schleswiger Straße und der Parchimer Straße eine ausgewiesene Radverkehrsführung. Der Radverkehr ist derzeit dazu veranlasst, zusammen mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn zu fahren. Jedoch weicht der Radverkehr aus Sicherheitsgründen auf Gehwege und Grünsteifen aus, um die viel befahrene Fahrbahn zu meiden. Auf der nördlichen Straßenseite ist ein Trampelpfad zwischen den Bäumen erkennbar, welcher vom Fuß- und Radverkehr genutzt wird.</p>		<p><b>Priorität:</b> hoch</p> <p><b>Umsetzungsdauer:</b> mittelfristig</p> <p><b>Kostenschätzung:</b> Ca. 250.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Durchgängig und sichere Radverkehrsführung entlang der Mecklenburger Allee</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Entlang des westlichen Teils der Mecklenburger Allee zwischen Elmenhorst und Schleswiger Straße wird der Radverkehr auf einem einseitigen gemeinsamen Geh- und Radweg im Zweirichtungsverkehr geführt. Im Bereich der Verlängerung der Mecklenburger Allee zwischen Parchimer Straße und B103 wird die Radverkehrsführung in Form eines Einrichtungsradweges auf beiden Fahrbahnseiten empfohlen.</p> <p>Auf dem mittleren Abschnitt der Mecklenburger Allee, zwischen der Schleswiger Straße und der Parchimer Straße, verlaufen nördlich und südlich der Straße Grünflächen. Diese unterscheiden sich hinsichtlich des Baumbestandes in unmittelbarer Nähe zur Straße, weshalb der nördliche und der südliche Bereich bezüglich der Radverkehrsführung getrennt betrachtet werden.</p> <div data-bbox="662 1384 1430 1547" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><u>Legende:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Bestehende Radverkehrsführung: Zweirichtungsverkehr</li> <li> Konzeptionelle Radverkehrsführung: Einrichtungsverkehr</li> <li> Radverkehrsführung Maßnahme M1: Einrichtungsverkehr</li> </ul> </div>  <p>Abbildung 8: Skizzenhafte Darstellung der Radverkehrsführung Mecklenburger Allee (<i>Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV</i>)</p>		

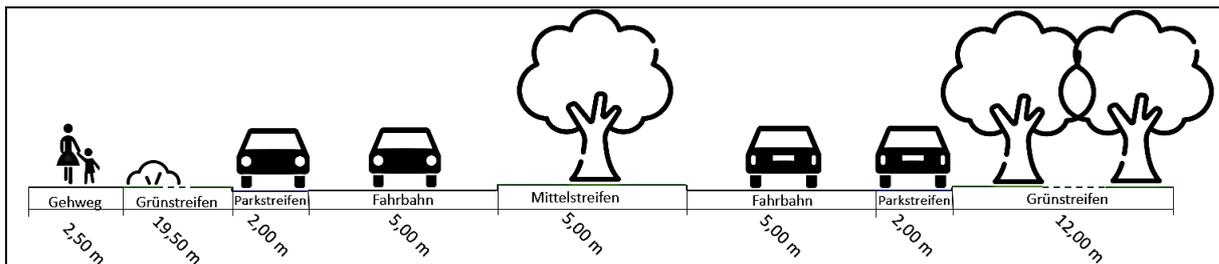


Abbildung 9: Bestehender Straßenquerschnitt Mecklenburger Allee

### Südliche Radverkehrsführung – Fahrtrichtung B103/Parchimer Straße

Auf der bestehenden Grünfläche kann ein separater Einrichtungsweg angelegt werden. Der Parkstreifen und der Radweg werden hierbei durch den bestehenden Hochbord voneinander getrennt.

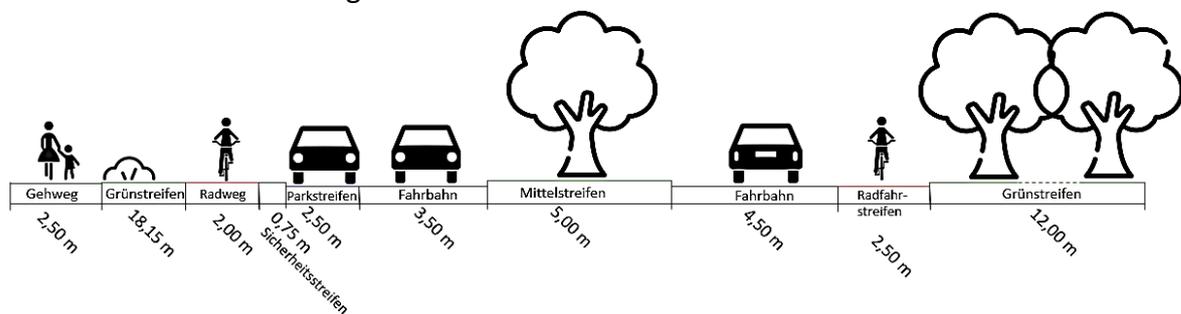


Abbildung 10: Straßenquerschnitt Mecklenburger Allee mit Radweg

### Nördliche Radverkehrsführung – Fahrtrichtung Elmenhorst/Schleswiger Straße

Aufgrund des Baumbestandes auf der nördlichen Grünfläche ist eine Verbreiterung der Fahrbahn nicht möglich, dadurch würden Eingriffe in den sensiblen Baumtraufbereich erforderlich.

Im Bereich des bestehenden Parkstreifens kann ein Radfahrstreifen auf Fahrbahnniveau eingerichtet werden. Die bestehende Fahrbahnbreite reduziert sich leicht. Die 30 Kfz-Parkplätze entlang dieses Parkstreifens entfallen in diesem Fall, sodass sich der ruhende Verkehr auf umliegende Parkbereiche verteilen muss.

### Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:

Auf der Grünfläche nördlich der Mecklenburger Allee ist ein dichter Baumbestand in einer Art Alleenanordnung. Durch die vermehrte Nutzung durch den Fuß- und Radverkehr ist zwischen den Bäumen ein Trampelpfad entstanden. Ein Ausbau dieses Trampelpfads oder eine Verkleinerung der Grünfläche ist aufgrund des **Baumtraufbereichs** nicht möglich. Durch eine zusätzliche Versiegelung der Grünfläche im Wurzelbereich der Bäume wird die Baumgesundheit gefährdet und die Oberflächenqualität der hergerichteten Wege würde aufgrund der Wurzeln schnell abnehmen.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei der Anlage von separaten Radwegen (getrennt von Fahrbahn und Gehweg) die Annahme besteht, dass der Fußverkehr aus Gewohnheit die befestigten Radverkehrsflächen nutzt. Diese **Doppelnutzung** verringert die Radverkehrsqualität und kann zu Konflikten zwischen den Verkehrsteilnehmern führen. Da die bestehende Grünfläche im südlichen Bereich der Mecklenburger Allee ausreichend Platz

bietet, besteht die Möglichkeit neben der Radverkehrsführung auch einen zusätzlichen Gehweg anzulegen. Im nördlichen Bereich ist die Anlage eines Gehweges aufgrund des Baumbestandes nicht möglich. Darüber hinaus wird der Bedarf eines Gehweges entlang der Straßenführung der Mecklenburger Allee nicht gesehen, da sich Gehwege abgesetzt von der Mecklenburger Allee entlang der Wohnbebauung befinden.

Die **bestehenden Parkstreifen** an der Mecklenburger Allee sollten weitestgehend erhalten bleiben. Die Kfz-Parkplätze in der Mecklenburger Allee sowie in der näheren Umgebung zeigen eine hohe Auslastung, vor allem in den Abend- und Nachtstunden. Benachbarte Parkbereiche in der Parchimer Straße oder der Eutiner Straße können einen zusätzlichen Parkplatzbedarf durch den möglichen Wegfall von Stellflächen in der Mecklenburger Allee kaum decken (vor allem bei Umsetzung der Maßnahmen M1 - Verlängerung der Mecklenburger Allee und M4 - Umgestaltung der Parchimer Straße). Von einer Reduzierung des südlichen Parkstreifens auf der Mecklenburger Allee wird daher abgeraten. Durch den Wegfall des nördlichen Parkstreifens entsteht bereits eine erhebliche Einschränkung des Parkplatzangebots.

M3	Umgestaltung der Güstrower Straße				
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Die Güstrower Straße ist im Bestand eine Hauptachse für den Durchgangsverkehr im Ortsteil Lichtenhagen. Aufgrund des breiten Ausbauszustands und der aktuell hohen Verkehrsbelastung übt die Straße eine Trennwirkung auf den Einzelhandelsstandort und die südlich angrenzende Wohnbebauung aus.</p> <p>Durch die Verlängerung der Mecklenburger Allee kommt es zu einer Verkehrsverlagerung des bestehenden Durchgangsverkehrs von der Güstrower Straße auf die Mecklenburger Allee, wodurch die Güstrower Straße verkehrlich entlastet wird. Dadurch sinkt die Bedeutung der Güstrower Straße als Verbindungsstraße.</p>		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1114 315 1441 427"> <b>Priorität:</b>  mittel </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1114 427 1441 539"> <b>Umsetzungsdauer:</b>  langfristig </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1114 539 1441 640"> <b>Kostenschätzung:</b>  Ca. 500.000 € </td> </tr> </table>	<b>Priorität:</b>  mittel	<b>Umsetzungsdauer:</b>  langfristig	<b>Kostenschätzung:</b>  Ca. 500.000 €
<b>Priorität:</b>  mittel					
<b>Umsetzungsdauer:</b>  langfristig					
<b>Kostenschätzung:</b>  Ca. 500.000 €					
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reduzierung der Trennwirkung des Straßenzugs</li> <li>➤ Stärkung der Verbindung zwischen dem Einzelhandelsstandort und dem Lichtenhäger Brink</li> </ul>					
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p><b>Fuß- und Radverkehrswege</b></p> <p>Im Verlauf der Güstrower Straße sind separate Verkehrswege für alle Verkehrsteilnehmer vorhanden. Im Seitenraum verlaufen getrennte Geh- und Radwege, die auf beiden Seiten der Straße vom Kfz-Verkehr abgesetzt sind.</p> <p>Im südlichen Streckenverlauf entspricht der Gehweg mit einer Breite von 2,50 m dem Regelmaß gemäß RAST (Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen). Im nördlichen Streckenverlauf ist der Gehweg mit einer Breite von bis zu 4,00 m durchgängig breiter als das Regelmaß. Das ermöglicht eine komfortable Nutzung des Gehweges und fördert die Fußgängerfreundlichkeit des Bereichs.</p> <p>Die Radwege sind in beide Fahrrichtungen mit einer Breite von 1,50 m ausgebaut. Im Zuge einer geplanten Sanierung der Geh- und Radwege entlang der Güstrower Straße wird eine Verbreiterung der Radwege empfohlen. Auf der nördlichen Straßenseite der Güstrower Straße (Einzelhandelszentrum) kann durch die Verschmälerung des ausreichend breiten Gehweges der Radweg mit geringem Aufwand verbreitert werden. Diese Maßnahme verbessert die Verkehrsqualität für den Radverkehr und steigert die Bedeutung der Güstrower Straße als zentrale Radroute innerhalb des Stadtteils Lichtenhagen. Auf der Südseite sind die Platzverhältnisse beengt. Eine Verbreiterung des Radweges wäre nur durch eine Verschmälerung des Gehweges umsetzbar, was die Unterschreitung des Regelmaßes von 2,5 m bedeutet. Das Regelmaß der Gehwege von 2,50 m ist auf beiden Seiten unbedingt beizubehalten.</p> <p><b>Straßenraum mit Mittelinsel</b></p> <p>Für das Herabsenken der Trennwirkung der Güstrower Straße wird die Umgestaltung des Straßenraums empfohlen. Aufgrund des vorhandenen Straßenquerschnitts besteht die</p>					

Möglichkeit, langfristig einen Mittelstreifen in der Güstrower Straße zu integrieren. Die bestehenden Sperrflächen zwischen den Fahrbahnen bilden eine geeignete Voraussetzung zur Anlage eines Mittelstreifens. Durch Bordsteine werden beide Richtungsfahrbahnen optisch und funktional abgetrennt.

Die Querungsbereiche für Fußgänger und Radfahrende bleiben in ihrer Funktion erhalten und werden in den Mittelstreifen integriert. Ein grüner Mittelstreifen kann die Straße optisch auflockern und fördert die Wahrnehmung der Fahrbahnen als weniger breit. Der optische Effekt engerer Fahrbahnen kann sich positiv auf das Geschwindigkeitsniveau auswirken: Die Straße wird als weniger geeignet für hohe Geschwindigkeiten wahrgenommen, was eine Geschwindigkeitsreduzierung des Kfz-Verkehrs bewirken kann. Dadurch erfüllt die Güstrower Straße zunehmend den Zweck einer Wohngebietsstraße mit Erschließungs- und Sammelfunktion. Die Integration eines Mittelstreifens unterstützt zudem die städtebauliche Einbeziehung der Straße in das urbanisierte Umfeld von Lichtenhagen.

Bei der Einrichtung eines Mittelstreifens sollten die bestehenden Linksabbiegestreifen auf der Güstrower Straße erhalten bleiben. Der links zum Einzelhandelszentrum abbiegende Kfz-Verkehr kreuzt sowohl den entgegenkommenden Kfz-Verkehr als auch den Rad- und Fußverkehr im Seitenraum der Güstrower Straße. Die vorhandenen Aufstellflächen der Linksabbiegestreifen ermöglichen den abbiegenden Fahrzeugen eine höhere Aufmerksamkeit gegenüber den querenden Verkehrsströmen, ohne den durchgehenden Verkehr auf der Güstrower Straße wesentlich zu behindern. Dies trägt maßgeblich zur Erhöhung der Verkehrssicherheit im gesamten Streckenzug bei.

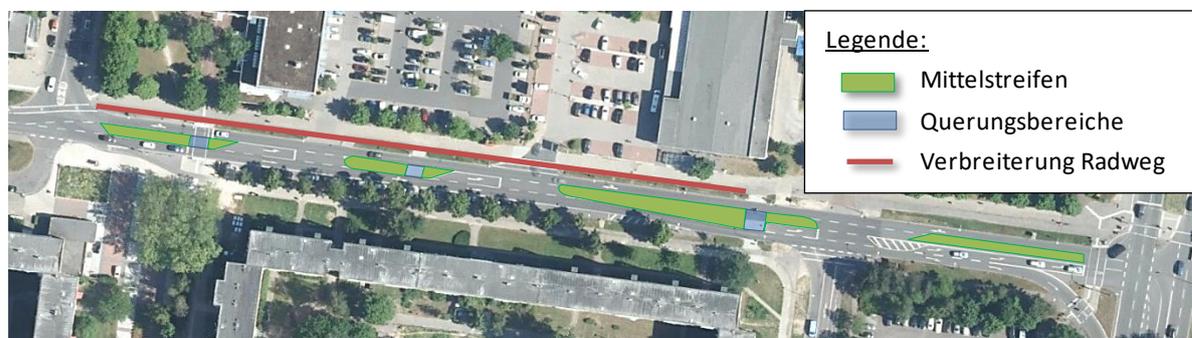


Abbildung 11: Skizzenhafte Darstellung zur Anlage eines Mittelstreifens Güstrower Str. (Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)

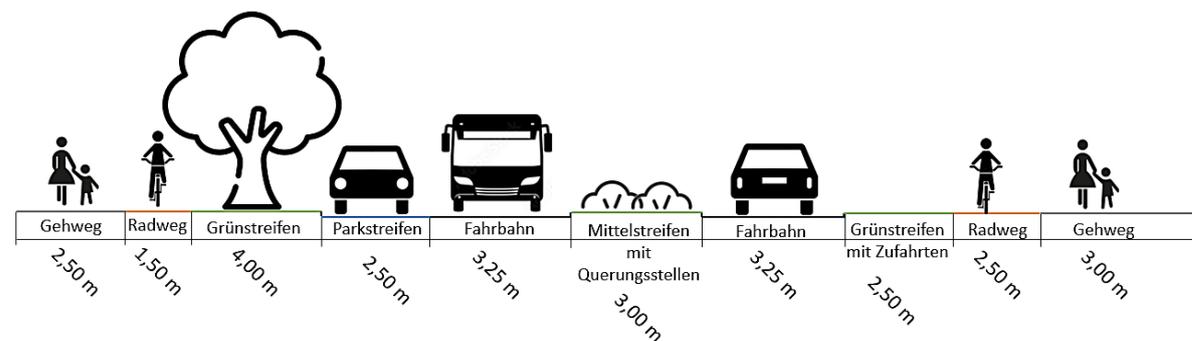


Abbildung 12: Querschnitt Straßenraum Güstrower Str. mit Mittelstreifen

### Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit

Zusätzlich zur Umgestaltung des Straßenraums der Güstrower Straße ist zu prüfen, ob eine Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit der bestehenden 50 km/h auf 30 km/h möglich ist. Tempo 30 im Innerortsbereich wird nur unter bestimmten Voraussetzungen angeordnet. Meist erfolgt die Anordnung aufgrund einer sehr hohen Fußgängerdichte oder der Gefährdung bestimmter Personengruppen (z. B. vor Schulen, Kindergärten oder Seniorenwohnheimen). Auch der Unfall- oder Immissionsschutz können Gründe für eine Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit sein.

### Bushaltestelle Güstrower Straße

Der großzügige Verkehrsraum in der Güstrower Straße ermöglicht die Einrichtung einer Bushaltestelle im Streckenverlauf. In diesem Zusammenhang wird empfohlen, die derzeit in der Parchimer Straße befindliche Bushaltestelle „Güstrower Straße“ in die Güstrower Straße zu verlegen. Dadurch rückt die Haltestelle näher in das Stadtteilzentrum und dem Lichtenhäger Brink.

Die Haltestellen der Güstrower Straße werden um etwa 70 Meter entlang des Streckenverlaufs der Buslinie verlegt, sodass keine gravierenden Änderungen hinsichtlich der Einzugsgebiete der Haltestellen zu erwarten sind.

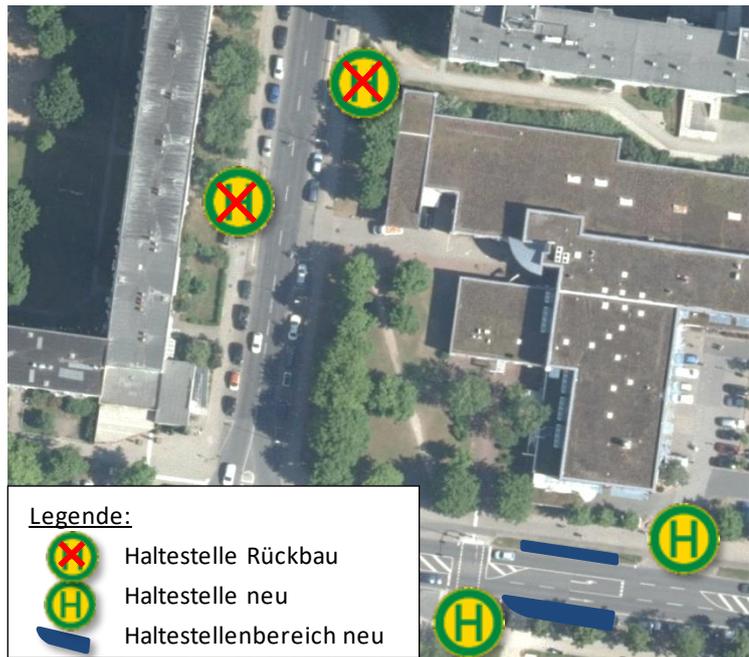


Abbildung 13: Verlegung Bushaltestelle Güstrower Straße in die Güstrower Straße

(Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV (1))

An der nördlichen Fahrbahnseite der Güstrower Straße kann der bestehende Grünstreifen direkt vor der Fußgängerampel für die Einrichtung einer Bushaltestelle genutzt werden. Der bestehende Rad- und Gehwegbereich ist geringfügig zu verschwenken. Auf der Südseite der Güstrower Straße müssen Teile des bestehenden Parkbereichs für die Bushaltestelle umgenutzt werden. Auf einer Länge von 20 m ist eine Haltestelle am Fahrbahnrand herzurichten, wodurch bis zu vier Kfz-Stellplätze entfallen. Zusätzlich sind auf der bestehenden Grünfläche Zuwegungen zum Buscap<sup>1</sup> einzurichten. Im Fahrbahn- und Seitenbereich sind keine weiteren Maßnahmen zu erwarten.

<sup>1</sup> Ist eine spezielle Form von Bushaltestelle, bei der die Bordsteinkante an der Haltestelle bis an den durchgehenden Fahrstreifen der Straße vorgezogen ist.

