

Verkehrsstrukturkonzept Henstedt-Ulzburg Bürgerbeteiligung Ulzburg-Süd

Henstedt-Ulzburg | 15.01.2015

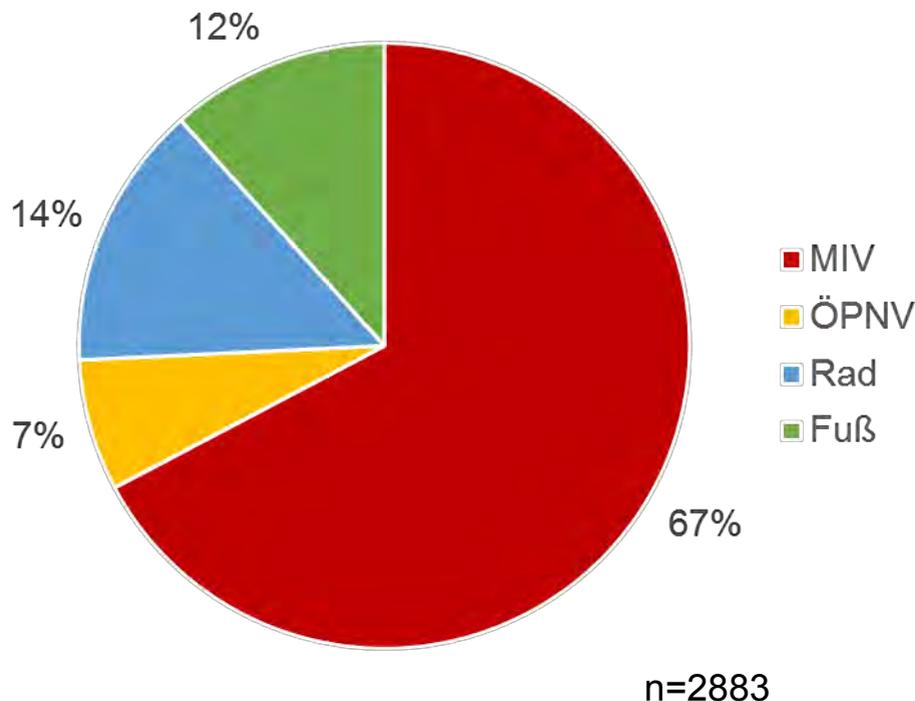


1

Grundlagen

Modal Split der Gemeinde Henstedt-Ulzburg (Haushaltsbefragung 2013)

Verkehrsmittelwahl pro Weg



- Vergleich mit Norderstedt (2004)
 - MIV: 57 % (-10 %)
 - ÖPNV: 10 % (+3 %)
 - Rad: 17 % (+3 %)
 - Fuß: 16 % (+4 %)

- Vergleich mit Umland Hamburg (MiD 2008)
 - MIV: 63 % (-4 %)
 - ÖPNV: 8 % (+1 %)
 - Rad: 11 % (-3 %)
 - Fuß: 17 % (+5 %)

- Fazit für Henstedt-Ulzburg
 - MIV-Anteil vergleichsweise hoch
 - ÖPNV-Anteil vergleichsweise niedrig
 - Fußgängeranteil strukturbedingt niedrig

Verkehrssicherheitsbetrachtungen

Ergebnisse Unfallanalysen



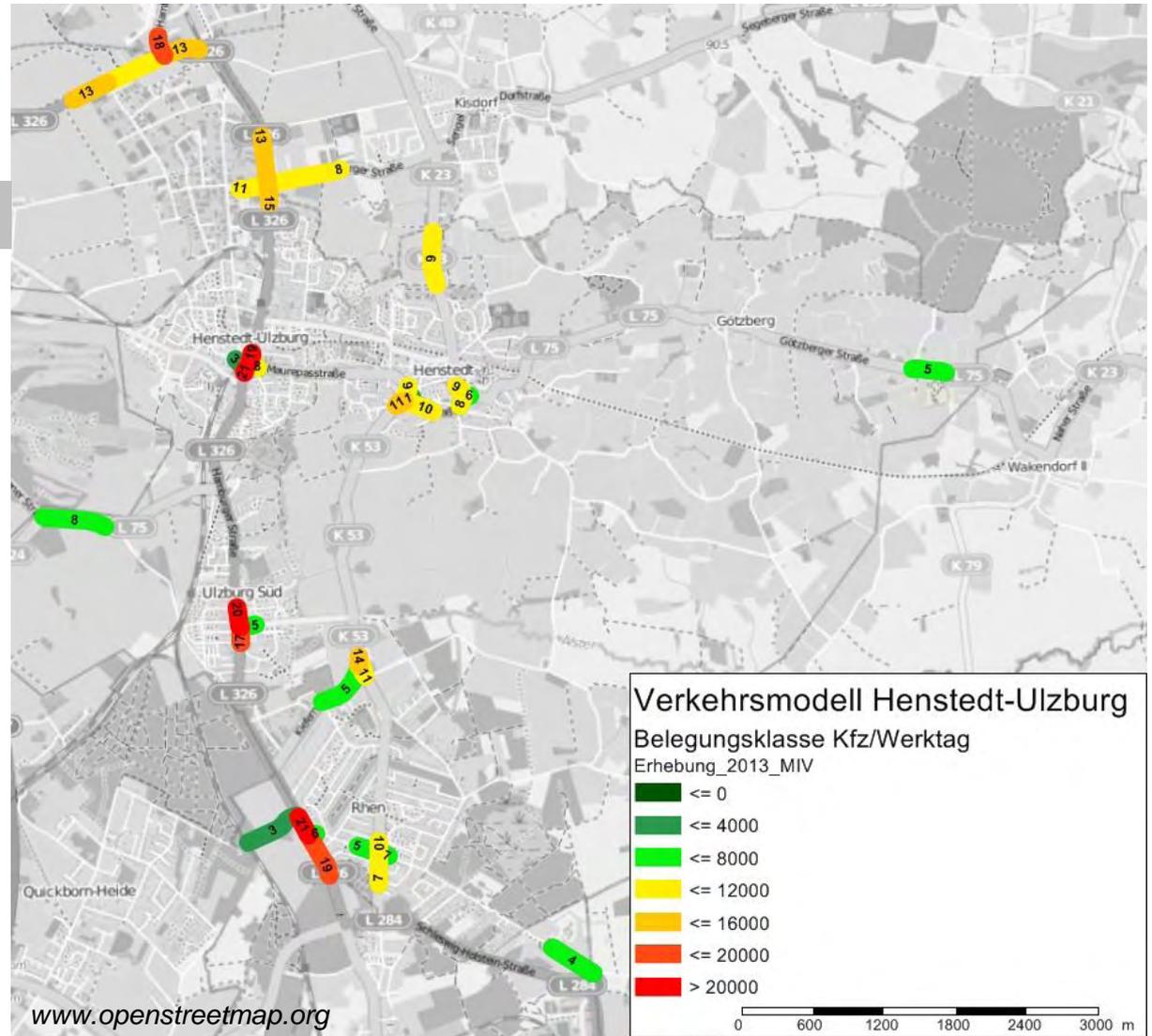
- Gespräche mit der Polizei
- Auswertungen von Unfallsteckkarten