### **Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:**

Die Güstrower Straße wird auch durch den Busverkehr des ÖPNV genutzt. Um dem Busverkehr genügend Raum zu bieten und eine zuverlässige Beförderung der Fahrgäste zu gewährleisten, wird davon abgesehen, die **Fahrbahnbreiten** der Richtungsfahrbahnen zu reduzieren.

Eine Reduzierung des Geschwindigkeitsniveaus in der Güstrower Straße ist durch die Anknüpfung an die **Tempo-30-Zone** der Eutiner Straße realisierbar. Zur Ausweisung einer Tempo-30-Zone müssen jedoch wesentliche Voraussetzungen erfüllt sein: So ist die Vorfahrtsregelung an allen Knotenpunkten innerhalb der Zone auf Rechts-vor-Links umzustellen. Zudem ist der Radverkehr in einer Tempo-30-Zone gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn zu führen. Dadurch entfällt die Benutzungspflicht der Radwege im Seitenbereich.

### **Verworfenne Maßnahmen:**

Eine häufig verwendete Maßnahme zur Verkehrsberuhigung ist das Anbringen von Aufpflasterungen im Fahrbahnbereich. Diese Maßnahme wird vorrangig in Wohn- und Anliegerstraßen genutzt, wo das allgemeine Geschwindigkeitsniveau bereits niedrig ist. Aufpflasterungen in Kombination mit Buslinienverkehr sind jedoch problematisch, da die Linienführung und der Fahrkomfort der Busse beeinträchtigt werden. Zusätzlich wird eine Steigerung der Schallemission durch erhöhte Bremsvorgänge und das Überfahren der Aufpflasterungen erwartet.

Der Parkbereich im südlichen Streckenverlauf der Güstrower Straße sollte in der Straßenumgestaltung weitestgehend erhalten bleiben. Die Stellplätze zeigen insbesondere in den Abend- und Nachtstunden eine hohe Auslastung von über 90 %. Eine leichte Reduzierung der Stellplätze, z.B. für die Einrichtung einer Bushaltestelle in der Güstrower Straße, ist vertretbar. Eine zusätzliche Reduzierung der Stellplätze würde jedoch dazu führen, dass der ruhende Verkehr auf Parkbereiche im umliegenden Nahbereich ausweicht. Die Parkbereiche in der Eutiner Straße und Parchimer Straße sind bereits stark bis z. T. überlastet. Zusätzlicher Parkverkehr führt zu einem erhöhten Parkdruck und einem steigenden Anteil an Falschparkern, was die Verkehrssituation unnötig verschärft. Der Parkplatz an der Flensburger Straße bietet Kapazitäten, um weiteren ruhenden Verkehr aufzunehmen, ist jedoch mit einer Entfernung von 250 bis 400 m für Anwohnende der Eutiner Straße und der Parchimer Straße nachteilig gelegen.

M4	Umgestaltung der Parchimer Straße	 			
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Der Abschnitt der Parchimer Straße zwischen Mecklenburger Allee und Güstrower Straße ist eine Hauptverbindung für den Durchgangsverkehr im Ortsteil Lichtenhagen. Der verfügbare Straßenraum wirkt durch die Vielzahl der verkehrlichen Nutzer sehr eng und birgt Konfliktpotenziale. Für den Radverkehr wird keine separate Führung im Straßenverlauf angeboten. Aufgrund der bestehenden Verkehrsbelastung, des Busverkehrs sowie des ruhenden Verkehrs im Seitenbereich sind die Bedingungen für den Radverkehr in der Parchimer Straße unkomfortabel und teilweise problematisch. Um Sicherheitsrisiken zu verringern, weicht der Radverkehr meist von der Straße auf den Gehwegbereich aus.</p>		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1114 315 1441 427"> <b>Priorität:</b>  Hoch </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1114 427 1441 539"> <b>Umsetzungsdauer:</b>  mittelfristig </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1114 539 1441 645"> <b>Kostenschätzung:</b>  Ca. 300.000 € </td> </tr> </table>	<b>Priorität:</b>  Hoch	<b>Umsetzungsdauer:</b>  mittelfristig	<b>Kostenschätzung:</b>  Ca. 300.000 €
<b>Priorität:</b>  Hoch					
<b>Umsetzungsdauer:</b>  mittelfristig					
<b>Kostenschätzung:</b>  Ca. 300.000 €					
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Herstellung separater Verkehrsführungen für alle Verkehrsmittel</li> <li>➤ Reduzierung der Konfliktpotentiale zwischen den Verkehrsmitteln</li> </ul>					
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Die Maßnahme M1 – Verlängerung der Mecklenburger Allee ist eine Voraussetzung für die Umgestaltung der Parchimer Straße. Mit der Umsetzung von M1 wird der bislang über die Parchimer Straße verlaufende Durchgangsverkehr verlagert, sodass eine deutliche verkehrliche Entlastung der Parchimer Straße erwartet wird.</p> <p>Gemäß den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) ist bei der künftig zu erwartenden Verkehrsbelastung von ca. 375 Kfz/h eine Führung des Radverkehrs im Mischverkehr grundsätzlich zulässig. Allerdings bleibt die Parchimer Straße eine wichtige Verkehrsverbindung im Stadtteil Lichtenhagen und stellt zudem einen Teil des Hauptradverkehrsnetzes dar, weshalb die Einrichtung separater Radverkehrsanlagen empfohlen wird.</p> <p><b>Verlegung der Bushaltestelle Güstrower Straße</b></p> <p>In der Maßnahme M3 – Umgestaltung der Güstrower Straße wird die Verlegung der Bushaltestelle „Güstrower Straße“ empfohlen, die sich derzeit in der Parchimer Straße befindet. Die Verlegung dieser Haltestelle ist eine Grundvoraussetzung für die Umgestaltung der Parchimer Straße, da dadurch zusätzlicher Raum für die Neugestaltung des Straßenraums geschaffen wird.</p> <p><b>Führung des Radverkehrs</b></p> <p>Ziel der Umgestaltung ist es, dem Radverkehr eine sichere und komfortable Führung zu bieten. Mehrere Varianten eignen sich zur Umsetzung. Alle Varianten setzen die vorherige Verlegung der Bushaltestelle „Güstrower Straße“ und den Rückbau der Buscaps voraus.</p>					

**Variante 1: Radfahrstreifen beidseitig**

In dieser Variante werden alle 27 Kfz-Parkplätze entlang der Fahrbahn entfernt. Der dadurch gewonnene Raum wird zur Herrichtung von separaten Radfahrstreifen genutzt.

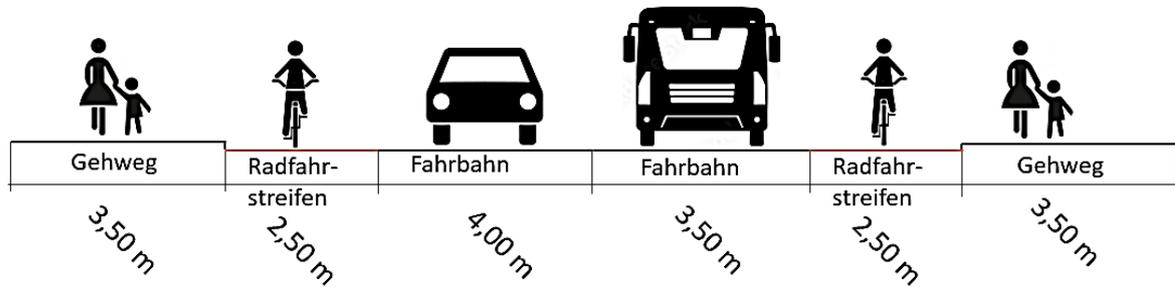


Abbildung 14: Querschnitt des Straßenraums Parchimer Straße in Variante 1

**Variante 2: Radschutzstreifen und Radfahrstreifen**

In dieser Variante werden die 12 Kfz-Parkplätze auf der östlichen Straßenseite (Seite des Einzelhandelszentrums) entfernt. Der dadurch gewonnene Raum ermöglicht die Anlage eines Radfahrstreifens. Für den entgegengerichteten Radverkehr (von der Mecklenburger Allee in Richtung Güstrower Straße) besteht die Möglichkeit, einen Radschutzstreifen auf der Fahrbahn einzurichten. Zwischen dem Radschutzstreifen und dem Parkstreifen ist ein Sicherheitsabstand zur Vermeidung von Dooring-Unfällen (Unfälle durch plötzlich geöffnete Autotüren) zu berücksichtigen.

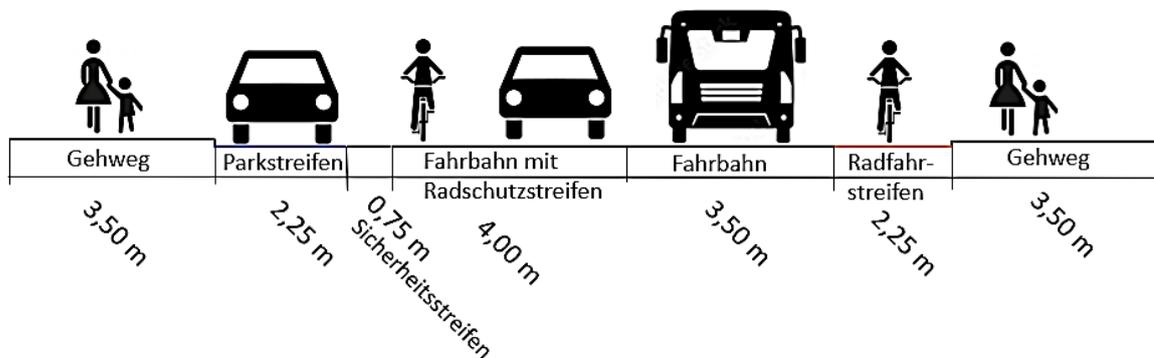


Abbildung 15: Querschnitt des Straßenraums Parchimer Straße in Variante 2

Die Anlage eines einseitigen Radfahrstreifens bietet sich insbesondere auf der östlichen Seite der Parchimer Straße an. Hier befinden sich zwei Zufahrten mit abgesenkten Bordsteinen. Durch den entfallenden ruhenden Verkehr wird der Radverkehr auf einem Radfahrstreifen allgemein besser sichtbar, besonders für Fahrzeuge, welche in den Zufahrten verkehren. Zudem geht mit der Umgestaltung dieser Straßenseite der Wegfall von lediglich 12 Parkplätzen einher. Im Auf der westlichen Seite der Parchimer Straße müsste hingegen 15 Parkplätze entfallen.

**Variante 3: Radweg und Radfahrstreifen (Vorzugsvariante)**

In dieser Variante entfallen ebenfalls 12 Kfz-Parkplätze auf der östlichen Seite der Parchimer Straße (Seite des Einzelhandelszentrums). Der dadurch gewonnene Raum ermöglicht die Anlage eines Radfahrstreifens.

Auf der westlichen Straßenseite (Seite der Wohnbebauung) wird der Seitenbereich so verbreitert, dass ein getrennter Geh- und Radweg angelegt werden kann. Durch die Verschmälerung der Gehwegbreite kann ein Radweg mit Regelbreite zzgl. eines Sicherheitstreifens daneben angelegt werden. Der bestehende Parkstreifen auf der westlichen Straßenseite bleibt bestehen.

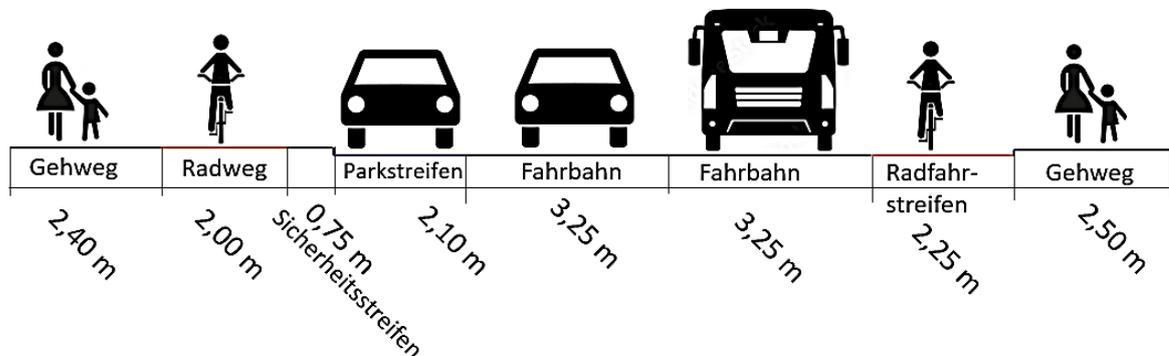


Abbildung 16: Querschnitt des Straßenraums Parchimer Straße in Variante 3

### Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:

Sollte die Verlegung der **Bushaltestelle „Güstrower Straße“** nicht möglich sein, könnten im Rahmen einer langfristigen und umfassenden Straßenraumsanierung, die Buscaps zu Busbuchten umgebaut. Dadurch kann der Radverkehr auf einem Radfahrstreifen auf der Fahrbahn geführt werden. Im Bereich des Bushaltesbereichs muss der Radfahrstreifen ausgesetzt werden. Die Gehwegbereiche müssen jeweils nach Osten und Westen ausgeweitet werden, um an den Haltestellen Wartebereiche mit Busbucht herzurichten.

An den **Knotenpunkten Mecklenburger Allee/Parchimer Straße** sowie **Güstrower Straße/Parchimer Straße** ist auf eine geeignete Verknüpfung der Radverkehrsführungen der einzelnen Straßenzüge zu achten. Eine durchgehende und sichere Radverkehrsführung ist an diesen Punkten entscheidend, um den Radverkehr ungehindert von einer Straße zur nächsten zu leiten und die Akzeptanz der Radverkehrsführungen zu steigern.

Im Zuge der Umgestaltung der Parchimer Straße sind sichere **Querungsmöglichkeiten** für den Fußverkehr zu berücksichtigen. Am Knotenpunkt Güstrower Straße/Parchimer Straße sowie am Knotenpunkt Mecklenburger Allee/Parchimer Straße sind bestehende Querungshilfen zu erhalten.

Das Ausmaß des **Stellplatzrückbaus** im Bereich der Parchimer Straße ist abzuwägen. Die Parkbereiche in der Parchimer Straße sowie in der Eutiner Straße, der Güstrower Straße und der Mecklenburger Allee sind vor allem in den Abend- und Nachtstunden durch den ruhenden Verkehr stark ausgelastet. Übersteigt die Stellplatznachfrage die angebotene Kapazität in einem Bereich, führt das zu einer Zunahme von Falschparkern. Das kann zu Verkehrsbehinderungen und im schlimmsten Fall zu blockierten Rettungswegen führen.

<b>M5</b>	<b>Umgestaltung Knotenpunkt B103/Güstrower Straße</b>				
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Der Knotenpunkt B103/Güstrower Straße ist ein zentraler Verkehrsknotenpunkt und verbindet den Stadtteil Lichtenhagen mit der B103. Mit der geplanten Verlängerung der Mecklenburger Allee und dem Neubau eines Anschlussknotens an die B103 entsteht ein neuer Hauptverkehrsknoten. Dadurch wird eine Verkehrsverlagerung erwartet, die den Abbiegeverkehr am Knotenpunkt B103/Güstrower Straße reduziert und den Knoten entlastet. Der westlich entlang der B103 geplante Radschnellweg ist als Zweirichtungsradweg geplant und quert die Güstrower Straße an diesem Knotenpunkt. Ein Halt des Radverkehrs auf der bestehenden Dreiecksinsel würde die Durchgängigkeit der Radschnellverbindung beeinträchtigen.</p>		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1107 344 1434 450"> <b>Priorität:</b>  hoch </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1107 450 1434 562"> <b>Umsetzungsdauer:</b>  mittelfristig </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1107 562 1434 674"> <b>Kostenschätzung:</b>  Ca. 400.000 € </td> </tr> </table>	<b>Priorität:</b>  hoch	<b>Umsetzungsdauer:</b>  mittelfristig	<b>Kostenschätzung:</b>  Ca. 400.000 €
<b>Priorität:</b>  hoch					
<b>Umsetzungsdauer:</b>  mittelfristig					
<b>Kostenschätzung:</b>  Ca. 400.000 €					
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Umgestaltung und Vereinfachung des Knotenpunktes aufgrund ungenutzter Verkehrsräume</li> <li>➤ Schaffung einer optimierten Querung des Knotenpunktes entlang des Radschnellweges</li> <li>➤ Optimierte Verknüpfung zwischen Park &amp; Ride-Parkplatz und S-Bahn-Haltepunkt</li> </ul>					
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p><b>Wegfall doppelter Linksabbieger</b></p> <p>Das verringerte Aufkommen des Abbiegeverkehrs ermöglicht den Rückbau einer Linksabbiegespur von der B103 in Richtung Güstrower Straße. Nach Freigabe der Verlängerung der Mecklenburger Allee kann der erwartete Verkehr über einen einzelnen Fahrstreifen aus Richtung B103 in die Güstrower Straße abgewickelt werden. Auch die Ausfahrt aus der Güstrower Straße kann um einen Fahrstreifen reduziert werden. Die dadurch freiwerdenden Flächen bieten die Möglichkeit, Mittelinseln zu errichten, die dem Fuß- und Radverkehr als Querungshilfen dienen.</p> <p><b>Wegfall Dreiecksinsel</b></p> <p>Hinsichtlich der Führung des Radschnellweges entlang der B103 wird empfohlen, den Radverkehr aus beiden Richtungen möglichst direkt über den Knotenpunkt B103/Güstrower Straße zu führen. Aufgrund der bestehenden Dreiecksinsel müssen Radfahrende derzeit zwei Furten queren, was zeitintensiv ist, wenn ggf. an zwei Ampeln gehalten werden muss. Zudem entstehen zusätzlich potenzielle Konfliktpunkte zwischen den Verkehrsteilnehmern.</p> <p>Um das zu vermeiden, wird empfohlen, die Dreiecksinsel am Knotenpunkt zurückzubauen. Die rechtsabbiegende Fahrspur von der Güstrower Straße in Richtung B103 wird bis direkt an den Knotenpunkt herangeführt, sodass der Verkehr in einem 90-Grad-Winkel abbiegt. Das verbessert die Querungsqualität für den Fuß- und Radverkehr über die Güstrower Straße und erhöht die Übersichtlichkeit am gesamten Knotenpunkt.</p>					

Im Zuge dieser Maßnahme werden die Fuß- und Radverkehrsfurten über die Güstrower Straße getrennt angelegt. Dadurch wird die ungehinderte Durchgängigkeit der Radschnellverbindung aus dem Norden sichergestellt.

### Zusätzliche Fuß- und Radverkehrsfurt B103

Im Südwesten grenzt der P&R-Parkplatz der Flensburger Straße an den Knotenpunkt. Für den Fußverkehr sollte daher die Querung des Knotenpunktes zwischen der S-Bahn-Station und dem Parkplatz berücksichtigt werden. Außerdem bietet eine Furt dem Radverkehr aus Richtung Süden eine direkte Anbindung an die Bike&Ride Station am S-Bahn-Haltepunkt Lichtenhagen.

Durch den Wegfall der Dreiecksinsel und die Neugestaltung der Mittelinsel auf der B103 besteht die Möglichkeit, eine zusätzliche Fuß- und Radverkehrsfurt über den südlichen Knotenarm der B103 anzulegen. Auf diese Weise entsteht die notwendige Verbindung zwischen dem S-Bahn-Haltepunkt Lichtenhagen und dem P&R-Parkplatz an der Flensburger Straße. Das steigert die Attraktivität des Pendelns in Richtung Rostocker Innenstadt bzw. Warnemünde.

Die Änderung der Knotengeometrie erfordert eine Anpassung der Signalsteuerung. Der Knotenpunkt bleibt vollverkehrsabhängig gesteuert und behält seine Leistungsfähigkeit in allen Belastungsszenarien bei. Trotz der Reduzierung der Fahrspuren weist der Knotenpunkt zusätzliche Kapazitätsreserven auf.

### Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:

Mit dem Anschluss der Mecklenburger Allee an die Bundesstraße entsteht in nur 200 Metern Entfernung zum Knotenpunkt B103/Güstrower Straße der neue Anschlussknoten B103/Mecklenburger Allee. Um die Verkehrsqualität für den Geradeausverkehr auf der B103 zu gewährleisten, ist eine **Koordinierung der Signalsteuerung** beider Knotenpunkte empfehlenswert.