Rang	Unfallort	Σ Unfälle mit Personenschäden (2011–2013)	Beschreibung
1	KP L 326 (Hamburger Str.) / L 75 (Maurepasstr.) / Lindenstr.	9	Schwere UHS mit 5 Abbiege- und 4 Einbiegen/Kreuzen-Unfällen, konstante Auffälligkeit
2	KP L 326 (Hamburger Str.) / Am Bahnbogen	7	Schwere UHS mit 7 Einbiegen-Kreuzen-Unfällen, keine Auffälligkeit in 2013
3	KP L 326 (Kisdorf-Feld / Hamburger Str.) / L 233 (Ulzburger Str.) / Gutenbergstr.	6	Gemischte UHS mit 10 Abbiege-Unfällen, leichte Auffälligkeit in 2013
4	KP Schulstr. / Usedomer Str. / Eschenweg	5	Schwere UHS mit 11 Einbiegen-Kreuzen-Unfällen, konstante Auffälligkeit

Verkehrszählung 2013

Integration der Zähldaten

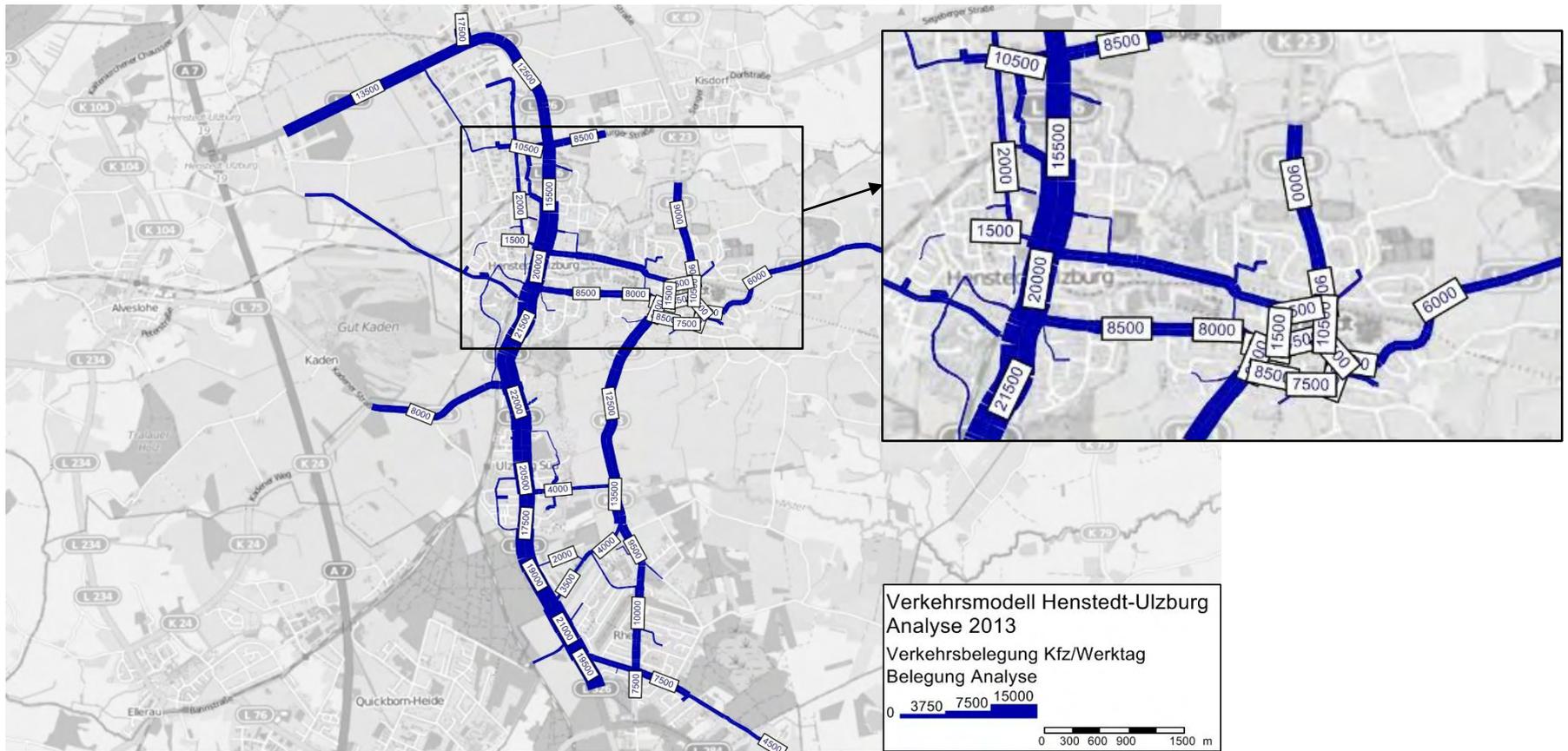
- Die Daten aus den Knotenpunkt- und Querschnittszählungen wurden auf Tageswerte hochgerechnet (m. H. von Tagesanteilen aus HBS*)
- Übernahme der Zähldaten ins Verkehrsmodell zur:
 - Visualisierung der Verkehrsströme und
 - als Kalibrierungsgröße für die Modelleichung
- Wesentliche Grundlage für:
 - Maßnahmenentwicklung
 - Maßnahmenbewertung