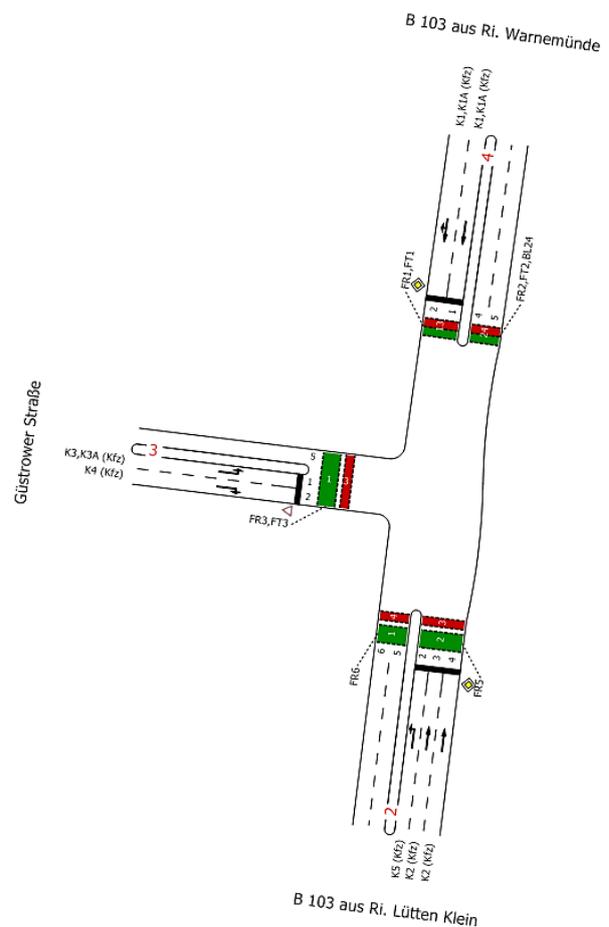


Abbildung 17: Schematische Knotendaten des Knotenpunktes K1

<b>M6</b>	<b>Kreisverkehr Güstrower Straße/ Parchimer Straße</b>				
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Der Knotenpunkt Güstrower Straße/Parchimer Straße ist ein vorfahrts geregelter Knotenpunkt. Die Verkehrsachse Güstrower Straße und Eutiner Straße bildet die Hauptrichtung, weshalb die Verkehre auf der Parchimer Straße wartepflichtig sind. Aufgrund des hohen Anteils an Durchgangsverkehren liegt auf der Verkehrsachse Parchimer Straße und Güstrower Straße die höhere Verkehrsbelastung. Mit dem Anschluss der Mecklenburger Allee an die B103 verringert sich die allgemeine Verkehrsbelastung am Knotenpunkt Güstrower Straße/Parchimer Straße.</p>		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1107 338 1434 454"> <b>Priorität:</b>  niedrig </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1107 454 1434 562"> <b>Umsetzungsdauer:</b>  mittelfristig </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1107 562 1434 672"> <b>Kostenschätzung:</b>  Ca. 600.000 € </td> </tr> </table>	<b>Priorität:</b>  niedrig	<b>Umsetzungsdauer:</b>  mittelfristig	<b>Kostenschätzung:</b>  Ca. 600.000 €
<b>Priorität:</b>  niedrig					
<b>Umsetzungsdauer:</b>  mittelfristig					
<b>Kostenschätzung:</b>  Ca. 600.000 €					
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verbesserung der Übersichtlichkeit am Knotenpunkt für alle Verkehrsteilnehmer</li> <li>➤ Optimierung der Verkehrsabläufe auf der Parchimer Straße</li> </ul>					
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Zur Einrichtung eines leistungsfähigen Kreisverkehrs sind spezifische Anforderungen in Bezug auf die Flächenverfügbarkeit sowie die Verteilung der Verkehrsbelastung an den Zufahrten zu beachten.</p> <p>In einem Kreisverkehr sind alle Zufahrten gleichberechtigt. Die innerhalb der Kreisfahrbahn fahrenden Fahrzeuge haben Vorrang gegenüber den Zufahrtsverkehren. Laut dem Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren (FGSV) soll die verkehrliche Belastung der Nebenrichtungenströme mindestens 15 % des Gesamtverkehrsaufkommens betragen. Diese Mindestanforderung gewährleistet, dass auf der Kreisfahrbahn ausreichend Zeitlücken für Verkehre aus den Zufahrten zur Verfügung stehen, sodass ein kontinuierlicher Verkehrsfluss auf allen Zufahrten sichergestellt ist.</p> <p>Am Knotenpunkt Güstrower Straße/Parchimer Straße wird diese Anforderung im Bestand nicht erfüllt. Die Zufahrten der Eutiner Straße weisen aktuell lediglich ca. 9 % des Gesamtverkehrsaufkommens auf. Mit der geplanten Verlängerung der Mecklenburger Allee und der Reduzierung der Verkehrsbelastung auf der Parchimer Straße sowie der Güstrower Straße ändert sich dieses Verhältnis maßgeblich. Die Zufahrten der Eutiner Straße (westlich und südlich) werden demnach voraussichtlich etwa ein Viertel (23 %) des Gesamtverkehrsaufkommens betragen. Das führt zu ausreichenden Zeitlücken für die Verkehre der Nebenrichtungsströme und einem durchgängigen Verkehrsfluss auf den Zufahrten der Eutiner Straße. Der Kreisverkehr am Knoten Güstrower Straße/Parchimer Straße muss so dimensioniert werden, dass sowohl Gelenkbusse als auch Schwerverkehr problemlos passieren können. Um die notwendigen Wenderadien zu ermöglichen, ist ein Außendurchmesser der Kreisfahrbahn von mindestens 26 m erforderlich. Die benötigten Flächen stehen grundsätzlich zur Verfügung, jedoch befinden sich im südlichen Abschnitt Teilflächen in Privateigentum. Zur Umsetzung ist daher voraussichtlich Grunderwerb notwendig.</p>					

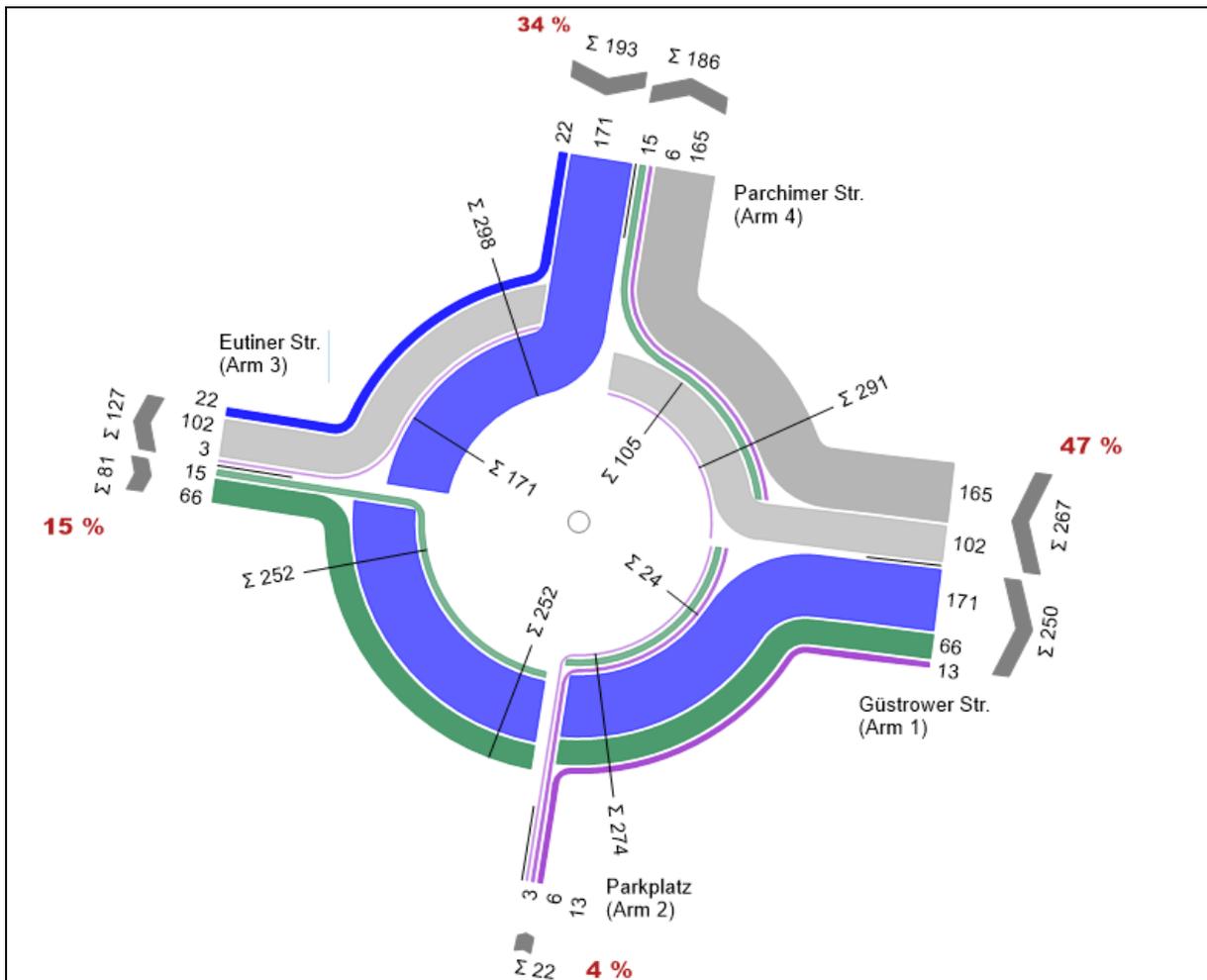


Abbildung 18: Strombelastungsplan Knoten K3 im Planfall als Kreisverkehr mit anteiliger Belastung der Zufahrten am Gesamtverkehrsaufkommen [Kfz]

In den Zufahrten der Parchimer Straße und der Eutiner Straße bieten Fahrbahnteiler dem Fußverkehr sichere Querungsmöglichkeiten. Diese Querungsstellen sollten als Fußgängerüberwege ausgestaltet und mit taktilen Bodenindikatoren für sehbehinderte Menschen versehen werden, um Barrierefreiheit zu gewährleisten.

In der Zufahrt der Güstrower Straße wird auf eine zusätzliche Querungsmöglichkeit im Kreisverkehr verzichtet, da sich bereits ca. 30 m entfernt eine signalgesicherte Fußgängerfurt befindet. Auch in der südlichen Zufahrt zum Parkplatz wird keine gesonderte Fußgängerquerung vorgesehen, da dort aktuell kein relevanter Querungsbedarf besteht.

Da der Radverkehr in der Eutiner Straße und der Parchimer Straße (in Abhängigkeit der Umsetzung der Maßnahme M4 – Umgestaltung der Parchimer Straße) komplett oder teilweise auf der Fahrbahn geführt wird, ist die Führung des Radverkehrs innerhalb des Kreisverkehrs ebenfalls auf der Fahrbahn vorgesehen. In der Güstrower Straße und der Parchimer Straße wird der Radverkehr im Zulauf auf den Kreisverkehr auf die Fahrbahn geführt.

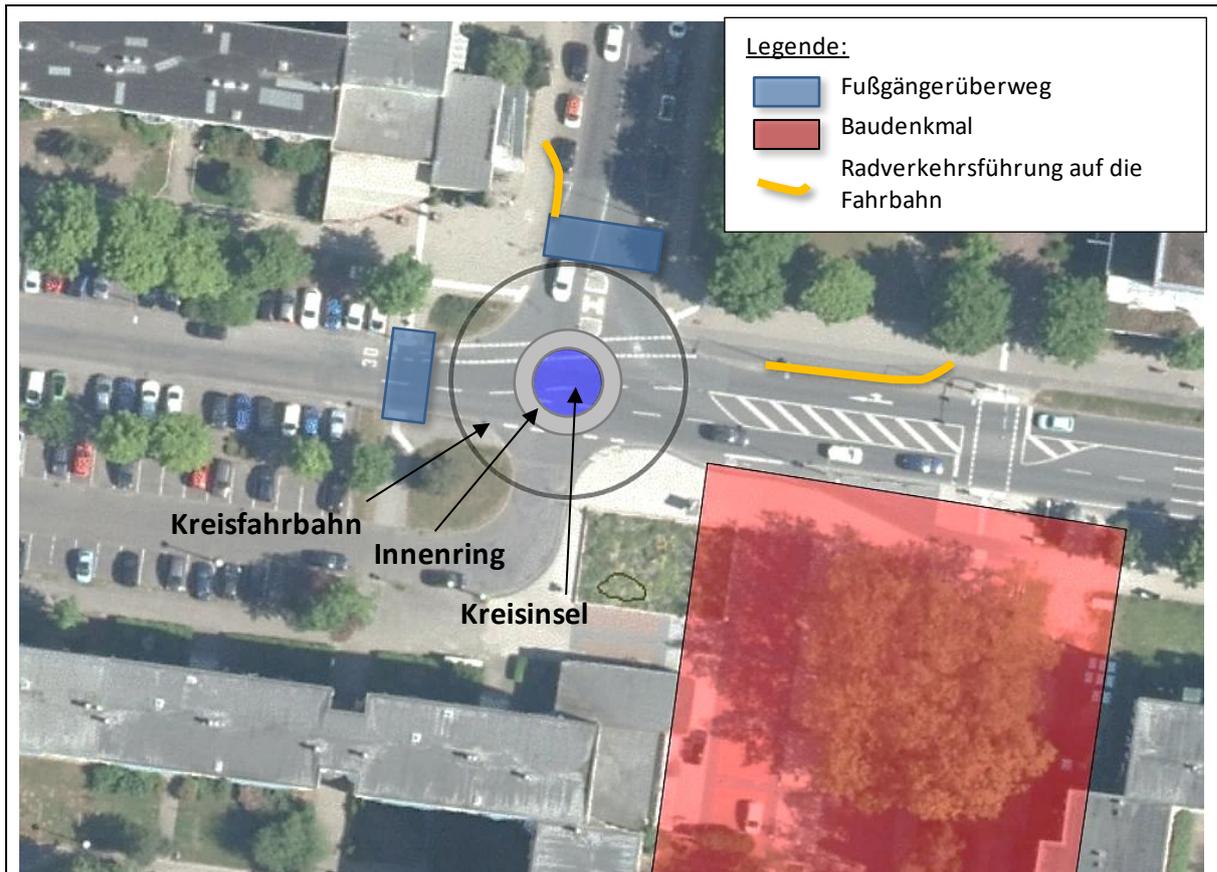
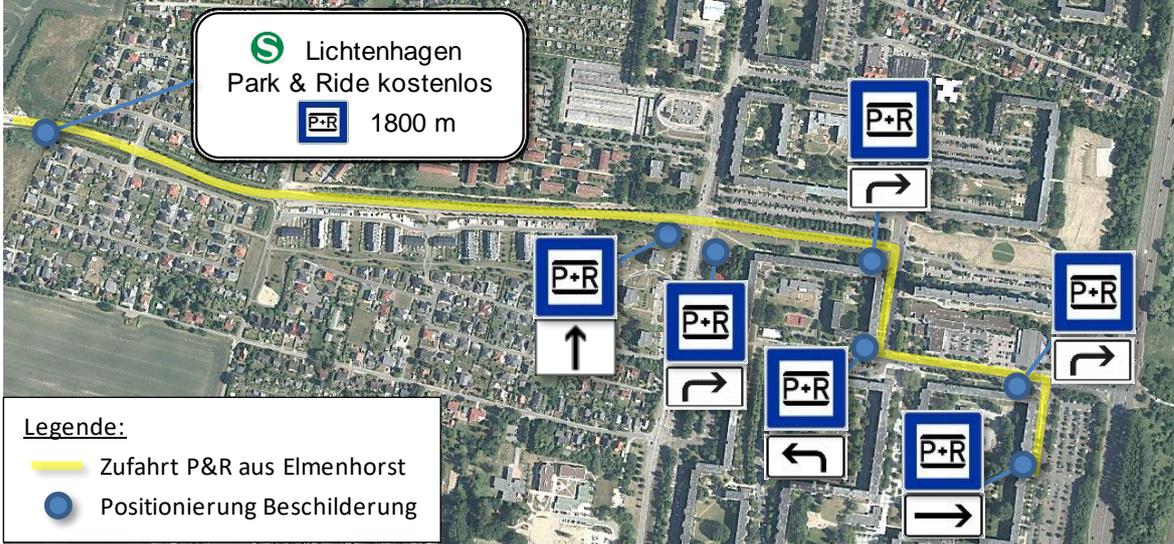


Abbildung 19: Skizzenhafte Darstellung Flächenbedarf eines Kreisverkehrs am Knoten K3  
(Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)

### Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:

Bei der Positionierung des Kreisverkehrs an dem Knotenpunkt ist das **Baudenkmal** am Lichtenhäger Brink zu beachten.

Die Anlage eines Kreisverkehrs optimiert den Verkehrsfluss von der Parchimer Straße in die Güstrower Straße. Der Verkehrsfluss ist im Bestand wartepflichtig gegenüber den Verkehren auf der Güstrower und der Eutiner Straße. Durch eine Kreisverkehrsregelung erhält der Verkehrsstrom notwendige Zeitlücken, um den Kreisverkehr zu befahren. Dadurch verbessert sich die **Verkehrsqualität auf der Achse Parchimer Straße–Güstrower Straße**, was zu einer Attraktivitätssteigerung dieser Strecke als Umfahrung zur Mecklenburger Allee führen kann. Es wird jedoch nicht erwartet, dass sich dadurch eine relevante Verkehrsverlagerung zurück zur Parchimer Straße und Güstrower Straße einstellt.

M7	Park & Ride Flensburger Straße	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Der nördliche Parkplatz an der Flensburger Straße ist aufgrund der Nähe zum S-Bahn-Haltepunkt als Park &amp; Ride-Parkplatz (P&amp;R) ausgewiesen. Der P&amp;R-Parkplatz wird hauptsächlich vom regionalen Berufsverkehr aus Richtung Westen (Mecklenburger Allee, Elmenhorst, Diedrichshagen) genutzt und reduziert Kfz-Verkehr in Richtung Stadtzentrum. Der touristische Verkehr nach Warnemünde nutzt den P&amp;R-Parkplatz hingegen selten, was unter anderem an der fehlenden Beschilderung entlang der B103 und der Mecklenburger Allee liegen kann.</p>		<p><b>Priorität:</b></p> <p style="text-align: right;">mittel</p> <hr/> <p><b>Umsetzungsdauer:</b></p> <p style="text-align: right;">kurzfristig</p> <hr/> <p><b>Kostenschätzung:</b></p> <p style="text-align: right;">Ca. 25.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Optimierung der Wegweisung zum P&amp;R-Parkplatz aus allen Richtungen</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Es wird empfohlen, mehrere hinweisgebende Schilder aus Süden (B103) sowie aus Elmenhorst (Mecklenburger Allee) kommend aufzustellen, um den P&amp;R-Parkplatz für den touristischen Verkehr erkennbarer und zugänglicher zu machen.</p> <div data-bbox="240 1122 1414 1666" style="border: 1px solid black; padding: 10px;">  <p><b>Legende:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: yellow;">—</span> Zufahrt P&amp;R aus Elmenhorst</li> <li><span style="color: blue;">●</span> Positionierung Beschilderung</li> </ul> </div> <p>Abbildung 20: Übersichtskarte wegweisende Beschilderung P&amp;R-Bereich westliches Lichtenhagen (Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)</p>		

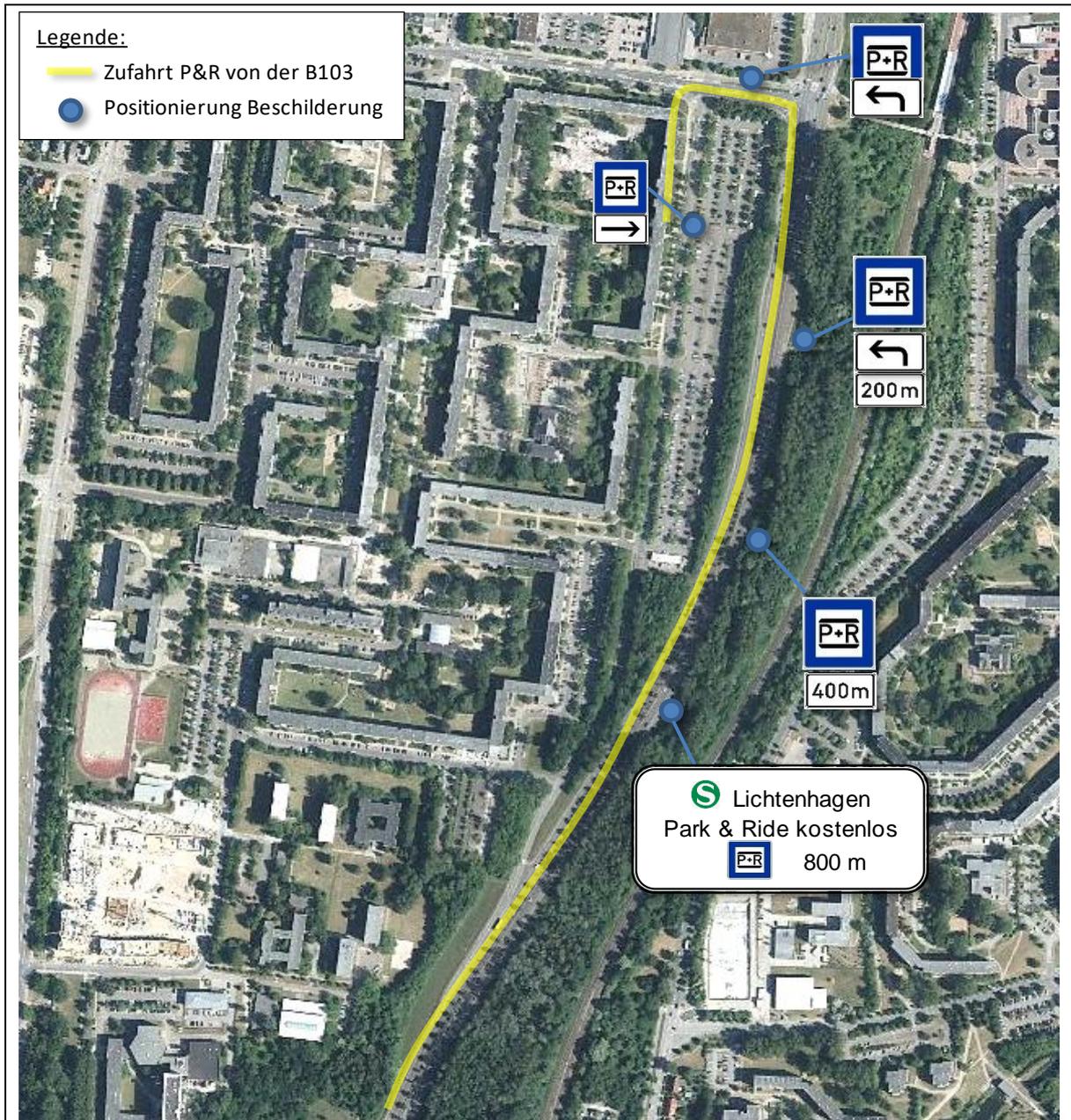


Abbildung 21: Übersichtskarte wegweisende Beschilderung P&R-Bereich entlang der B103  
(Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)

### Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:

Zusätzlich sollte geprüft werden, ob die Einführung einer **dynamischen Verkehrslenkung** die Nutzung des P&R-Bereichs weiter fördern kann. Dazu zählen beispielsweise digitale Anzeigen mit aktuellen Kapazitätsinformationen und Anbindungen an Navigationssysteme. Auf diese Weise kann sowohl touristischer als auch regionaler Verkehr effizienter geleitet werden.

Die in Maßnahme M5 – Umgestaltung des Knotenpunkte

s B103/Güstrower Straße empfohlene Einrichtung einer zusätzlichen Fuß- und Radverkehrsfurt am südlichen Arm der B103 erhöht die Anbindungsqualität des P&R-

Parkplatzes an den S-Bahn-Haltepunkt Lichtenhagen und unterstützt die Attraktivität des P&R-Angebots.

Im Rahmen der Maßnahme M20 – E-Ladepunkte ist der P&R-Parkplatz zudem mit Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge auszustatten. Die Ladeinfrastruktur ist als integraler Bestandteil des P&R-Angebots zu verstehen und berücksichtigt insbesondere das Nachfragepotenzial touristischer Verkehre in Richtung Warnemünde.

M8	Verkehrsberuhigung Flensburger Straße	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Die Flensburger Straße verläuft von der Güstrower Straße zur Möllner Straße parallel zur B103 und mündet schließlich in dieser. Durch den Anschluss an die B103 wird die Flensburger Straße ggf. als Umfahrung des signalisierten Knotenpunktes B103/Güstrower Straße genutzt. Der geradlinige Ausbau der Flensburger Straße begünstigt ein erhöhtes Geschwindigkeitsniveau. Im Rahmen der Bürgerbeteiligung wurden insbesondere die Verkehrssicherheit und der Verkehrslärm aufgrund zu hoher Fahrgeschwindigkeiten und der Umgehungsverkehre als Defizite benannt.</p>		<p><b>Priorität:</b> mittel</p> <p><b>Umsetzungsdauer:</b> mittelfristig</p> <p><b>Kostenschätzung:</b> Ca. 125.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Herabsetzen der Anbindungsqualität an die B103</li> <li>➤ Reduzierung des Geschwindigkeitsniveaus</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Die Flensburger Straße erfüllt primär eine Erschließungsfunktion und dient nicht dem Zweck einer Alternativroute für den Durchgangsverkehr zur B103 am Knotenpunkt B103/Güstrower Straße. Der Durchgangsverkehr von der Güstrower Straße über die Flensburger Straße zur B103 wird mit maximal 1.600 Kfz/ 24h (ca. 125 Kfz in der Spitzenstunde) angesetzt.</p> <p><b>Sperrung der Verbindung Flensburger Straße zur B103</b></p> <p>Um den Durchgangsverkehr zu unterbinden, kann die direkte Verbindung von der Flensburger Straße zur B103 gesperrt werden. Dadurch entfällt die Möglichkeit, die Straße als Ausweichroute zu nutzen. Die Maßnahme hätte jedoch erhebliche Auswirkungen auf die Verkehre im südlichen Bereich der Flensburger Straße sowie auf den Verkehr von der Möllner Straße.</p> <p>Im Falle eines Durchfahrtverbots müssten Verkehre in Richtung Rostock entweder bis zum Knotenpunkt B103/ Güstrower Straße oder nach Lütten Klein fahren, um die B103 zu erreichen. Die zusätzliche Verkehrsbelastung an den Knotenpunkten B103/ Güstrower Straße sowie Schleswiger Straße/Möllner Straße wäre jedoch überschaubar. Es wird davon ausgegangen, dass sich das Verkehrsaufkommen von 1.500 Kfz/ 24h der Möllner Straße in Richtung B103 (ca. 120 Kfz in der Spitzenstunde) zu 25 % in Richtung Güstrower Straße und 75 % St. Petersburger Straße/Lütten</p> <div data-bbox="858 1285 1426 1854"> <p><b>Legende:</b>   Sperrung Zufahrt B103</p>  </div> <p>Abbildung 22: Übersichtsplan Straßensperrung Flensburger Straße zur B103 (Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)</p>		

Klein verteilt. Das Verkehrsaufkommen von 2.500 Kfz/24 h auf der Flensburger Straße zur B103 wird sich vollständig zur Güstrower Straße verlagern. Das umliegende Verkehrsnetz verfügt sowohl im aktuellen Zustand als auch im Planfall mit der Verlängerung der Mecklenburger Allee über ausreichende Kapazitätsreserven, um die umverteilten Verkehre der Flensburger Straße und Möllner Straße aufnehmen zu können.

Die Verbindung zur B103 dient jedoch auch als direkte Zufahrt für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr, des Rettungsdienstes und der Polizei. Diese Anbindung sollte aus Sicherheitsgründen grundsätzlich erhalten bleiben. Daher wird empfohlen, die Sperrung der Flensburger Straße mithilfe von herausnehmbaren Pollern oder vergleichbaren Vorrichtungen vorzunehmen, um die Durchfahrt für Einsatzkräfte im Bedarfsfall zu ermöglichen.

Es bietet sich an, zunächst eine provisorische Sperrung der Zufahrt zur B103 vorzunehmen, um die Effekte dieser Maßnahme auf die Verkehrsverteilung im Netz über einen längeren Zeitraum hinweg zu beobachten und zu bewerten. Stellt sich ein positives Ergebnis nach der Testphase heraus, kann eine permanente Sperrung der Flensburger Straße vorgenommen werden.

#### **Umfahrung auf Flensburger Straße zur B103 (Vorzugsvariante)**

Um die Anbindung der Möllner Straße an die B103 zu erhalten, kann der südliche Abschnitt der Flensburger Straße – von der letzten Parkplatzzufahrt bis zum Knotenpunkt Flensburger Straße/Möllner Straße – gesperrt werden. Der Verkehr von der Möllner Straße kann die B103 weiterhin uneingeschränkt befahren. Der Verkehr von der Flensburger Straße hingegen befährt eine alternative Route inklusive mehrerer Abbiegevorgänge, was die Strecke für den Durchgangsverkehr unattraktiv macht.

Die Verkehrsbelastung auf der derzeitigen Alternativroute (Wohnstraße) liegt derzeit bei 390 Kfz/24h. Es wird erwartet, dass etwa die Hälfte der Fahrzeuge, die derzeit über die Flensburger Straße zur B103 fahren, diesen Umweg ebenfalls nutzen würden. Damit würden zusätzlich rund 1.250 Kfz/24h (ca. 120 Kfz in der Spitzenstunde) auf die Wohnstraße verlagert. Obwohl sich dadurch die Verkehrsbelastung verdreifacht, bliebe die Charakteristika einer Wohnstraße gemäß RAST 06 weiterhin erhalten.

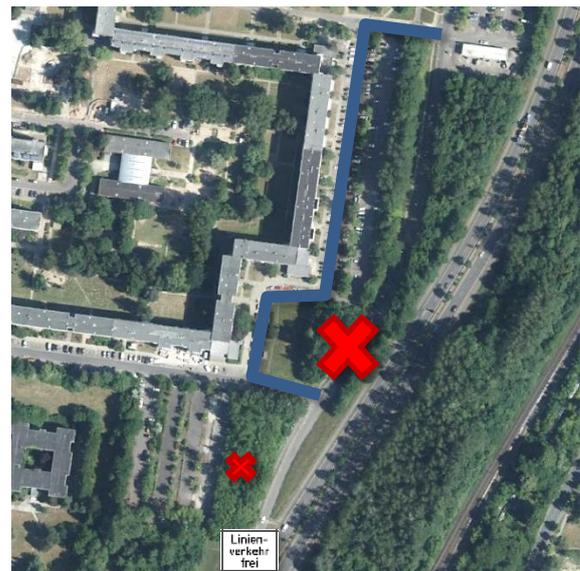


Abbildung 23: Übersichtsplan Umfahrung Flensburger Straße zur B103  
(Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)

### Geschwindigkeitdämpfung in der Flensburger Straße

Durch die Sperrung der Verbindung zur B103 tritt die Erschließungs- und Sammelfunktion der Flensburger Straße stärker in den Vordergrund. Daher sollte geprüft werden, ob die Flensburger Straße in die bestehende Tempo-30-Zone der Möllner Straße integriert werden kann. Die angrenzende Wolgaster Straße ist bereits eine Tempo-30-Zone, sodass mit der Einbeziehung der Flensburger Straße eine einheitliche Verkehrsregelung für das gesamte Wohngebiet gelten würde.



Abbildung 24: Beispielbild Gehwegnasen

Als unterstützende Maßnahme zur Geschwindigkeitsreduzierung kann der Straßenquerschnitt stellenweise durch Gehwegnasen verengt werden. Diese Verengungen führen dazu, dass Fahrzeuge rücksichtsvoller fahren und z.T. Vorrang gewähren müssen, wodurch die gefahrene Geschwindigkeit reduziert wird.

Es wird empfohlen, die Verengungen an den äußeren Kanten der Stellplatzreihen anzulegen und sie als Fußgängerquerungen mit Barken und Markierungen auszubauen. Alternativ sind auch Verengungen durch Blumenkübel oder ähnliche Elemente möglich.



Abbildung 25:  
Übersichtsplan Fahrbahneinengung Flensburger Straße  
(Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV (1))

#### Legende:

-  Seitliche Einengung Straßenraum (Gehwegnasen)

### Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:

Die verkehrsberuhigenden Maßnahmen auf der Flensburger Straße sollten mit den Maßnahmen **M9 – ÖPNV-Erschließung Möllner Straße** abgestimmt werden. Für den Buslinienverkehr ist eine Fahrbahnbreite von mindestens 6,00 m sicherzustellen. Zudem sollte die Flensburger Straße durchgehend für den Busverkehr befahrbar bleiben. Falls der südliche Streckenabschnitt gesperrt wird, sollte der ÖPNV weiterhin eine Durchfahrtmöglichkeit erhalten. Dabei ist sicherzustellen, dass die Zufahrtsbereiche ausreichend Raum für den Busverkehr bieten, während gleichzeitig deutlich gemacht wird, dass der Bereich für den motorisierten Individualverkehr gesperrt ist.

Es ist zu beachten, dass die Flensburger Straße nicht die typischen Charakteristika einer **Tempo-30-Zone** erfüllt. Entlang des Straßenzugs befindet sich nur einseitig angrenzende Wohnbebauung, während auf der gegenüberliegenden Straßenseite über die gesamte Länge ein weitläufiger Parkplatz angelegt ist. Das lässt den Straßenraum offen wirken,

wodurch die typische Wahrnehmung einer Tempo-30-Zone beeinträchtigt werden kann. Das kann zu einer geringeren Akzeptanz der Geschwindigkeitsvorgabe führen. Es ist zu beachten, dass eine bloße Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h ohne begleitende gestalterische Maßnahmen voraussichtlich nicht zur gewünschten Verhaltensanpassung im Kfz-Verkehr führt. Erst durch eine Umgestaltung des Straßenraums mit einer Verschmälerung des Fahrbahnbereichs und einer Unterbrechung des geradlinigen Straßenverlaufs lässt sich eine nachhaltige Verkehrsberuhigung erreichen.

Ein Rückbau der Verbindung (Variante 1) von der Flensburger Straße an die B103 begünstigt die Führung der **Radschnellverbindung** entlang der B103, da der Radschnellweg auf diesem Abschnitt nicht die Zufahrt auf die B103 kreuzen muss.

### **Verworfenne Maßnahmen**

Zur Reduzierung des Geschwindigkeitsniveaus werden häufig Aufpflasterungen in die Fahrbahn eingebracht. Da die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Flensburger Straße derzeit 50 km/h beträgt, erweisen sich solche Maßnahmen jedoch als ungeeignet. Fahrzeuge müssten stark abbremsen, was zu abrupten Fahrmanövern führen kann. Das erhöht das Unfallrisiko.

M9	ÖPNV Erschließung Möllner Straße	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Das Gebiet rund um die Möllner Straße und Flensburger Straße ist in Teilbereichen schlecht durch den ÖPNV erschlossen. Die Möllner Straße ist eine Erschließungs- und Wohnstraße in einer Tempo-30-Zone, wohingegen die Flensburger Straße eine Erschließungs- und Sammelfunktion mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von aktuell 50 km/h hat. Im gemeinsamen Nahverkehrsplan der Hanse- und Universitätsstadt Rostock und des Landkreises Rostock wird der Bereich entlang der Möllner Straße und Flensburger Straße als Erschließungslücke benannt. Der Bedarf eines ÖPNV-Anschlusses erhöht sich mit dem Neubau der Zollhochschule an der Möllner Straße zusätzlich.</p>		<p><b>Priorität:</b> hoch</p> <p><b>Umsetzungsdauer:</b> langfristig</p> <p><b>Kostenschätzung:</b> Ca. 800.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Erschließung der Möllner Straße und der Flensburger Straße durch den ÖPNV</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Für die Einrichtung einer Buslinie durch die Möllner Straße und die Flensburger Straße müssen die Straßenzüge bestimmte infrastrukturelle Voraussetzungen erfüllen.</p> <p><b>Straßenquerschnitte</b></p> <p>Für den Buslinienverkehr ist eine Fahrbahnbreite von mindestens 6,00 m erforderlich. Bei dieser Breite ist ein Begegnungsfall zwischen zwei Bussen bzw. zwischen einem Bus und einem Lkw mit eingeschränkten Bewegungsspielräumen möglich. Die Fahrzeuge müssen langsam aneinander vorbeifahren und auf Abstände achten. Ein Begegnungsverkehr zwischen einem Bus und einem Pkw ist hingegen ohne Bewegungseinschränkungen möglich. Bei einer Fahrbahnbreite von 6,50 m ist ein Begegnungsverkehr zwischen zwei Bussen ohne Einschränkungen möglich.</p> <p>In der Möllner Straße beträgt der Straßenquerschnitt zwischen 6,00 m und 6,25 m (gemessen von Bordstein zu Bordstein, ohne Parkplätze). Im breiteren Abschnitt befinden sich an beiden Fahrbahnseiten Parkplätze in Senkrechtaufstellung. Längere Fahrzeuge, wie Transporter oder Lieferwagen, ragen teilweise in die Fahrbahn hinein und schränken dadurch den nutzbaren Fahrbahnquerschnitt ein. Die Verkehrsbelastung auf der Möllner Straße wird bei etwa 4.100 Kfz pro Tag liegen, der Schwerverkehrsanteil beträgt ca. 1 %. Die Flensburger Straße weist einen Straßenquerschnitt von 6,25 m auf und wird eine vergleichbare Verkehrsbelastung von 3.500 Kfz pro Tag mit einem geringen Schwerverkehrsanteil von ca. 1 % haben.</p> <p>Auf Grundlage der vorhandenen Straßenquerschnitte ist ein Busverkehr durch die Möllner Straße und die Flensburger Straße grundsätzlich möglich. Aufgrund der aktuellen Verkehrsbelastung und des geringen Schwerverkehrsanteils wird nicht davon auszugehen, dass es zu erheblichen Einschränkungen im Verkehrsfluss durch Begegnungsverkehr kommt. Jedoch werden die hereinragenden Fahrzeuge an den Parkplätzen der Möllner Straße als massive</p>		

Herausforderung für eine durchgehend guten Verkehrsfluss eines Linienbusses gehen auf diesem Straßenzug gesehen.

### Knotenpunkte

Für den Busverkehr gelten besondere Anforderungen an die Knotenpunkte, an denen ein Bus abbiegen muss. Der erforderliche Kurvenradius hängt vom jeweils eingesetzten Fahrzeugtyp ab und sollte an den jeweiligen Knotenpunkten ausreichend bemessen sein.

Nach aktueller Einschätzung können die Knotenpunkte in der Möllner Straße nur von Gliederbussen (ohne Gelenk) befahren werden und nur dann, wenn sich kein Gegenverkehr im Knotenpunkt befindet. Die vorhandenen Kurvenradien sind so gering, dass ein rechtsabbiegender Bus den gesamten Knoteninnenraum benötigt und dabei in der Zielzufahrt kurzzeitig die Gegenfahrbahn beansprucht. Dem gegenüber steht jedoch, dass aufgrund des zu erwartenden Fahrgastaufkommens der Einsatz von größeren Bussen (Gelenkbussen) erforderlich wird.

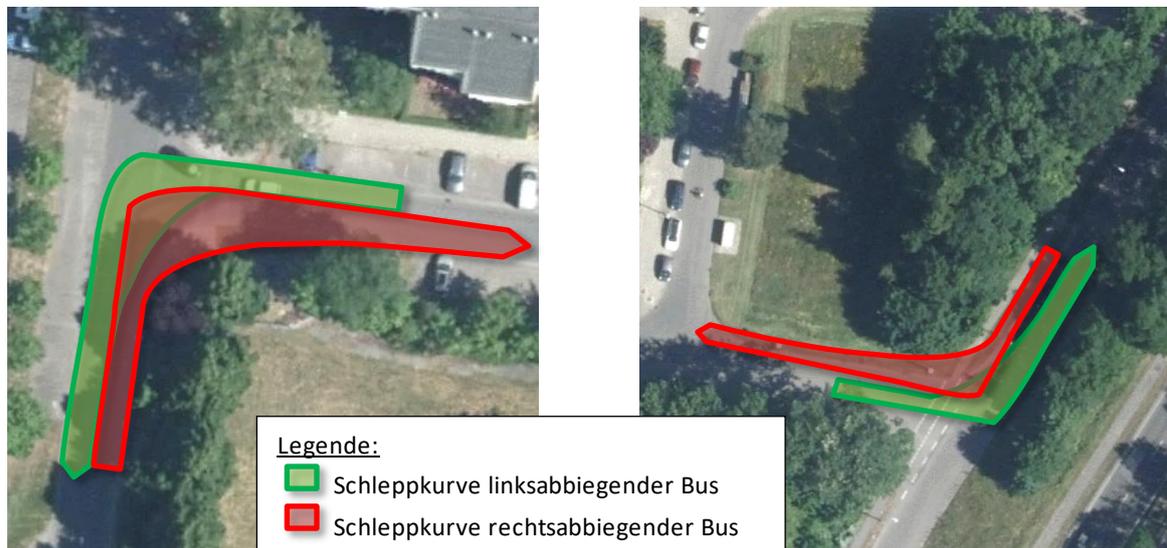


Abbildung 26: Flächenbedarf für Busverkehr am Knotenpunkt Möllner Str./Ratzeburger Str.  
(Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)

Abbildung 27: Flächenbedarf für Busverkehr am Knotenpunkt Möllner Str./Flensburger Str.  
(Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)

An den Knotenpunkten Möllner Straße/Ratzeburger Straße sowie Möllner Straße/Flensburger Straße wäre ein baulicher Eingriff nötig, um die Einmündungen zu erweitern und einem rechtsabbiegenden Bus das Abbiegen zu ermöglichen, ohne die Gegenfahrbahn nutzen zu müssen. Dafür ist vor allem am Knotenpunkt Möllner Straße/Ratzeburger Straße zu prüfen, inwieweit die Bereiche durch den Neubau der Zollhochschule genutzt werden.