*HBS ... Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen

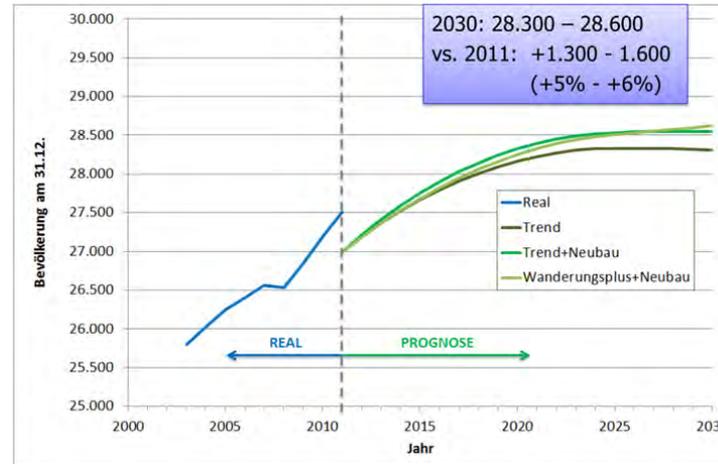
Verkehrsmodell und Gemeindestruktur

Verkehrsströme im Analysefall

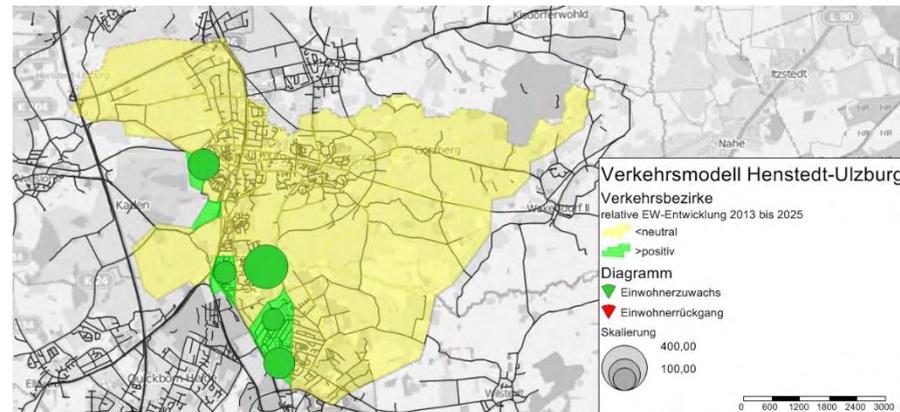


Entwicklung der Gemeinde bis zum Jahr 2025 (Prognose-Nullfall)

- Grundlage: Kleinräumige Bevölkerungs- und Haushaltsprognose von GGR*



- Grundlage: Feinverteilung in Abstimmung mit der Gemeindeverwaltung



*Kleinräumige Bevölkerungs- und Haushaltsprognose Kreis Segeberg. Präsentation zur Sitzung des Hauptausschusses. Henstedt-Ulzburg, 11.02.2014.

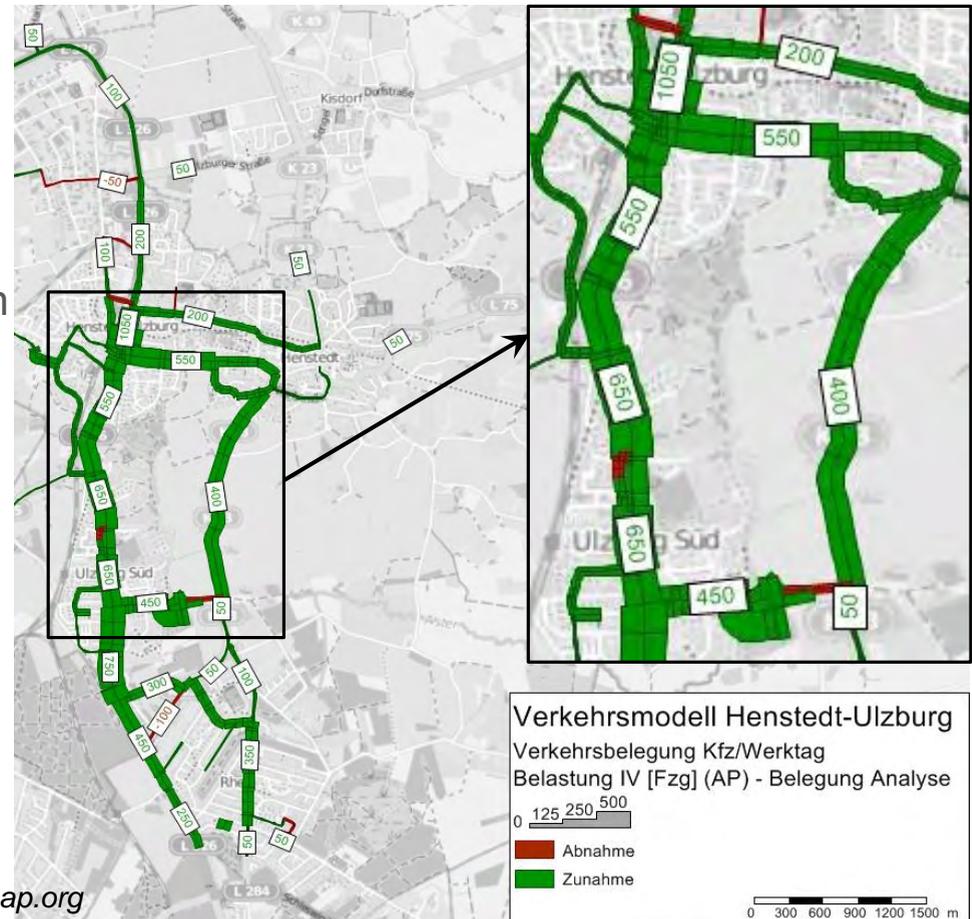
Entwicklung der Gemeinde bis zum Jahr 2025 (Prognose-Nullfall)