Der südliche Knotenpunkt der Möllner Straße nahe der Polizeistation kann aufgrund der Randbebauung nicht im Innenkurvenbereich ausgebaut werden. Um den Knoteninnenraum zu vergrößern wäre eine Vergrößerung des Kurvenradius nötig, welches jedoch aufgrund von Eigentumsverhältnissen der direkt angrenzenden Grundstücke nicht ohne Weiteres umsetzbar ist. Dennoch müsste ein rechtsabbiegender Bus weiterhin einen Teil der Gegenfahrbahn nutzen. Ein entgegenkommendes Fahrzeug müsste dann etwa 20 m vor dem Knotenpunkt anhalten, um dem Bus ausreichend Platz zu gewähren. Der genaue Platzbedarf kann durch eine Probefahrt mit dem vorgesehenen Fahrzeugtyp ermittelt werden.

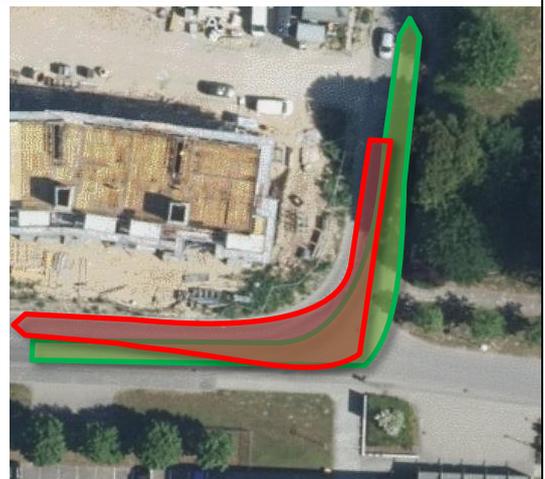


Abbildung 28: Flächenbedarf für Busverkehr am Knotenpunkt Möllner Str. auf Höhe Polizei (Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV (1))

### Haltestellen

Zur Erschließung des Gebietes rund um die Möllner Straße und die Flensburger Straße sowie im Zusammenhang mit dem Neubau der Zollhochschule bietet sich die Herrichtung zwei neuer Bushaltestellenpaare an:

- Möllner Straße nördlich der Zollhochschule
- Flensburger Straße auf Höhe Wolgaster Straße

Es ist zu beachten, dass durch die Einrichtung von Bushaltestellen in diesem Bereich Kfz-Parkplätze umgebaut werden müssen, um Raum entlang der Fahrbahn zu schaffen.

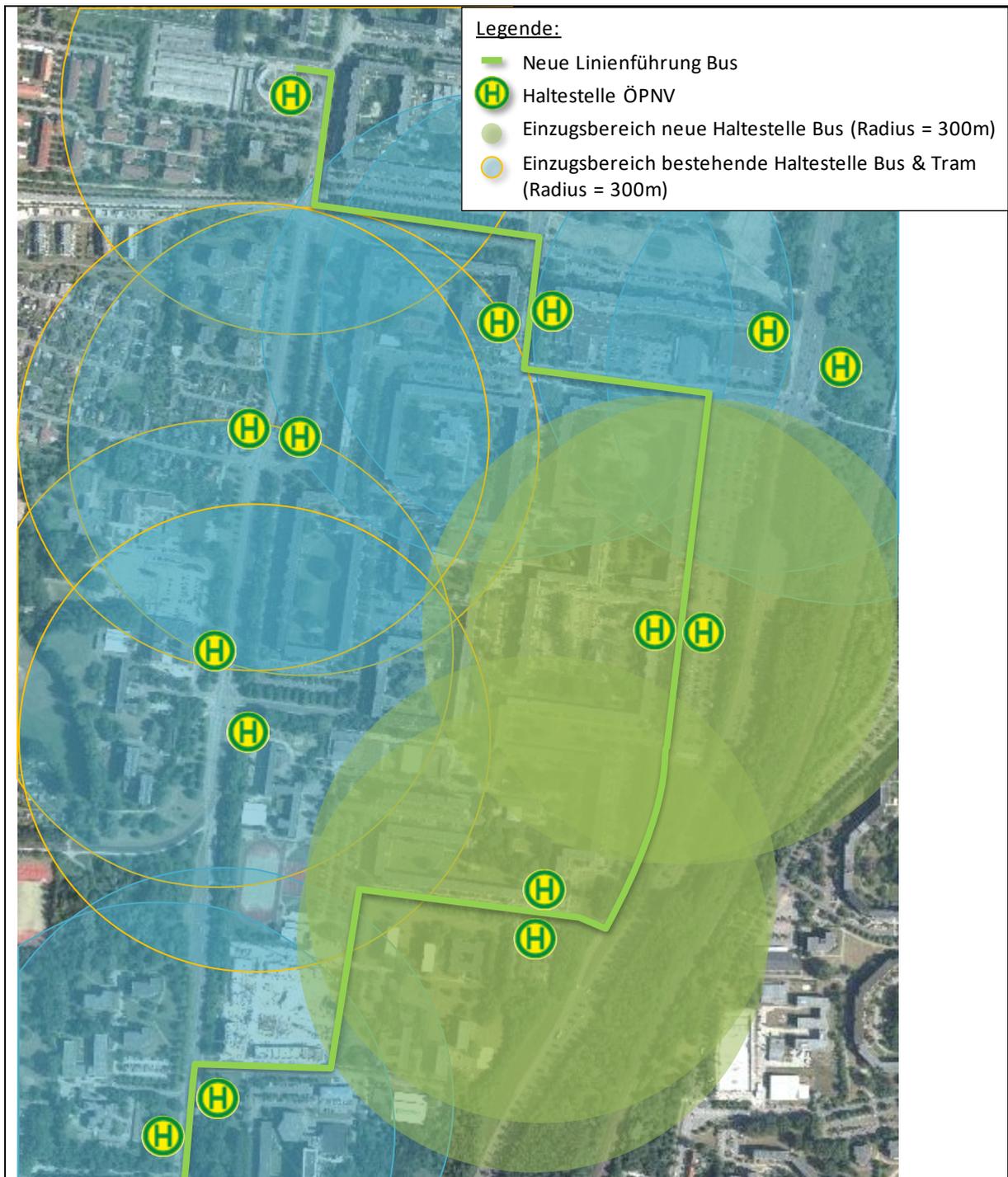


Abbildung 29: Linienführung ÖPNV Erschließung Möllner Str./Flensburger Str.  
(Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)

### Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:

Ein zentraler erster Umsetzungsschritt ist die **Befahrung der Möllner Straße** mit einem gängigen Bus der RSAG. Damit soll frühzeitig überprüft werden, ob Fahrbahnbreiten, Knotenpunkte und Begegnungsfälle die geplante Linienführung zulassen.

Die **Buslinie 38** verkehrt derzeit zwischen der Mecklenburger Allee und der Thomas-Morus-Straße in Evershagen. Die Linie bedient bereits die Haltestelle Möllner Straße. Eine Umverlegung der Linienführung über die Möllner Straße und die Flensburger Straße würde den zusätzlichen Ressourceneinsatz (Fahrzeuge und Personal) für die RSAG erhöhen.

Durch die Routenänderung würde sich die Streckenlänge um 1 km verlängern. Zudem würden die Haltestellen Zollhochschule und Flensburger Straße als neue Haltepunkte hinzukommen, während die bisherigen Haltestellen Eutiner Straße und Elmenhorster Weg entfallen. Zusätzlich würde die bestehende Haltestelle Güstrower Straße mitbedient.

Durch die verlängerte Route mit mehreren Abbiegevorgängen würde sich die **Fahrzeit** um etwa 3 - 4 Minuten erhöhen. Aufgrund der engen Fahrplanstruktur und bestehender Umsteigeverbindungen wäre der Einsatz eines zusätzlichen Busses wahrscheinlich.

Die geänderte Linienführung bewirkt eine leichte Erhöhung des Schwerverkehrsanteils auf dem gesamten Streckenzug der Möllner Straße und Flensburger Straße und damit eine rechnerisch, aber messbare Erhöhung des Verkehrslärms um ca. 1–2 dB(A). Auch wenn dies als verträglich gilt, kann es für die Anwohnerschaft spürbar wahrnehmbar sein.

M10	Radverkehrsführung Flensburger Straße	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>In der Flensburger Straße gibt es derzeit keine eindeutige Radverkehrsführung. Auf beiden Straßenseiten ist im Seitenbereich ein optisch abgesetzter Bereich (Breite 1,50 m) mit einer anderen Oberfläche erkennbar, jedoch ohne entsprechende Beschilderung (Radweg ohne Benutzungspflicht). Da keine Benutzungspflicht für den Radverkehr besteht, ist das Fahren im Seitenbereich nicht untersagt, jedoch ebenso auf der Fahrbahn möglich. Der Seitenbereich entlang der Wohnbebauung wird von Radfahrenden aus beiden Richtungen genutzt, obwohl der Radverkehr in Richtung Güstrower Straße (Norden) den Seitenbereich auf der anderen Straßenseite oder die Fahrbahn nutzen muss.</p>		<p><b>Priorität:</b> niedrig</p> <p><b>Umsetzungsdauer:</b> kurzfristig</p> <p><b>Kostenschätzung:</b> Ca. 80.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Einführung einer eindeutigen und durchgängigen Radverkehrsführung</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Die Radverkehrsführung in der Flensburger Straße sollte einheitlich, einfach und nachvollziehbar gestaltet werden. Vorwiegend tritt das Radverkehrsaufkommen in beide Fahrtrichtungen an der westlichen Fahrbahnseite auf, da sich dort die Wohnbebauung befindet. Verschiedene Möglichkeiten zur klaren und sicheren Radverkehrsführung sind denkbar.</p> <p><b>Variante 1: Radverkehr im Zweirichtungsverkehr (Vorzugsvariante)</b></p> <p>Eine Möglichkeit besteht darin, den Seitenbereich entlang der Wohnbebauung als gemeinsamen Geh- und Radweg auszuweisen, wobei der Radverkehr aus der Gegenrichtung durch die Zusatzbeschilderung „Radverkehr frei“ freigegeben wird. Das würde die bestehende Verkehrsführung unterstützen und an das aktuelle Nutzungsverhalten anknüpfen. Für diese Maßnahme müssen die bestehenden Seitenbereiche entlang der Flensburger Straße zwischen der Güstrower Straße und Wolgaster Straße baulich nicht angepasst werden.</p> <p>Im südlichen Bereich der Flensburger Straße zwischen der Wolgaster Straße und der Möllner Straße führt der Gehweg entlang der Wohnbebauung und ist als Privatweg eingestuft. Daher besteht hier keine öffentlich-planerische Handhabe.</p> <p>Der bestehende Radweg wird getrennt vom Gehweg entlang der Straße geführt. Dieser wäre auf eine Breite von 2,5 m auszubauen, um eine Radverkehrsführung im Zweirichtungsverkehr einzurichten. Alternativ kann dieser auch als gemeinsamer Geh-</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="225 1288 1114 2083" style="width: 45%;"> <p>Abbildung 30: Beschilderung gemeinsamer Geh- und Radweg</p>  </div> <div data-bbox="1114 1258 1385 1527" style="width: 45%; text-align: center;"> <p>Abbildung 31: Zusatzbeschilderung „Radverkehr frei“</p>  </div> </div>		

und Radweg ausgewiesen werden. Da die erforderliche Mindestbreite für beide Führungsformen identisch ist, ergibt sich daraus eine planerische Flexibilität in der Umsetzung.

### Variante 2: Radverkehr auf der Fahrbahn

Alternativ kann der Radverkehr entlang der Flensburger Straße vollständig auf die Fahrbahn verlegt werden. Das würde eine Ausweisung des Seitenbereichs als Gehweg mit entsprechender Beschilderung erfordern. Damit der bauliche Zustand den Nutzungszwecken entspricht, ist ein Umbau des derzeit optisch abgesetzten Radweges empfehlenswert, um den Flächenzugewinn dem Gehweg anzugleichen. Der separate Radweg im südlichen Bereich der Flensburger Straße ist explizit als Gehweg auszuweisen oder zurückzubauen.

Falls im Zuge der Maßnahme M8 – Verkehrsberuhigung Flensburger Straße eine Tempo-30-Zone in der Flensburger Straße umgesetzt wird, ist der Radverkehr gemäß STVO auf der Fahrbahn zu führen.



Abbildung 32:  
Beschilderung  
Gehweg

### Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:

Unabhängig von der gewählten Variante sollte die Radverkehrsführung im Zufahrtbereich der Flensburger Straße auf die B103 an den entstehenden **Radschnellweg** (Zweirichtungsverkehr) anknüpfen. Auf diese Weise wird eine durchgängige und sichere Anbindung an das übergeordnete Radverkehrsnetz gewährleistet.

<b>M11</b>	<b>Sperrung Groß Kleiner Weg</b>	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Der Groß Kleiner Weg ist eine ausgewiesene Fahrradstraße, die den Rostocker Stadtteil Lichtenhagen mit der Ortschaft Warnemünde verbindet. Die Zusatzbeschilderung „Anlieger frei“ erlaubt es nur Anliegern (Anwohnende, Besuchende oder Hol- und Bringdienste) die Straße mit einem Kfz zu befahren. Allerdings wird die Fahrradstraße auch vom motorisierten Durchgangsverkehr als direkte Verbindung zwischen Lichtenhagen und Warnemünde genutzt. Das widerspricht der Funktion und dem Zweck einer Fahrradstraße und gefährdet die Sicherheit der Radfahrenden.</p>		<p><b>Priorität:</b> mittel</p> <p><b>Umsetzungsdauer:</b> kurzfristig</p> <p><b>Kostenschätzung:</b> Ca. 12.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reduzierung des Durchgangsverkehrs auf dem Groß Kleiner Weg</li> <li>➤ Erhöhung der Verkehrssicherheit für den Radverkehr</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Um den Durchgangsverkehr zu unterbinden, wird eine bauliche Sperrung der Fahrbahn in Form von Pollern bzw. Sperrgittern für den Kfz-Verkehr empfohlen. Die z.T. festen Elemente sorgen dafür, dass der Radverkehr ohne Probleme passieren kann, wohingegen für den Kfz-Verkehr keine Durchfahrt möglich ist. Um Einsatz- und Rettungskräften sowie Ver- und Entsorgungsdiensten das Befahren der Strecke zu ermöglichen, ist es erforderlich, dass die fahrbahnseitigen Elemente unter bestimmten Bedingungen herausnehmbar bzw. überfahrbar sind.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <p>Um den Durchgangsverkehr zu unterbinden, wird eine bauliche Sperrung der Fahrbahn in Form von Pollern bzw. Sperrgittern für den Kfz-Verkehr empfohlen. Die z.T. festen Elemente sorgen dafür, dass der Radverkehr ohne Probleme passieren kann, wohingegen für den Kfz-Verkehr keine Durchfahrt möglich ist. Um Einsatz- und Rettungskräften sowie Ver- und Entsorgungsdiensten das Befahren der Strecke zu ermöglichen, ist es erforderlich, dass die fahrbahnseitigen Elemente unter bestimmten Bedingungen herausnehmbar bzw. überfahrbar sind.</p> </div> <div style="flex: 1; text-align: center;">  </div> </div> <p>Abbildung 33: Beispielbild Absperrpoller</p> <p>Hinsichtlich der baulichen Gestaltung der Poller und Sperrgitter sollte auf eine gut sichtbare rot-weiße Farbgebung geachtet werden, damit die Hindernisse für Radfahrende auch im Dunkeln rechtzeitig erkennbar sind. Zudem sollte ein Mindestabstand von 1,50 m zwischen den Pfosten eingehalten werden, damit unkonventionelle Räder wie z.B. Lastenräder, dreirädrige Räder oder Fahrräder mit Anhänger ohne Probleme daran vorbeifahren können und keine potenzielle Unfallquelle entsteht.</p>		



M12	Autofreie Zone Lichtenhäger Brink				
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Der Lichtenhäger Brink ist ein denkmalgeschützter, freiraumgestalteter Bereich, der als Fußgängerboulevard mit hoher Aufenthaltsqualität konzipiert wurde. Ursprünglich waren verschiedene Handels-, Dienstleistungs- und Gastronomieeinrichtungen ansässig, von denen heute jedoch nur noch wenige bestehen. Dadurch ist die einst lebendige Verbindung zwischen Nutzung und Freiraum deutlich geschwächt. Dennoch besteht weiterhin Potenzial, solche Angebote zu reaktivieren und damit die öffentliche Qualität zu fördern.</p> <p>Der Lichtenhäger Brink ist als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen, was eine Nutzung durch Kfz grundsätzlich erlaubt. Fußgänger, Radfahrende und Pkw teilen sich demnach dieselben Flächen. Allerdings werden Fahrzeuge teilweise außerhalb der ausgewiesenen Parkflächen abgestellt. Diese Nutzungsmischung beengt den verfügbaren Raum und führt zu Konflikten zwischen Kfz-Verkehr sowie Fuß- und Radverkehr. Gleichzeitig wird die Funktion des Lichtenhäger Brinks als Fußgängerboulevard mit Aufenthaltsqualität beeinträchtigt, wodurch das Nutzungspotenzial eingeschränkt wird.</p>		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1106 315 1433 432"> <b>Priorität:</b>  <p style="text-align: right;">mittel</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1106 432 1433 539"> <b>Umsetzungsdauer:</b>  <p style="text-align: right;">kurzfristig</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1106 539 1433 645"> <b>Kostenschätzung:</b>  <p style="text-align: right;">Ca. 15.000 €</p> </td> </tr> </table>	<b>Priorität:</b> <p style="text-align: right;">mittel</p>	<b>Umsetzungsdauer:</b> <p style="text-align: right;">kurzfristig</p>	<b>Kostenschätzung:</b> <p style="text-align: right;">Ca. 15.000 €</p>
<b>Priorität:</b> <p style="text-align: right;">mittel</p>					
<b>Umsetzungsdauer:</b> <p style="text-align: right;">kurzfristig</p>					
<b>Kostenschätzung:</b> <p style="text-align: right;">Ca. 15.000 €</p>					
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Einrichten eines autofreien Raums im Lichtenhäger Brink</li> </ul>					
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Für den Lichtenhäger Brink ist die Herstellung eines autofreien Bereichs denkbar. Dieser Bereich könnte an der durchgehenden Verbindung des Brinks beginnen und wird durch bauliche Trennelemente wie Poller oder Blumenkübel ergänzt, um ein Befahren des zentralen Bereichs zu verhindern. Damit bleibt der Lichtenhäger Brink als Verkehrsfläche nutzbar, nur wird durch die Trennelemente die Befahrung mit dem Kfz unterbunden. Der Fußverkehr, der Radverkehr oder Nutzer von E-Scootern können den Brink als Routenverbindung nutzen. Analog zu einem verkehrsberuhigten Bereich ist für den Radverkehr und Fahrern von E-Scootern nur Schrittgeschwindigkeit erlaubt.</p> <p>Fahrzeuge, die den Lichtenhäger Brink aktuell zum Parken nutzen, können auf verfügbare Parkplätze in der Puttbusser Straße, Eutiner Straße, Wolgaster Straße oder Flensburger Straße ausweichen.</p> <p>Die nördlichen und südlichen Platzbereiche sollten dabei weiterhin als verkehrsberuhigte Bereiche erhalten bleiben, um den ansässigen Einzelhandels- und Dienstleistungsbetrieben weiterhin Anlieferungsmöglichkeiten nahe der Geschäftsstelle anzubieten. Eine Nutzung dieser Flächen als Kundenparkplätze oder Parkplätze für Beschäftigte ist baurechtlich nicht vorgesehen. Aufgrund der begrenzten Flächenverfügbarkeit und des hohen Parkdrucks im Bereich der Eutiner Straße und Ratzeburger Straße ist die Herrichtung alternativer Parkflächen näher zum Straßenraum nicht möglich.</p>					

Am nördlichen und südlichen Ende sowie im Zentrum des Brinks sind Radabstellanlagen (Vergleich: Maßnahme M18 – Abstellmöglichkeiten Radverkehr) sowie klar definierte Abstellflächen für E-Scooter vorzusehen. Diese Flächen sollten durch Bodenmarkierung und digitale Georeferenzierung in den Apps der Anbieter sichtbar gemacht werden, um wildes Abstellen zu vermeiden. Im übrigen Bereich des Brinks sollte ein Abstellen von geliehenen E-Scootern nicht möglich sein.