- Was passiert mit dem Durchgangsverkehr?
- Einflussgrößen:
 - Leicht bis mäßig steigende Bevölkerungsentwicklung im direkten Umland und entlang der Aufbauachse Nord 
 - Leichter Rückgang bzw. Stagnation der Einwohnerzahlen in den weiteren Gebieten des Landkreises Segeberg 
 - Verstärktes Umweltbewusstsein und damit einhergehend angepasste Verkehrsmittelwahl 
 - Angebotsverbesserungen im ÖPNV (z. B. S21 und neue Fahrzeuge der AKN) 
 - 6-streifiger Ausbau der BAB7 
 - Trend zur Reurbanisierung (Verdichtung vorhandener Bebauung, Stadt der kurzen Wege) 
- These: Der Durchgangsverkehr wird in etwa konstant bleiben.

Die Betrachtungen unter Annahme der Konstanz sind „auf der sicheren Seite“.

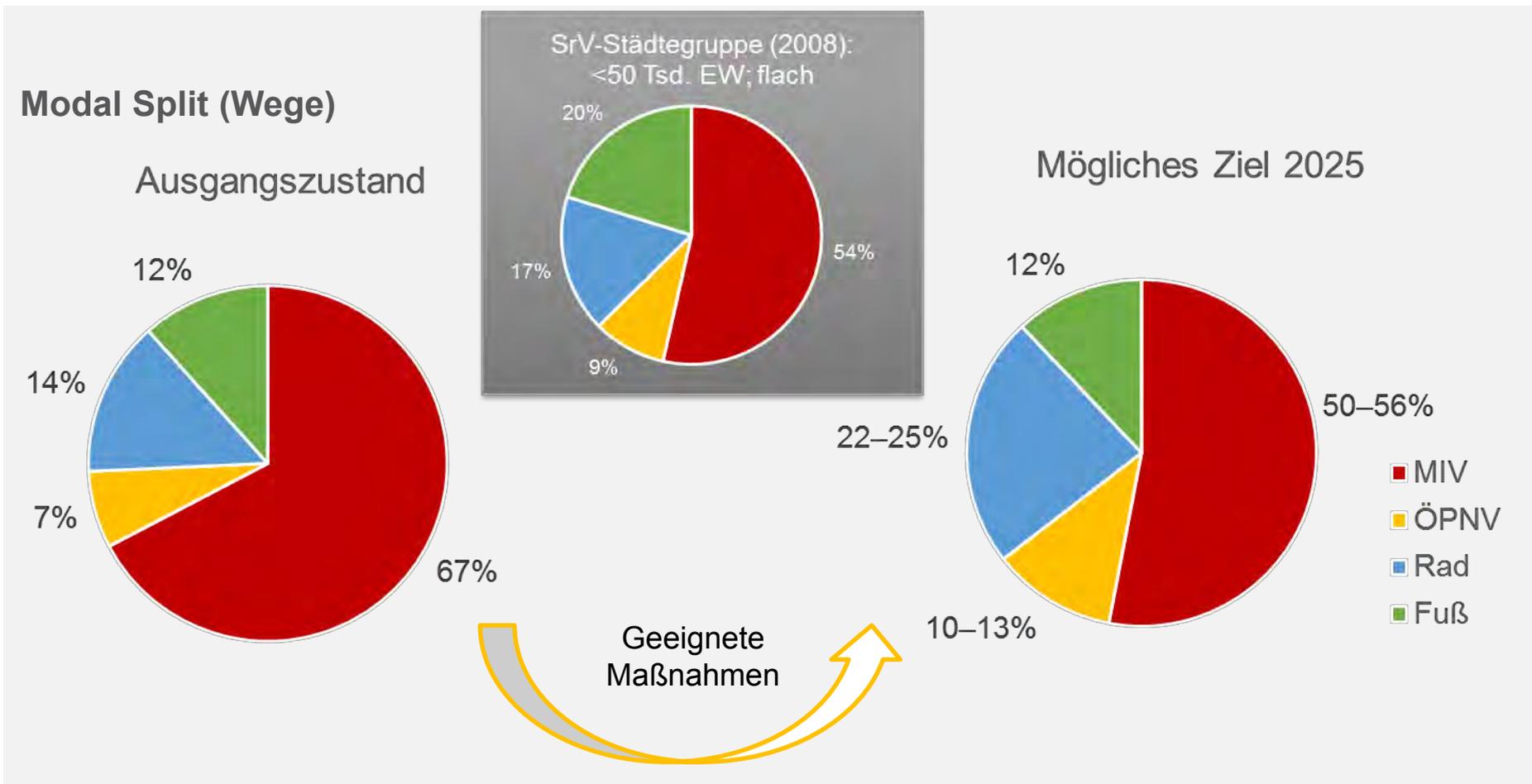
Entwicklung der Gemeinde bis zum Jahr 2025 (Prognose-Nullfall)

- Zunahme des Kfz-Verkehrs im gesamten Gemeindegebiet um ca. 2.000 Kfz-Fahrten pro Werktag
- höchste Verkehrszuwächse auf L 326 südlich Ulzburg, Maurepasstr., Dammstücken



www.openstreetmap.org

Wesentlicher Handlungsansatz bei der Maßnahmenentwicklung

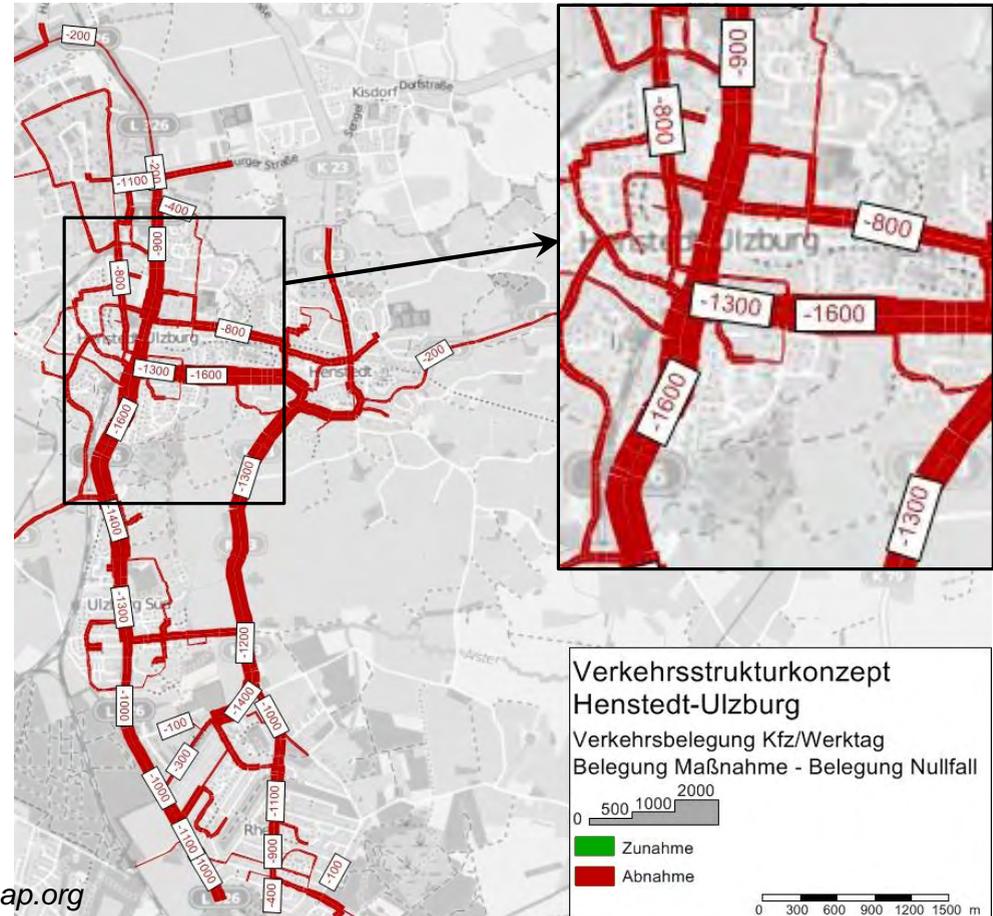


Wesentlicher Handlungsansatz bei der Maßnahmenentwicklung

Szenario Reduzierung Kfz-Binnenverkehr um 25 %, Kfz-Quell- und Zielverkehr um 10 %

Reduzierung der Verkehrsmengen
im gesamten Gemeindegebiet
im Vgl. zum Prognosenullfall:

- auf der Hamburger Straße (L 326)
→ im Bereich 10%
 - Beispiel:
zwischen Beckersbergstraße
und Kadener Chaussee:
von 21.500 Kfz/24h auf 19.900 Kfz/24h
- auf der Maurepasstraße
von 8.500 Kfz/24h auf 6.900 Kfz/24h → 20%



Handlungsstrukturgramm

Ziele sind:

- Verkehrssicherheit
- den Umweltverbund zu stärken
- Verkehr zu vermeiden
- Verkehr verträglich zu verlagern und sinnvoll zu beruhigen
- Leistungsfähigkeit der Infrastruktur sicherstellen

Verworfenne Maßnahmen, die dieser Strategie nicht dienlich sind

MIV-Belastungen auf der Hamburger Straße können um ca. 10% bis ggf. 15% reduziert werden

Wenn angestrebt wird, perspektivisch die **Verkehrsbelastung auf dem Straßenzug Hamburger Straße / Ulzburger Straße mehr als 20 % zu senken**, kann dies nur mit einer **Umgehungsstraße** erreicht werden.

Maßnahmen, die wesentlich zum **Erfolg dieser Strategie** beitragen und unter Berücksichtigung derzeit prognostizierter MIV-Mengen **umgesetzt werden können**

Maßnahmen, die nur umgesetzt werden können, wenn erste Erfolge der Strategie greifen (Reduzierung der MIV-Verkehrsströme) und die deren Wirkung verstärkt

West

Ost (verworfen)

Präzisierung der Vorzugsvariante, die Entwicklung der Gemeinde sollte unter Beachtung der Infrastrukturergänzung erfolgen

Maßnahmen, die dieser Strategie dienen würden, aber nicht umsetzbar sind

2

Betrachtungen zur Umgehungsstraße

Maßnahmenkomplex Umgehungsstraße

Verkehrliche Vorzugsvarianten

- M16.1 Umgehungsstraße West mit Anschluss in Ulzburg Nord an die Rudolf-Diesel-Straße
- M16.3 Umgehungsstraße West mit Anschluss in Ulzburg Nord an die Gutenbergstr. / Heidekoppel