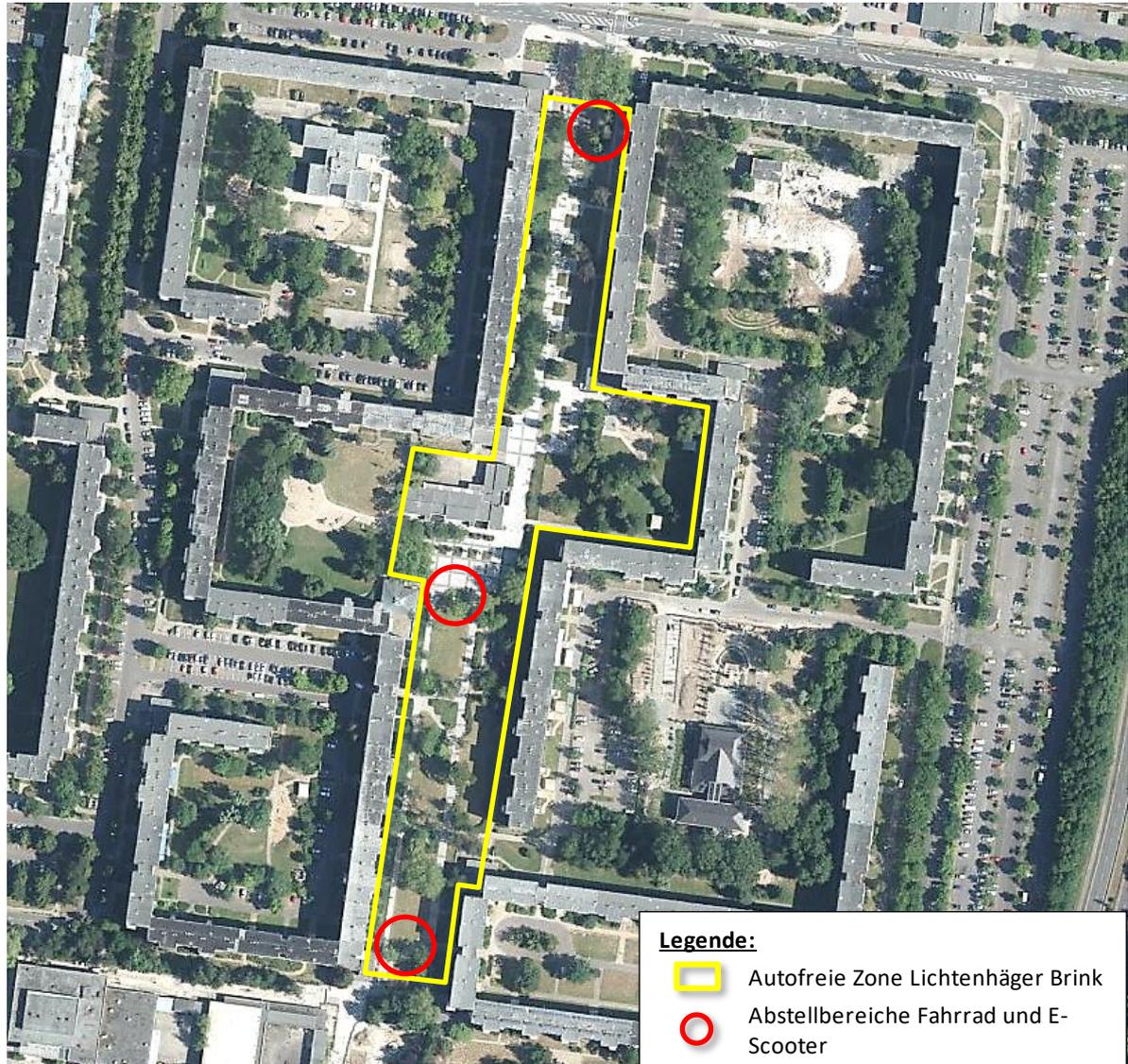


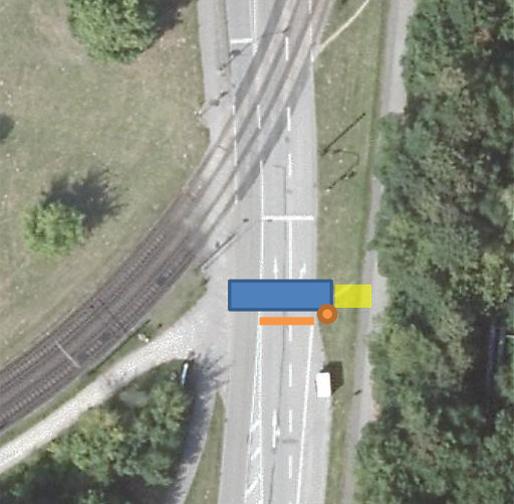
Abbildung 35: Skizzenhafte Darstellung des Lichtenhäger Brinks als autofreie Zone  
(Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)

### Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:

Um die Offenheit des Lichtenhäger Brinks zu erhalten, sollten die Zugänge zur **Fußgängerzone mit Trennelementen** (u.a. Blumenkübel, Absperrgitter, Poller) so gestaltet werden, dass sie sich harmonisch in das Stadtteilbild einfügen und nicht den Eindruck einer Absperrung vermitteln. Der Abstand zwischen den Elementen sollte so gewählt werden, dass Kleinfahrzeuge zur Ver- und Entsorgung sowie Reinigung ungehindert in die Brink-Mitte einfahren können.

Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass Einsatzfahrzeuge den Lichtenhäger Brink jederzeit befahren können. Hierzu sollten an den nördlichen und südlichen Zugangspunkten herausnehmbare Poller installiert werden, die im Bedarfsfall schnell und unkompliziert entfernt werden können.

Um alternative Lösungen für Liefer- und Personalverkehre ansässiger Betriebe und Einrichtungen zu entwickeln und in der Umsetzung zu unterstützen, kann das Angebot einer Mobilitätsberatung durch die Stadtverwaltung genutzt werden.

M13	Querungsmöglichkeit Schleswiger Straße	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Die Schleswiger Straße verbindet Lichtenhagen mit Lütten Klein und wird im Norden von einer parallel verlaufenden Straßenbahntrasse begleitet, die zwischen der Möllner Straße und der Eutiner Straße die Fahrbahn kreuzt. Zwischen den Haltestellen Rügener Straße und Eutiner Straße verläuft entlang der Trasse ein viel genutzter Fuß- und Radweg, der eine direkte Verbindung zwischen Wohngebieten, Schulen und Sportplätzen bietet. Allerdings fehlt eine sichere Querungsmöglichkeit dort, wo die Trasse die Schleswiger Straße quert. Die nächstmögliche Querungshilfe liegt rund 200 m entfernt, was dazu führt, dass der Bereich häufig ungesichert überquert wird – sichtbar an bestehenden Trampelpfaden. Das unterstreicht den Bedarf einer gesicherten Querung.</p>		<p><b>Priorität:</b> mittel</p> <p><b>Umsetzungsdauer:</b> mittelfristig</p> <p><b>Kostenschätzung:</b> Ca. 40.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Entwicklung einer komfortablen und sicheren Querungsmöglichkeit</li> <li>➤ Stärkung des Fuß- und Radwegenetzes durch Verknüpfung natürlich gewählter Fuß- und Radwegeverbindungen</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p><b>Variante 1: Fußgänger-LSA (Vorzugsvariante)</b> Um dem Rad- und Fußverkehr eine sichere Querungsmöglichkeit zu etablieren, wird die Errichtung einer signalisierten Fuß- und Radverkehrsfurt (Fußgängerampel) empfohlen. Dazu wird die bereits bestehende LSA, welche für die Querung der Straßenbahn über die Schleswiger Straße besteht, um eine Fuß- und Radverkehrsfurt erweitert. Der nötige Raum für die Einhaltung aller regelkonformen Vorgaben entsteht durch den Versatz der Haltlinie sowie des rechten Signalgebers des Kfz-Verkehrs nach Süden. Auf beiden Seiten der Fahrbahn sind gemäß Flurplan zusätzliche Flächen verfügbar, sodass die Anlage bzw. Erweiterung der notwendigen Seitenbereiche nach derzeitigem Stand umsetzbar ist.</p> <p>Die genaue Positionierung sollte anhand der bestehenden Wegebeziehungen auf der Grünfläche festgelegt werden.</p>		<p><b>Legende:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Furt als Querungsmöglichkeit</li> <li> Signalmast (Versatz)</li> <li> Kfz-Haltlinie (Verlegung)</li> <li> Anbindung Fuß- und Radverkehrswege</li> </ul>  <p>Abbildung 36: Fußgänger-LSA in der Schleswiger Straße (Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)</p>

### Variante 2: Mittelinsel als Querungshilfe

Alternativ kann als Querungshilfe für den Fuß- und Radverkehr eine Mittelinsel in einiger Entfernung zur Straßenbahnquerung angelegt werden. Hierfür bietet sich die im Süden gelegene bestehende Sperrfläche an. Diese weist eine Breite von rund 3 m auf und erfüllt damit die Mindestanforderung an die Inselbreite gemäß den geltenden Regelwerken. Eine Aufweitung der Fahrbahnflächen ist nicht erforderlich.

Die Positionierung der Querungshilfe ist jedoch nicht ideal, da sie sich außerhalb der direkten Wegebeziehungen des Fuß- und Radverkehrs befindet. Eine Querung an dieser Stelle bedeutet für die Nutzenden einen geringfügigen Umweg im Gegensatz zu einer direkten Querung entlang der Straßenbahnquerung. Dennoch ist die Anlage einer Mittelinsel in der bestehenden Sperrfläche aus baulicher Sicht möglich und technisch umsetzbar.

Mit dieser Maßnahme wird der Eingriff in den bestehenden Lkw-Parkbereich entlang der südlichen Fahrbahnseite notwendig. Für die Anbindung der Querungshilfe muss ein Teil des Parkstreifens zur Wegeverbindung umgebaut werden. Die Stellplatzkapazität wird dadurch um bis zu zwei Lkw-Stellplätze reduziert.

#### Legende:

-  Querungsmöglichkeit
-  Anpassung Sperrflächen
-  Anbindung Fuß- und Radverkehrswege

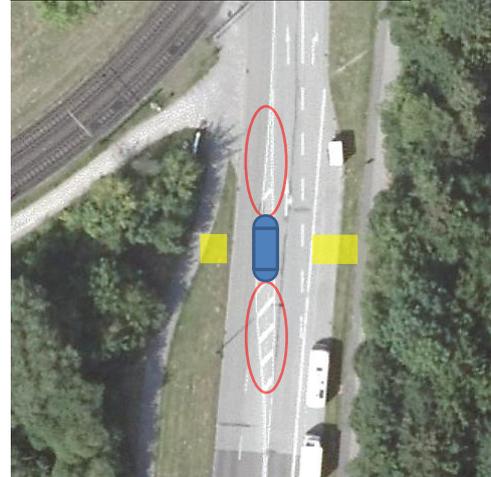
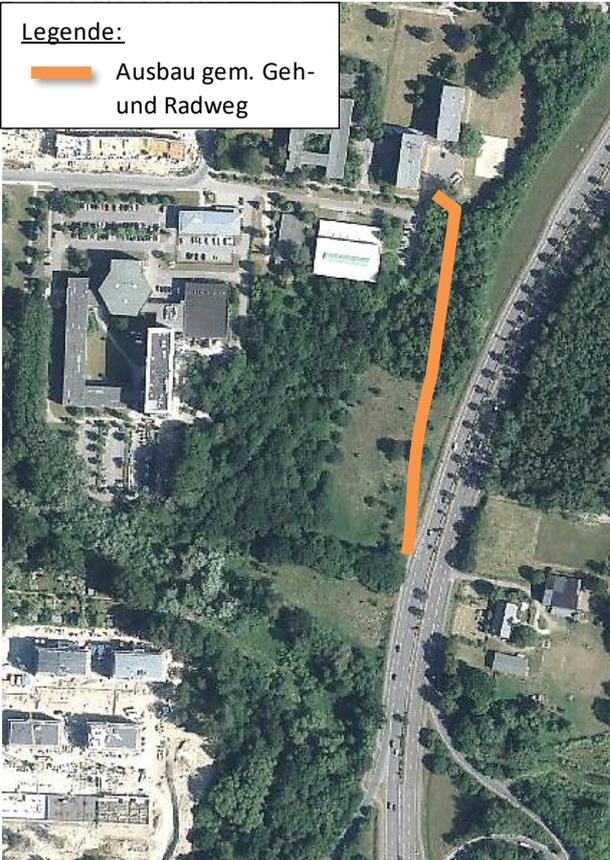


Abbildung 37: Mittelinsel als Querungshilfe in der Schleswiger Straße  
(Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV (1))

### Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:

-

<b>M14</b>	<b>Verbindung Möllner Straße und Lütten Klein</b>	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Das Gebiet der Möllner Straße und liegt zwischen den S-Bahn-Haltepunkten Lichtenhagen und Lütten Klein und ist vom ÖPNV schlecht erschlossen. Die Anwohnenden im südlichen Lichtenhagen, insbesondere des nahegelegenen Studentenwohnheims - zukünftig auch Studierende und Angestellte der Zollhochschule - nutzen vermehrt einen separaten Weg, um den S-Bahn-Haltepunkt Lütten Klein zu erreichen.</p> <p>Der Weg führt durch ein kleines Waldstück und ist zunächst asphaltiert, bevor er als unbefestigter Trampelpfad durch eine Wiese an den bestehenden Geh- und Radweg entlang der B103 anknüpft. Entlang des Weges gibt es keine Beleuchtung, was die Nutzung insbesondere bei Dunkelheit erschwert. Trotz der eingeschränkten Nutzungsbedingungen stellt der Weg die schnellste Verbindung zur S-Bahn dar und wird daher regelmäßig frequentiert.</p>		<p><b>Priorität:</b> mittel</p> <p><b>Umsetzungsdauer:</b> kurzfristig</p> <p><b>Kostenschätzung:</b> Ca. 40.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ausbau des bestehenden Trampelpfads zu einer sicheren Fuß- und Radverkehrsverbindung</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Die Wegeverbindung soll zu einem Fuß- und Radverkehrsweg ausgebaut werden. Aufgrund des mäßigen Fuß- und Radverkehrsaufkommens wird eine Mindestbreite von 2,50 m als ausreichend angesehen. Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit bei Dunkelheit ist eine durchgängige Beleuchtung des Weges erforderlich. Im südlichen Bereich sollte der Weg an den bestehenden gemeinsamen Geh- und Radweg entlang der B103 angebunden werden.</p>		<p><b>Legende:</b></p> <p> Ausbau gem. Geh- und Radweg</p> 
<p>Abbildung 38: Geh- und Radwegausbau zwischen der Möllner Straße und Lütten Klein (Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV (1))</p>		

**Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:**

Bei der Hanse- und Universitätsstadt Rostock ist die Ausbaumaßnahme der Wegeverbindung bereits in Planung.

Hinsichtlich des Anschlusses an den gemeinsamen Geh- und Radweg entlang der B103 ist zu berücksichtigen, dass dort der geplante Radschnellweg verläuft und somit eine **sichere und funktionale Integration** erforderlich ist.

<b>M15</b>	<b>Verbindung Eutiner Straße und Ratzeburger Straße</b>	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Zwischen der Eutiner Straße und der Ratzeburger Straße befindet sich eine wichtige Fußwegeverbindung. Der Weg verläuft am Gastronomie- und Veranstaltungszentrum Nordlicht vorbei und stellt eine direkte Achse zwischen den Wohngebieten rund um die Eutiner Straße/Husumer Straße und Ratzeburger Straße/Möllner Straße sowie der Straßenbahnhaltestelle Eutiner Straße dar. Besonders zu den Hauptverkehrszeiten wird dieser Weg von Schülern der Nordlicht-Schule und der Rudolf-Tarnow-Grundschule sowie von Anwohnenden auf dem Weg zur Haltestelle häufig genutzt.</p> <p>Der bauliche Zustand des Weges ist jedoch unzureichend. Die Oberflächen sind schadhaft und stellen insbesondere für mobilitätseingeschränkte Personen ein Hindernis dar. Zudem ist der Weg nicht barrierefrei, denn auf der Strecke zwischen der Eutiner Straße und der Ratzeburger Straße sind zwei Treppenanlagen zu überwinden sind, welche keine adäquaten Rampen bieten. Alternative barrierefreie Routen sind nicht vorhanden.</p>		<p><b>Priorität:</b> hoch</p> <p><b>Umsetzungsdauer:</b> kurzfristig</p> <p><b>Kostenschätzung:</b> Ca. 40.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ausbau der bestehenden Fußwegeverbindung zu einer sicheren und barrierefreien Verbindung</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Zur Verbesserung der Wegeverbindung zwischen der Eutiner Straße und der Ratzeburger Straße ist ein umfassender Ausbau der bestehenden Fußwegeverbindung vorgesehen. Die Verbindung stellt eine wichtige alltäglich genutzte Achse im Stadtteil dar und übernimmt eine zentrale Erschließungsfunktion – insbesondere für Schüler, ältere Menschen sowie Eltern mit Kindern.</p> <p><b>Barrierefreier Ausbau:</b></p> <p>Die zwei vorhandenen Treppenanlagen auf der Strecke stellen aktuell eine Barriere für mobilitätseingeschränkte Personen dar. Zwar sind Rampen vorhanden, deren Beschaffenheit überschreitet jedoch die zulässige Längsneigung, sodass die Rampen für Menschen im Rollstuhl oder mit Rollatoren nicht nutzbar sind. Die vorhandenen Rampen sollen durch neue</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p><b>Legende:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: orange;">■</span> Treppenanlagen</li> <li><span style="color: orange;">—</span> Fußverkehrsverbindung</li> <li><span style="color: yellow;">●</span> Lichtpunkte</li> </ul> </div> </div> <p>Abbildung 39: Ausbau der Verbindung zwischen Eutiner Straße und Ratzeburger Straße (Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV (1))</p>		

Anlagen mit regelkonformer Neigung ersetzt werden, um eine barrierefreie Durchgängigkeit der Wegeverbindung sicherzustellen.

**Sanierung der Oberflächen:**

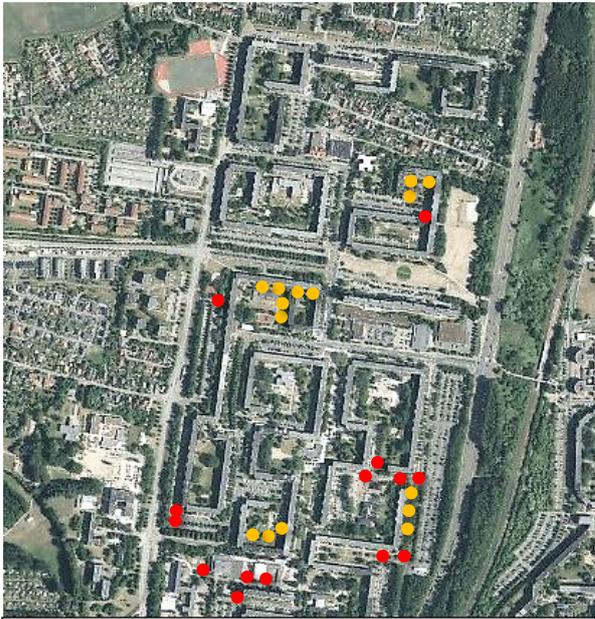
Die Gehwegoberflächen sind in einem sanierungsbedürftigen Zustand. Bei der Erneuerung ist auf eine ebene, rutschfeste und langlebige Ausführung zu achten. Zur Verbesserung der Orientierung für sehbehinderte Personen sollten kontrastreiche Beläge und ggf. taktile Elemente vorgesehen werden.

**Ausreichende Ausleuchtung:**

Entlang des Weges sind derzeit zwei Lichtpunkte vorhanden. Es ist zu prüfen, ob dadurch eine ausreichende Beleuchtung des gesamten Gehbereichs gewährleistet ist. Ggf ist zu prüfen, ob vorhandene Begrünung (z. B. Bäume oder Sträucher) die Ausleuchtung des Weges beeinträchtigt. Hinsichtlich der Schulwegsicherheit und der allgemeinen Sicherheit in den Abendstunden sollte eine gleichmäßige und sichere Ausleuchtung angestrebt werden.

**Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:**

-

<b>M16</b>	<b>Bordsteinabsenkungen</b>	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Bordsteinabsenkungen sind essenziell für eine barrierefreie und sichere Fußverkehrsführung. Sie erleichtern mobilitätseingeschränkten Personen, Radfahrenden sowie Eltern mit Kinderwagen das Überqueren von Straßen und Einmündungen. Fehlende oder unzureichend gestaltete Absenkungen können Hindernisse darstellen und die Verkehrssicherheit beeinträchtigen.</p> <p>Im Ortsteil Lichtenhagen fehlen entlang der Hauptrouten des Fuß- und Radverkehrs an mehreren Stellen Bordsteinabsenkungen, was die Nutzung der Wege erschwert oder hinderlich macht.</p>		<p><b>Priorität:</b></p> <p style="text-align: right;">mittel</p> <hr/> <p><b>Umsetzungsdauer:</b></p> <p style="text-align: right;">kurzfristig</p> <hr/> <p><b>Kostenschätzung:</b></p> <p style="text-align: right;">Ca. 40.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Herrichtung von Bordsteinabsenkungen im Hauptroutennetz des Fuß- und Radverkehrs</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Grundsätzlich sind entlang des Hauptroutennetzes des Fuß- und Radverkehrs im Stadtteil Lichtenhagen Bordsteinabsenkungen vorhanden, die eine gute Querbarkeit an Knotenpunkten und Fahrbahnen ermöglichen. Vereinzelt fehlen jedoch geeignete Absenkungen, wodurch eine durchgängige und barrierefreie Mobilität, insbesondere für mobilitätseingeschränkte Personen, Radfahrende und Eltern mit Kinderwagen, beeinträchtigt wird.</p> <p>Innerhalb der Analyse wurden in erster Linie Routenverbindungen des nichtmotorisierten Verkehrs betrachtet, da diese von besonderer Bedeutung im Mobilitätsalltag der Anwohnenden sind. Außerhalb der Routenverbindungen fehlen Bordsteinabsenkungen direkt an Hauseingängen. Diese Bereiche liegen meist in der Verantwortung der entsprechenden Wohnungsgesellschaften.</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 0.5; padding-left: 10px;"> <p><b>Legende:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red; font-size: 1.2em; margin-right: 5px;">●</span> Fehlende Bordsteinabsenkungen an Fußverkehrswegen</li> <li><span style="color: yellow; font-size: 1.2em; margin-right: 5px;">●</span> Fehlende Bordsteinabsenkungen an Hauseingängen</li> </ul> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">Abbildung 40: Übersicht fehlender Bordsteinabsenkungen (Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV (1))</p>		

<b>M17</b>	<b>Gehwegsanierung</b>	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Die Gehwege im Stadtgebiet Lichtenhagen haben abschnittsweise eine schlechte Qualität. Besonders für mobilitätseingeschränkte Personen stellen Unebenheiten, lose Gehwegplatten oder herausragende Baumwurzeln erhebliche Hindernisse dar. Diese Mängel erhöhen das Unfallrisiko und schränken die sichere Nutzbarkeit der Gehwege ein.</p> <p>Ein zusätzlicher Faktor, der sowohl die Nutzbarkeit als auch den baulichen Zustand der Gehwege negativ beeinflusst, ist das Gehwegparken. Es führt nicht nur zu weiteren Schäden an der Gehwegoberfläche, sondern erschwert insbesondere für Menschen mit Rollatoren, Rollstühlen oder Kinderwagen ein sicheres Vorbeikommen.</p>		<p><b>Priorität:</b> niedrig bis mittel</p> <p><b>Umsetzungsdauer:</b> mittelfristig</p> <p><b>Kostenschätzung:</b> Ca. 100.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Optimierung der Fußverkehrsanlagen zur Erhöhung der Nutzungsqualität und der allgemeinen Sicherheit</li> <li>➤ Unterstützung und Förderung nicht motorisierter Mobilität</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Der Großteil der Fußverkehrsanlagen im Ortsteil von Lichtenhagen entstand, als dieser in den 1970ern baulich erschlossen wurde. Daher ist der Zustand der Oberflächen der Fußverkehrsanlagen im gesamten Ortsteil in einem ähnlichen sanierungsbedürftigen Zustand. Die Fußverkehrsanlagen lassen zwar eine alltägliche Mobilität zu und sind für mobilitätseingeschränkte Personen eingeschränkt nutzbar. Dennoch sollten diese Bereiche perspektivisch und abschnittsweise erneuert werden.</p> <p>Hingegen gibt es einzelne Fußverkehrsanlagen, an denen aufgrund von verschiedenen Einflüssen vermehrt Verwerfungen, Kanten und Löcher zu finden sind. Diese Bereiche schränken die alltägliche Mobilität stark ein und eine Sanierung sollte priorisiert werden, um das Unfallrisiko zu verringern. Im Zuge dieser Maßnahme sollte das Gehwegparken durch bauliche Abgrenzungen (z. B. Hochbord, Poller) oder veränderte Markierungen reduziert werden. In sensiblen Bereichen sind verstärkte Kontrollen vorgesehen.</p> <p>Der Fußverkehr stellt in Lichtenhagen aufgrund der dichten Wohnbebauung, zahlreicher sozialer Einrichtungen und der Erreichbarkeit von ÖPNV-Haltestellen einen zentralen Bestandteil der Alltagsmobilität dar. Ziel ist es, allen Nutzergruppen – unabhängig von individuellen Mobilitätseinschränkungen – eine gleichberechtigte und sichere Teilnahme am Alltagsleben zu ermöglichen, indem die tägliche Mobilität erleichtert wird. Fußverkehrsanlagen sollten grundsätzlich barrierefrei gestaltet sein. Das bedeutet: hindernisfreie Ausführung, taktile und visuelle Leitelemente sowie geringe Längsneigungen. Lücken in der Bebauung dürfen keine Unterbrechung im Fußwegenetz zur Folge haben.</p>		

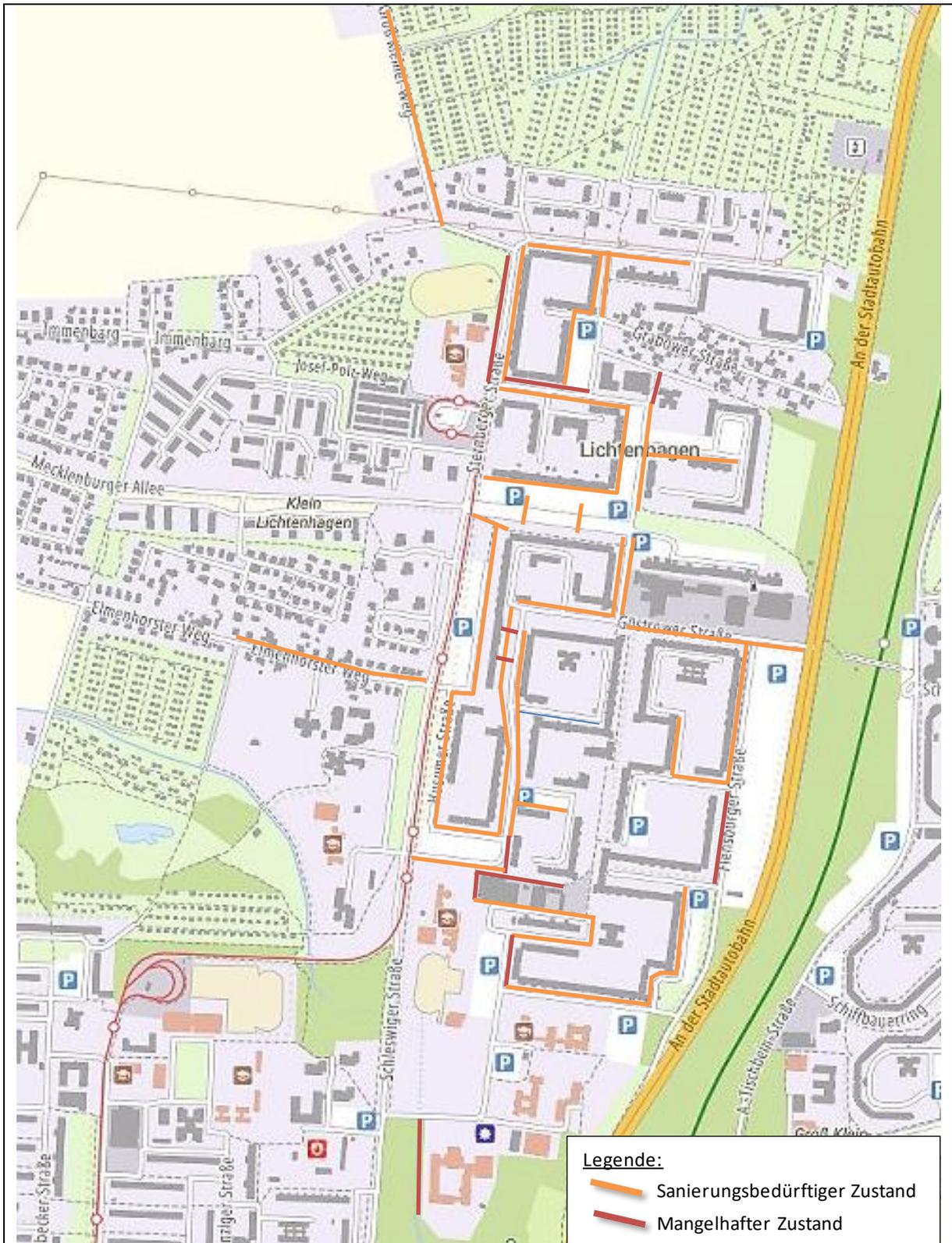


Abbildung 41: Übersicht Qualitätszustand der Oberflächenbeschaffenheit  
(Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV (1))

**Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:**

-

M18	Abstellmöglichkeiten Radverkehr	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Um die Radinfrastruktur zukunftsfähig zu gestalten, sind moderne und geschützte Fahrradabstellanlagen notwendig. Derzeit gibt es öffentliche Abstellanlagen am S-Bahn-Haltepunkt Lichtenhagen sowie an einigen Haltestellen und Sportanlagen. Dennoch fehlen dem Radverkehr vielerorts sichere Parkmöglichkeiten in ausreichender Qualität und Quantität.</p>		<p><b>Priorität:</b></p> <p style="text-align: right;">niedrig</p> <hr/> <p><b>Umsetzungsdauer:</b></p> <p style="text-align: right;">kurzfristig</p> <hr/> <p><b>Kostenschätzung:</b></p> <p style="text-align: right;">Ca. 30.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Optimierung der Quantität und Qualität örtlicher Fahrradabstellanlagen</li> <li>➤ Sichere und zielnahe Fahrradabstellanlagen im öffentlichen Raum</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Es wird empfohlen, neue oder zusätzliche Fahrradabstellanlagen an öffentlichen Begegnungsstätten im Stadtteil zu errichten. Dazu gehören gut erreichbare Stellplätze an Haltestellen für Bus und Bahn, vor Spiel- und Sportplätzen sowie an zentralen Orten, an denen sich Menschen – auch stadtteilübergreifend – treffen und aufhalten.</p> <p>Für eine hohe Akzeptanz sollten die Abstellanlagen möglichst zielnahe platziert und gut einsehbar sein, um Diebstahl und Vandalismus zu vermeiden.</p> <p><b>Vorhandene Radabstellanlagen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① S-Bahn-Haltepunkt</li> <li>② Haltepunkt Mecklenburger Allee</li> <li>③ Straßenbahnhaltestelle Elmenhorster Weg</li> <li>④ Spielplätze Lichtenhäger Brink</li> <li>⑤ Sportplatz Parchimer Straße</li> </ul> <p>An folgenden Standorten ist eine Nachbesserung der Abstellmöglichkeiten erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① Straßenbahnhaltestelle Eutiner Straße</li> <li>② Bushaltestelle Güstrower Straße</li> <li>③ Bushaltestelle Bützower Straße</li> <li>④ Lichtenhäger Brink Nördliches Ende</li> <li>⑤ Lichtenhäger Brink Südliches Ende</li> <li>⑥ Stadtteilbüro</li> <li>⑦ Spielplatz Neustrelitzer Straße</li> </ul>		

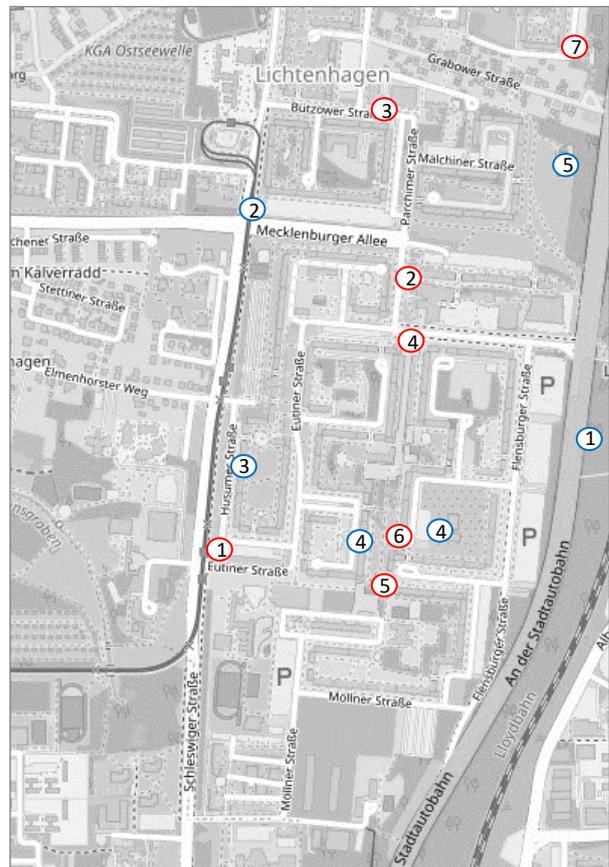


Abbildung 42: Übersichtskarte Radabstellanlagen (Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV (1))

Neben einer geeigneten Standortwahl ist auch die bauliche Ausführung der Abstellanlagen entscheidend. Sie sollten ausreichend Platz für verschiedene Fahrradtypen bieten – darunter Zweiräder, Dreiräder, Lastenräder, Kinderfahrräder und E-Bikes – und dies auch bei beidseitiger Nutzung.

In Rostock sind Standards für Fahrradabstellanlagen festgelegt worden. Zum Einsatz kommen Anlehnbügel mit Querholm, die ein sicheres und komfortables Anschließen des Fahrradrahmens ermöglichen – auch mit kurzen Schlössern. Darüber hinaus sollen künftig die Überdachungssysteme an Bike+Ride-Anlagen (B+R) stadtwweit vereinheitlicht werden.

Eine gute Qualität und ausreichende Quantität an Abstellanlagen erhöht den allgemeinen Fahrradkomfort.



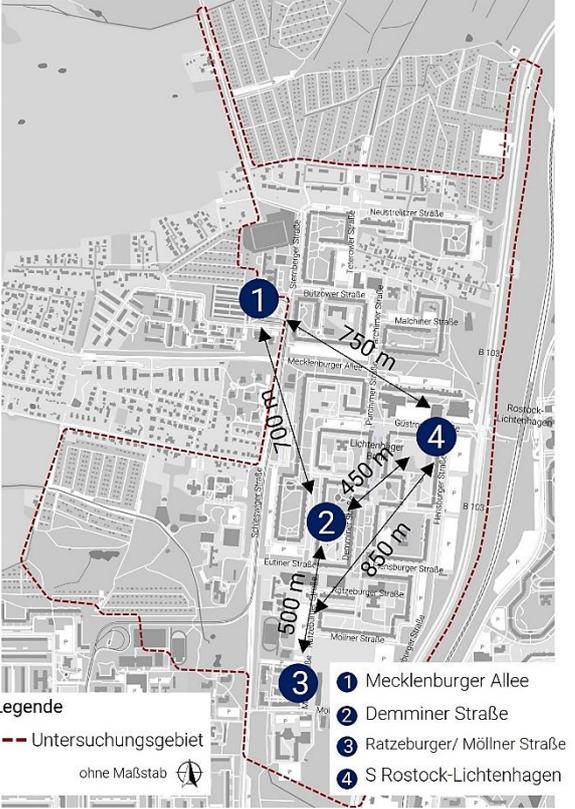
Abbildung 43: Funktionale Abstellanlagen

### Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:

Bei Abstellanlagen mit einer erwarteten **Abstelldauer > 6h** (Arbeitsplatz, Schulen, Haltestellen des öffentlichen Verkehrs usw.) wird eine Überdachung und ggf. Beleuchtung empfohlen.

Einfache **Vorderradhalter** sollten nicht eingesetzt werden, weil dadurch oftmals Felgen verbogen werden und ein Anschließen des Rahmens meist unmöglich ist.

Das E-Scooter-System ist darauf ausgelegt, dass die Roller nahezu uneingeschränkt im öffentlichen Raum abgestellt werden können. Dadurch ist theoretisch eine flächendeckende Verfügbarkeit der E-Scooter in einem Stadtgebiet möglich. Dennoch können im Zuge dieser Maßnahme auch Abstellbereiche für E-Scooter bedacht werden, denn erfahrungsgemäß werden E-Scooter oft dort abgestellt, wo primär Fahrräder abgestellt werden (ÖPNV-Haltestellen etc.).

M19	Mobilpunkte	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>An Mobilpunkten werden verschiedene umweltfreundliche Verkehrsmittel gebündelt, um diese flexibel kombinieren und nutzen zu können. Jeder Mobilpunkt verfügt über CarSharing-Fahrzeuge, Fahrradabstellanlagen sowie Stellflächen für E-Scooter. Ergänzend sind an einzelnen Standorten E-Ladesäulen, Fahrradreparaturstationen oder Anbindungen an den Bus-, Straßenbahn- oder S-Bahnverkehr vorhanden.</p> <p>In Rostock existieren derzeit neun Mobilpunkte. Der Ausbau dieses Angebots zählt zu den zentralen Maßnahmen des Mobilitätsplans Zukunft, der im Dezember 2017 von der Bürgerschaft beschlossen wurde. Im <i>Ausbaukonzept Mobilpunkte für die Hanse- und Universitätsstadt Rostock</i> wurden erste Standortempfehlungen für den Stadtteil Lichtenhagen formuliert. Bereits bestehende Mobilitätsangebote können durch den Ausbau gezielt zu einem Mobilpunkt erweitert werden. Aktuell existiert kein Mobilpunkt in Lichtenhagen.</p>		<p><b>Priorität:</b></p> <p>niedrig</p> <hr/> <p><b>Umsetzungsdauer:</b></p> <p>kurzfristig</p> <hr/> <p><b>Kostenschätzung:</b></p> <p>Ca. 120.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung des Zugangs zu nachhaltigen und alternativen Mobilitätsformen</li> <li>• Stärkung des Umweltverbunds durch die Verknüpfung verschiedener Angebote</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Für Mobilpunkte in Lichtenhagen kommen zwei Ausstattungsvarianten in Betracht: Die Variante S ist die kompakte Lösung. Sie bietet für Wohnstandorte eine minimalistische Ausstattung mit CarSharing und Fahrradabstellanlagen sowie Abstellflächen für E-Scooter. Die Variante M ist die größere und vielseitigere Version. Sie setzt eine Anbindung an den ÖPNV voraus und erweitert das Angebot um weitere Dienstleistungen.</p>		 <p>Abbildung 44: Verortung der Mobilpunkt-Standorte und Distanzen (Hintergrundkarte auf Grundlage von OpenStreetMap)</p> <p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>--- Untersuchungsgebiet</li> <li>ohne Maßstab</li> </ul> <p>1 Mecklenburger Allee 2 Demminer Straße 3 Ratzeburger/ Möllner Straße 4 S Rostock-Lichtenhagen</p>

Folgende Standorte sind für Mobilpunkte vorgesehen:

**Mobilpunkt Variante S:**

1. Demminer Straße:

- Keine bestehenden Angebote
- Mögliche Ergänzungen: CarSharing, Abstellflächen für E-Scooter, Fahrradabstellanlagen, Kennzeichnung als Mobilpunkt, E-Ladepunkt
  - Vorschlag im *Ausbaukonzept Mobilpunkte für die Hanse- und Universitätsstadt Rostock*

2. Ratzeburger/Möllner Straße:

- Bestehende Angebote in der Nähe: Carsharing (2 Fahrzeuge Möllner Straße 67)
  - Das bestehende CarSharing-Angebot befindet sich derzeit auf privaten, jedoch öffentlich zugänglichen Flächen. Eine mögliche Verlagerung in den öffentlichen Raum zur Integration in einen Mobilpunkt sollte ggf. geprüft werden.
- Mögliche Ergänzungen: Abstellflächen für E-Scooter, Fahrradabstellanlagen, Kennzeichnung als Mobilpunkt, E-Ladepunkt
  - Nahegelegene Einrichtungen: Sportplatz, Schulen, Studierendenwohnheim
  - Vorschlag Bürgerbeteiligung: Bus-Haltepunkt "Möllner Straße" ca. 250 m entfernt
  - Angrenzend an Entwicklungsbereiche: Neubau WIRO und Neubau Zollhochschule

**Mobilpunkt Variante M:**

3. Mecklenburger Allee:

- Bestehende Angebote: Bus, Tram, überdachte Fahrradbügel (30), CarSharing (1 Fahrzeug) (in 200 m fußläufig erreichbar), dynamische Fahrgastinformationen
- Mögliche Ergänzungen: 1-2 Stellplätze für CarSharing, Ausbau zu B+R (Fahrradboxen und überdachte Doppelstockanlage), Integration Paketstation, Erweiterungsfläche für potentiell Bikeshaaring-System vorsehen, Abstellflächen für Tretroller, Kennzeichnung als Mobilpunkt
  - Vorschlag im *Ausbaukonzept Mobilpunkte für die Hanse- und Universitätsstadt Rostock*
  - Die Planungen zum Ausbau eines Mobilpunkt laufen bereits in 2025. Die geplante Realisierung ist für 2026 angedacht.