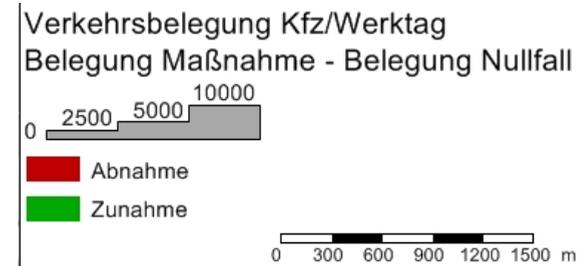
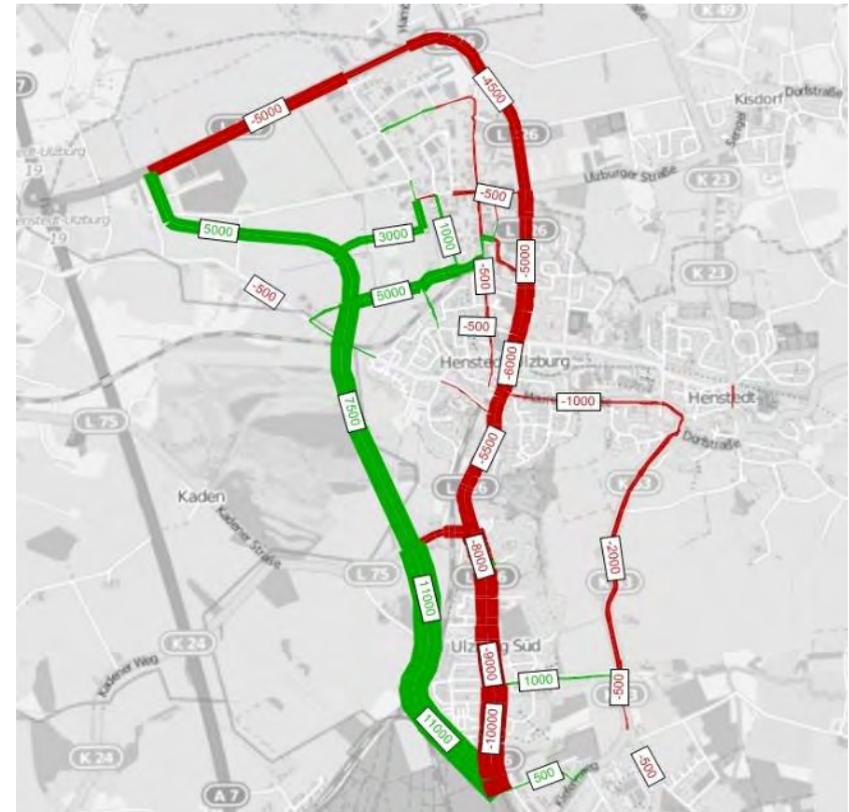
Keine Vorzugsvarianten

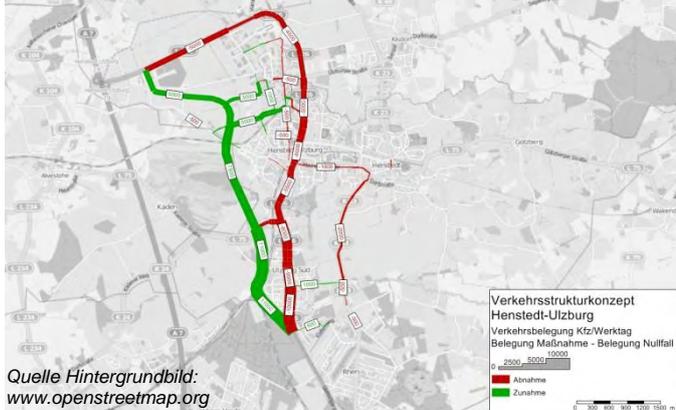
- M16.2 Straße Am Bahnbogen als nördliches Element der Umgehungsstraße West mit Anschluss in Ulzburg Nord an die Hamburger Straße
- M16.4 Trassenelement Heidekoppel – Kisdorf-Feld als nördlicher Abschluss der Umgehungsstraße West mit Anschluss in Ulzburg Nord an die Straße Kisdorf-Feld in Richtung Kaltenkirchen
- M17 Umgehungsstraße West mit Anschluss im Stadtgebiet Norderstedt an die Kohtla-Järve-Straße
- M18 Teilstück der Umgehungsstraße West als Ortsumfahrung für Ulzburg-Nord
- M19 Teilstück der Umgehungsstraße West als Ortsumfahrung für Ulzburg-Süd
- M20.1 Teilstück Umgehungsstraße Ost als Ortsumfahrung für Henstedt und Ulzburg-Nord, Abschnitt Götzberger Straße – Kisdorf-Feld
- M20.2 Teilstück Umgehungsstraße Ost als Ortsumfahrung für Henstedt und Ulzburg-Nord, Abschnitt Kisdorfer Straße – Kisdorf-Feld

Maßnahme 16.1: Umgehungsstraße West mit Anschluss in Ulzburg Nord

- Verkehrliche Entlastung von 6 Tsd. Kfz/24h auf Hamburger Straße in Ulzburg (30–35 %) – ca. 1,5 Tsd. Kfz/24h höhere Entlastung als bei Umsetzung der Maßnahme 16.3 (Anschluss Gutenbergstraße/ Heidekoppel)
- Leichte verkehrliche Entlastung von 500 Kfz/24h auf Kirchweg (ca. 25%)
- Größere verkehrliche Entlastung von 10 Tsd. Kfz/24h auf Hamburger Straße in Ulzburg-Süd (50 %) – ca. 2 Tsd. Kfz/24h höhere Entlastung als bei Umsetzung der Maßnahme 16.3
- Neuversiegelung landwirtschaftlicher Flächen

Die Maßnahme 16.1 stellt die Vorzugslösung und die Maßnahme 16.3 (Anschluss an KP Heidekoppel/Gutenbergstraße) die Handlungsalternative dar, sollte eine Umgehungsstraße vertieften Betrachtungen (Abstimmungen, Nutzen-Kosten-Betrachtung etc.) unterzogen werden.