**Potentieller Mobilpunkt Variante M:**

4. S Rostock-Lichtenhagen:

- Bestehende Angebote: P+R-Anlage, S-Bahn, Bus
- Mögliche Ergänzungen: CarSharing, Abstellflächen für E-Scooter, Fahrradabstellanlagen, Bike Sharing, E-Scooter, dynamische Fahrgastinformationen, Fahrradservice (Luftpumpe, Schlauchautomat, Reparaturset), Kennzeichnung als Mobilpunkt, E-Ladepunkt
  - Vorschlag im *Ausbaukonzept Mobilpunkte für die Hanse- und Universitätsstadt Rostock*
  - Östlich der S-Bahn-Trasse wurde mit dem Mobilpunkt Klenow Tor bereits ein Standort realisiert. Dennoch wird auch der westlich der Trasse gelegene



M20	E-Ladepunkte	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Das Thema Elektromobilität ist in der <i>Elektromobilitätsstrategie der Hansestadt Rostock</i> sowie im <i>Mobilitätsplan Zukunft Rostock</i> integriert. Konkrete Standortvorschläge werden darin jedoch nicht definiert. Für die Förderung der Elektromobilität ist ein flächendeckendes Netz von Lademöglichkeiten im Stadtgebiet von zentraler Bedeutung. E-Ladesäulen bestehen aus einem oder mehreren Ladepunkten – den Schnittstellen, an denen Elektrofahrzeuge aufgeladen werden können. Dabei wird zwischen Normalladepunkten (AC-Laden, bis zu 22 kW) und Schnellladepunkten (DC-Laden, über 22 kW) unterschieden. Bisher existieren im Planungsgebiet zwei E-Ladesäulen (Neustrelitzer Straße 5+6) mit jeweils zwei E-Ladepunkten durch den Betreiber Wohnungsgenossenschaft WARNOW e.G. im Verbund mit den Stadtwerken Rostock. Nachfolgend werden Standortvorschläge zum Ausbau der Ladeinfrastruktur in Lichtenhagen gemacht.</p>		<p><b>Priorität:</b> mittel</p> <p><b>Umsetzungsdauer:</b> kurz- bis mittelfristig</p> <p><b>Kostenschätzung:</b> Ca. 200.000€</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierung lokaler Emissionen</li> <li>• Verbesserung des Zugangs zu nachhaltigen Mobilitätsangeboten</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Durch die bedarfsgerechte Schaffung neuer E-Ladepunkte wird die Elektromobilitätsinfrastruktur ausgebaut und ein Angebot zur Nutzung emissionsfreier Fahrzeuge geschaffen. Die Standortwahl basiert auf der Analyse bestehender Parkplätze in der Nähe von Points of Interest (Ort mit allgemeinem Interesse) oder in Wohngebieten. Der Ausbau einer öffentlichen Ladeinfrastruktur ist insbesondere wichtig, da die Mietparteien der Wohnanlagen keine Möglichkeiten haben eigene Ladestationen oder Wallboxen umzusetzen. Dennoch muss es ein Zusammenspiel aus öffentlichen Ladepunkten und privaten Ladepunkten der Wohnungsbaugenossenschaften und -gesellschaften sowie dem Einzelhandel geben.</p> <p>E-Ladestationen mit jeweils zwei E-Ladepunkten (optimal mit Fahrradabstellanlagen) bieten sich für folgende Standorte an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ an den vorgeschlagenen Mobilpunkten (siehe M19)</li> <li>➤ weitere Standortvorschläge: Neustrelitzer Straße, Teterower Straße, Malchiner Straße, Güstrower Straße, Husumer Straße/Eutiner Straße und Möllner Straße (in Planung, Möllner Straße 1)</li> </ul> <p>Es wird empfohlen E-Ladesäulen mit Schnellladepunkten (DC-Laden) als Bestandteil des P+R-Angebots – insbesondere an den Standorten Mecklenburger Allee und dem S Rostock-Lichtenhagen – zu realisieren, um vor allem touristische Verkehre zu bedienen. In den Wohngebieten hingegen sollten vorrangig Normalladepunkte (AC-Laden) eingerichtet werden.</p>		

An den meisten der vorgeschlagenen Standorte bestehen derzeit keine ergänzenden Mobilitätsangebote. Ausnahmen bilden die Busanbindungen in der Teterower Straße, Malchiner Straße und Güstrower Straße sowie die kombinierte Bus- und Tramverbindung an der Husumer Straße/Eutiner Straße.

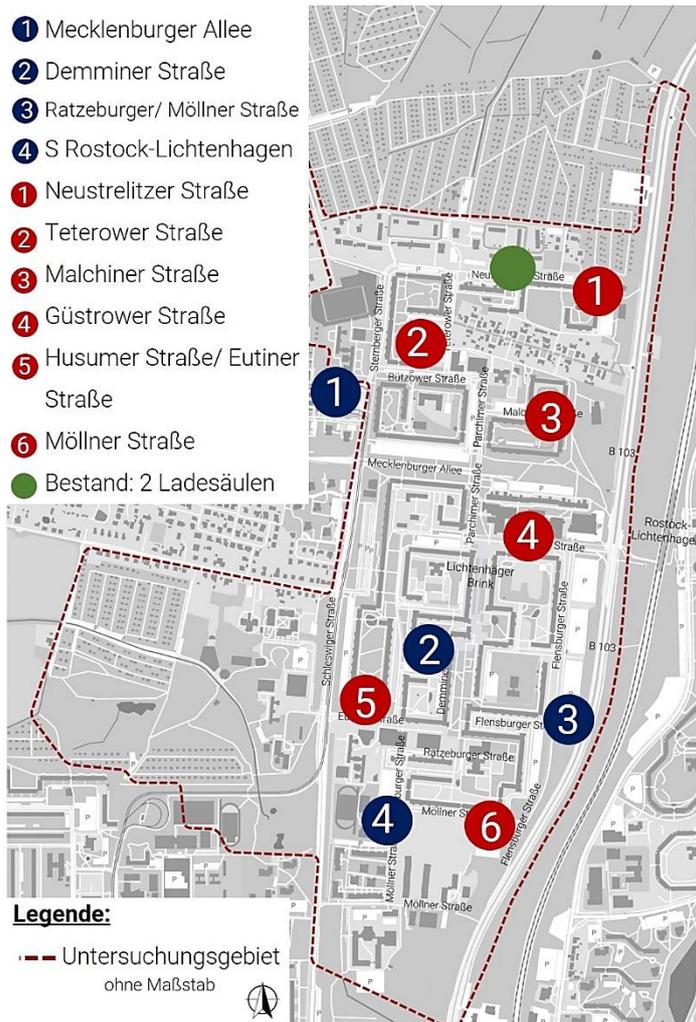
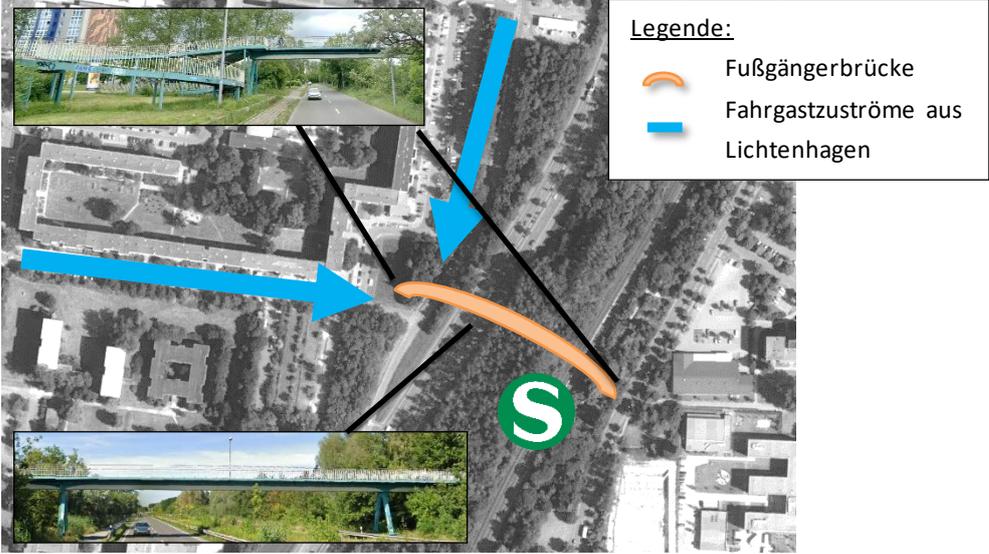


Abbildung 46: Verortung der E-Ladepunkte-Standorte  
(Hintergrundkarte auf Grundlage von OpenStreetMap)

### Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:

Die Umsetzung der E-Ladepunkte sollte in enger Abstimmung mit den Standorten der Mobilpunkte (M19) erfolgen. Ergänzend wird empfohlen, zusätzlich zu den in Maßnahme M18 vorgesehenen Fahrradabstellanlagen auch im Umfeld der E-Ladepunkte weitere Abstellmöglichkeiten einzuplanen. Zudem ist zu berücksichtigen, dass die Umsetzung der E-Ladepunkte durch privatwirtschaftliche Akteure erfolgt, weshalb nur begrenzte Steuerungsmöglichkeiten bestehen. Vor der Umsetzung ist zu prüfen, ob die zu erwartenden Investitions- und Betriebskosten durch den langfristigen Nutzen wirtschaftlich tragfähig sind.

Zudem wird darauf hingewiesen, dass derzeit eine umfassende Ausbaustrategie für eine öffentliche E-Ladeinfrastruktur erarbeitet wird.

<b>M21</b>	<b>Zuwegung S-Bahn-Haltepunkt Groß Klein</b>	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Im nördlichen Stadtgebiet der Hanse- und Universitätsstadt Rostock dienen die S-Bahn-Haltepunkte Lütten Klein und Lichtenhagen als zentrale Verkehrsknotenpunkte für die Stadtteile Schmarl, Lütten Klein, Groß Klein und Lichtenhagen.</p> <p>Allerdings decken die Einzugsbereiche der beiden Haltepunkte nicht die gesamten Stadtteile Lichtenhagen und Groß Klein ab.</p>		<p><b>Priorität:</b> niedrig</p> <p><b>Umsetzungsdauer:</b> langfristig</p> <p><b>Kostenschätzung:</b> Ca. 9.000.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ S-Bahn-Erschließung im südlichen Teil Lichtenhagens sowie Groß Kleins</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Die Einrichtung eines S-Bahn-Haltepunktes Groß Klein liegt überwiegend in der Verantwortung der Deutschen Bahn AG.</p> <p>Für eine gute Erreichbarkeit des zusätzlichen Haltepunktes muss eine Zuwegung auf beiden Seiten der S-Bahnlinie geschaffen werden. In Richtung des Stadtteils Lichtenhagen bietet sich hierfür eine Brücke an, die sowohl die B103 als auch das dazwischen liegende Waldstück überspannt. Auf diese Weise lässt sich eine Zuwegung ähnlich der am S-Bahn-Haltepunkt Evershagen schaffen und die Barrierefreiheit für alle Nutzergruppen sicherstellen. Eine sinnvolle Anbindung bietet sich am Kreuzungsbereich der Flensburger Straße/Möllner Straße an. Zudem sollte geprüft werden, ob eine direkte Anbindung an das bestehende Rad- und Fußwegenetz erfolgen kann, um eine möglichst attraktive und sichere Erschließung zu gewährleisten.</p>		
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>Legende:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Fußgängerbrücke</li> <li> Fahrgastzuströme aus Lichtenhagen</li> </ul> </div> </div> <p>Abbildung 47: Zuwegung S-Bahn-Haltepunkt Groß Klein (Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV)</p>		

**Umsetzungshinweise und Wechselwirkungen:**

Der S-Bahn-Haltepunkt Groß Klein ist als Maßnahme im Mobilitätsplan Zukunft der Hanse- und Universitätsstadt Rostock verankert. Derzeit liegen hierfür jedoch weder Beauftragungen noch sonstige vertragliche Vereinbarungen vor.

Die Entscheidungsbefugnis über Planung, Finanzierung und Umsetzung liegt primär beim Land Mecklenburg-Vorpommern sowie bei der Deutschen Bahn als zuständigem Infrastrukturbetreiber. Sollten entsprechende vertragliche Vereinbarungen getroffen und ausreichende infrastrukturelle Kapazitäten bereitgestellt werden, wird mit einer voraussichtlichen Projektlaufzeit von rund acht Jahren gerechnet.

Im Verhältnis zu anderen Maßnahmen innerhalb des Untersuchungsraums ist der neue S-Bahn-Haltepunkt für den Stadtteil Lichtenhagen jedoch von nachgeordneter Bedeutung. In der Prioritätenabwägung erscheint diese Maßnahme insbesondere im Hinblick auf die Erschließungsqualität für den benachbarten Stadtteil Groß Klein relevanter. Für den Stadtteil Lichtenhagen bestehen mit dem S-Bahn-Haltepunkt Lichtenhagen sowie dem Busnetz bereits vergleichsweise gute ÖPNV-Anbindungen.

M22	Anpassung LSA-Steuerung Mecklenburger Allee/Schleswiger Straße				
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Der Knotenpunkt Schleswiger Straße/Mecklenburger Allee ist ein zentraler Verkehrsknotenpunkt, an dem alle Verkehrsgruppen aufeinandertreffen – Kfz, Fußgänger, Radfahrende, Busse und Straßenbahnen.</p> <p>Im Rahmen der Bürgerbeteiligung wurde darauf hingewiesen, dass die Wartezeiten an den Ampeln für Fußgänger als zu lang empfunden werden. Zudem wurde kritisiert, dass es besonders in Stoßzeiten zu einem verstärkten Rückstau auf der Mecklenburger Allee kommt.</p> <p>Gemäß verkehrstechnischer Berechnungen ist der signalisierte Knotenpunkt leistungsfähig.</p>		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1107 344 1434 454"> <b>Priorität:</b> niedrig </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1107 454 1434 564"> <b>Umsetzungsdauer:</b> kurzfristig </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1107 564 1434 674"> <b>Kostenschätzung:</b> Ca. 4.000 € </td> </tr> </table>	<b>Priorität:</b> niedrig	<b>Umsetzungsdauer:</b> kurzfristig	<b>Kostenschätzung:</b> Ca. 4.000 €
<b>Priorität:</b> niedrig					
<b>Umsetzungsdauer:</b> kurzfristig					
<b>Kostenschätzung:</b> Ca. 4.000 €					
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verkürzung der Wartezeit für alle Verkehrsgruppen</li> </ul>					
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>In der bestehenden Signalsteuerung des Knotenpunktes beträgt die maximale Wartezeit für Fußgänger <math>t_w = 69</math> sek. Gleichzeitig ist die derzeitige Steuerung durch die Kfz-Verkehrsbelastung auf der Mecklenburger Allee zu 86 % ausgelastet. Innerhalb der verkehrstechnischen Planung gilt der Verkehrsstrom als hoch belastet, wird jedoch weiterhin mit einer akzeptablen Qualität abgewickelt. Die Fahrzeuge, die sich während der Rotzeit an der Ampel stauen, können innerhalb der Freigabezeit abfließen.</p> <p>Eingriffe durch den ÖPNV, insbesondere durch die Straßenbahn, führen zu kurzzeitig verlängerten Sperrzeiten für die übrigen Verkehrsströme. Das hat zur Folge, dass sich die Wartezeit für den Fußverkehr verlängert und sich auf der Mecklenburger Allee möglicherweise ein Rückstau bildet. Dieser Rückstau löst sich in der Regel innerhalb von ein bis zwei Ampelumläufen auf, sodass die Verkehrsqualität schnell auf ein normales Niveau zurückkehrt.</p> <p>Durch gezielte Anpassungen der Ampelschaltung lassen sich minimale Verbesserungen erzielen. Werden die Grünzeiten für die Verkehrsströme der Schleswiger Straße und der Sternberger Straße jeweils um eine Sekunde verkürzt, können den Verkehrsströmen auf der Mecklenburger Allee insgesamt zwei zusätzliche Sekunden Grünzeit zugeteilt werden. Gleichzeitig kann die Wartezeit für Fußgänger um zwei Sekunden reduziert werden.</p> <p>Trotz dieser Anpassung bleibt der Gesamteinfluss auf die Mobilität begrenzt, da es sich um eine technisch anspruchsvolle Maßnahme mit vergleichsweise geringer Wirkung handelt.</p>					

<b>M23</b>	<b>Autofreie Innenhöfe</b>	
<p><b>Ausgangslage:</b></p> <p>Die Innenhöfe der langgezogenen Wohnbebauung im Ortsteil Lichtenhagen übernehmen eine Doppelfunktion: Sie dienen als grüne Aufenthaltsräume mit Spiel- und Erholungsmöglichkeiten und zugleich als Abstellflächen für den ruhenden Verkehr. Diese parallele Nutzung wurde im Rahmen der Bürgerbeteiligung kontrovers diskutiert. Einerseits wird das gestalterische Potenzial verkehrsfreier Innenhöfe betont, andererseits bestehen Sorgen über den Wegfall wohnungsnaher Stellplätze.</p>		<p><b>Priorität:</b></p> <p style="text-align: right;">niedrig</p> <hr/> <p><b>Umsetzungsdauer:</b></p> <p style="text-align: center;">Kurz- bis mittelfristig</p> <hr/> <p><b>Kostenschätzung:</b></p> <p style="text-align: right;">Ca. 50.000 €</p>
<p><b>Ziel der Maßnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Autofreier Raum in den Innenhöfen</li> </ul>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme:</b></p> <p>Ein Großteil der Stellplätze in den Innenhöfen befindet sich im Besitz der Wohnungsunternehmen und wurde durch Stellplatznachweise gesichert. Diese Eigentumsverhältnisse begrenzen kurzfristige kommunale Eingriffsmöglichkeiten.</p> <p>Ein akuter Handlungsbedarf ergibt sich aus der baulichen und verkehrlichen Gestaltung vieler Innenhofstraßen. Oft fehlt eine klare Trennung von Fahr- und Gehbereichen, und die Beschilderung als Geh- und Radweg mit dem Zusatz „Anlieger frei“ oder „Lieferverkehr frei“ führt zu Unsicherheiten. Hier kann kurzfristig mit Aufpflasterungen – insbesondere an den Ein- und Ausfahrten – sowie einer konsequenten Beschilderung als „Verkehrsberuhigter Bereich“ (VZ 325) eine deutliche Verbesserung im Sinne der Aufenthaltsqualität, Eindeutigkeit und Verkehrssicherheit erreicht werden.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Abbildung 48: Innenhöfe mit eingeschränkter Aufenthaltsqualität (<i>Hintergrundkarte auf Grundlage von Gaia-MV</i>)</p> <p>Mittelfristig sollten modellhafte Innenhöfe identifiziert werden, bei denen gemeinsam mit Eigentümern, Verwaltung und Anwohnerschaft eine Neuordnung oder Rückführung des ruhenden Verkehrs geprüft wird. Ziel ist es, die Höfe wieder stärker ihrer wohnungsnahen Freiraumfunktion zuzuführen.</p>		