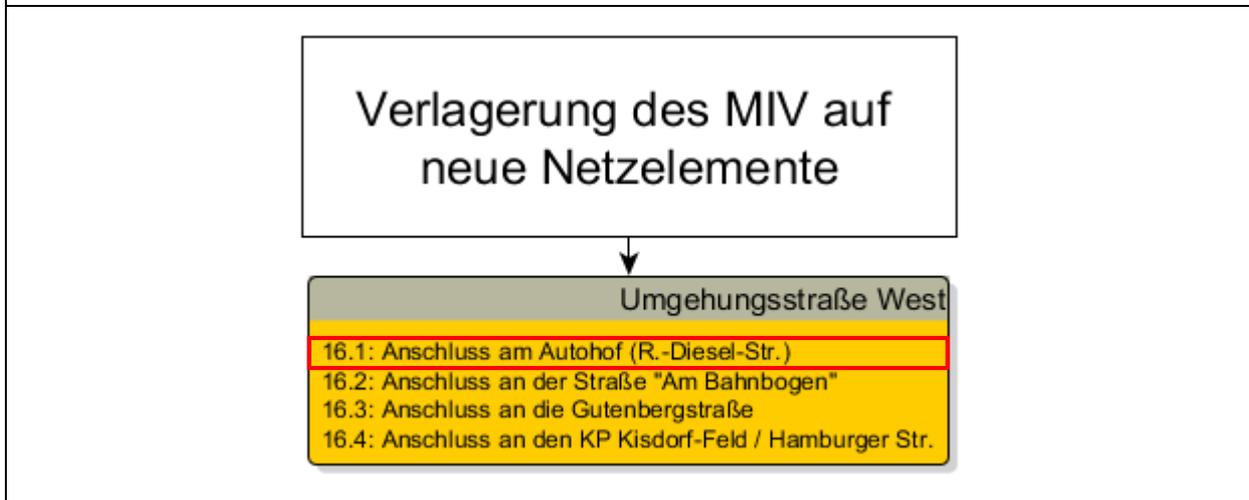


Nr. 16.1	Umgehungsstraße West mit Anschluss in Ulzburg Nord an die Rudolf-Diesel-Straße*	
 <p>www.openstreetmap.org</p>	 <p>Verkehrsstrukturkonzept Henstedt-Ulzburg Verkehrsbelegung Kfz/Werktag Belegung Maßnahme - Belegung Nullfall 0 2500 5000 10000 ■ Abnahme ■ Zunahme Quelle Hintergrundbild: www.openstreetmap.org</p>	

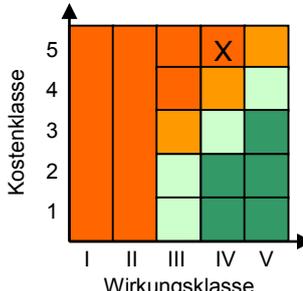
Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung des Verkehrs auf der Hamburger Straße/der Ulzburger Straße • Verlagerung des Durchgangsverkehrs, aber auch des Verkehrs innerhalb der Gemeinde 	<ul style="list-style-type: none"> • Handlungsansatz, wenn die angestrebte Entlastung des Straßenzuges Hamburger Straße/Ulzburger Straße > 20% betragen soll • Anschlüsse an Heidekoppel, Am Bahnbogen, Kadener Chaussee • Begleitende Maßnahmen zur Umgestaltung der entlasteten Straße (vgl. Maßnahmen zum Radverkehr Hamburger Straße)
Voraussetzungen	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Nachweis der Förderfähigkeit muss erfolgen • Finanzierbarkeit der Maßnahme ist sicherzustellen • Verträglichkeitsprüfung ist durchzuführen • Strukturelle Entwicklung der Gemeinde muss bei Umsetzung der Maßnahme dem neuen Verkehrsangebot gerecht werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Teilweise Verlagerung des Verkehrs auf die Umgehungsstraße (besonders aus Richtung der BAB 7) • Verkehrliche Entlastung von 6 Tsd. Kfz/24h auf Hamburger Straße in Ulzburg (30–35 %) – ca. 1,5 Tsd. Kfz/24h höhere Entlastung als bei Umsetzung der Maßnahme 16.3 • Leichte verkehrliche Entlastung von 500 Kfz/24h auf Kirchweg (25 %) • Größere verkehrliche Entlastung von 10 Tsd. Kfz/24h auf Hamburger Straße in Ulzburg-Süd (50 %) – ca. 2 Tsd. Kfz/24h höhere Entlastung als bei Umsetzung der Maßnahme 16.3 • Neuversiegelung landwirtschaftlicher Flächen

Fortsetzung Maßnahme 16.1

Wirkungsgefüge



Bewertung

<p>Verkehrliche Wirkung</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Bewertungskriterien</th> <th style="width: 10%;">↘</th> <th style="width: 10%;">→</th> <th style="width: 10%;">↗</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Verkehrssicherheit</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Verkehrsqualität</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Verträglichkeit</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nachhaltigkeit</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Wirkungsklasse: IV</p>	Bewertungskriterien	↘	→	↗	Verkehrssicherheit			X	Verkehrsqualität			X	Verträglichkeit		X		Nachhaltigkeit	X			<p>Kosten¹⁾</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Kostenart</th> <th style="width: 10%;">Kostenbereich [T€]</th> <th style="width: 10%;">von</th> <th style="width: 10%;">bis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Investitionskosten</td> <td>22.100</td> <td></td> <td>33.200</td> </tr> <tr> <td>Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)</td> <td>13.300</td> <td></td> <td>19.900</td> </tr> <tr> <td>Gesamtkosten</td> <td>35.400</td> <td></td> <td>53.100</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kostenklasse: 5</p>	Kostenart	Kostenbereich [T€]	von	bis	Investitionskosten	22.100		33.200	Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	13.300		19.900	Gesamtkosten	35.400		53.100	<p>Kosten-Wirkungs-Matrix</p> 
Bewertungskriterien	↘	→	↗																																			
Verkehrssicherheit			X																																			
Verkehrsqualität			X																																			
Verträglichkeit		X																																				
Nachhaltigkeit	X																																					
Kostenart	Kostenbereich [T€]	von	bis																																			
Investitionskosten	22.100		33.200																																			
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	13.300		19.900																																			
Gesamtkosten	35.400		53.100																																			

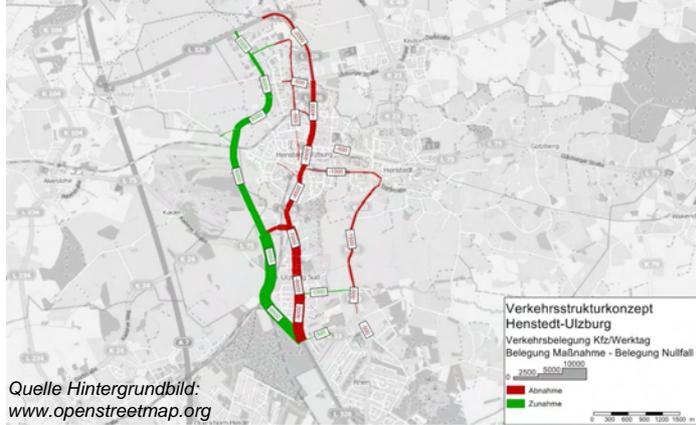
Umsetzbarkeit

kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------

*Der Belastungsplot ist in vergrößerter Darstellung als separate Anlage vorhanden.

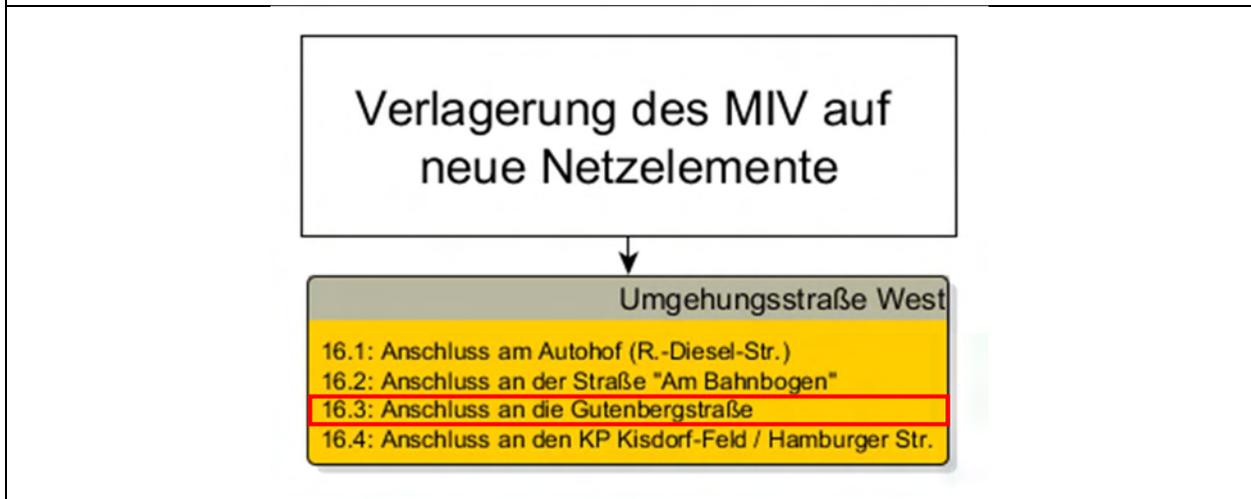
¹⁾ Der Kostenbereich basiert auf Kostenabschätzungen aus dem Jahr 2008. Mittels allg. Preissteigerung für den Straßenbau des Statistischen Bundesamtes wurden die Kosten neu abgeschätzt.

Die Maßnahme 16.1 stellt die Vorzugsvariante der Umgehungsstraße dar, eine Handlungsalternative hierzu ist die Maßnahme 16.3. Die Maßnahme 16.3 ist nach heutigem Erkenntnisstand kostengünstiger als die Maßnahme 16.1, die damit zu erzielenden Effekte geringer. Es wird bei einer Vertiefung des Umgehungsstraßenansatzes empfohlen, sowohl die Linienführung analog der Maßnahme 16.1 als auch analog der Maßnahme 16.3 in einer Vorplanung zu untersetzen.

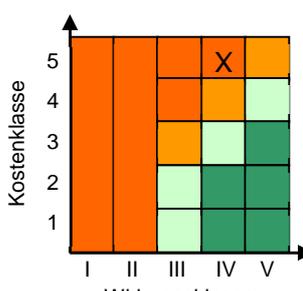
<p>Nr. 16.3</p>	<p>Umgehungsstraße West mit Anschluss in Ulzburg Nord an die Gutenbergstraße / Heidekoppel*</p>	
 <p>www.openstreetmap.org</p>	 <p>Verkehrsstrukturkonzept Henstedt-Ulzburg Verkehrsbelegung Kfz/Werktag Belegung Maßnahme - Belegung Nullfall</p> <p>Quelle Hintergrundbild: www.openstreetmap.org</p>	
<p>Handlungsbedarf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung des Verkehrs auf der Hamburger Straße/der Ulzburger Straße <ul style="list-style-type: none"> → Verlagerung des Durchgangsverkehrs, aber auch des Verkehrs innerhalb der Gemeinde 	<p>Handlungsempfehlungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Handlungsansatz, wenn die angestrebte Entlastung des Straßenzuges Hamburger Straße/Ulzburger Straße > 20% betragen soll • Verbesserung des Zugangs zum Gewerbegebiet Ulzburg-Nord durch Anbindung der Umgehungsstraße an die Gutenbergstraße / Heidekoppel • Begleitende Maßnahmen zur Umgestaltung der entlasteten Straßen sind erforderlich (vgl. Maßnahmen zum Radverkehr Hamburger Straße) 	
<p>Voraussetzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nachweis der Förderfähigkeit ist zu erbringen • Finanzierbarkeit der Maßnahme ist sicherzustellen • Verträglichkeitsprüfung ist durchzuführen • Strukturelle Entwicklung der Gemeinde muss bei Umsetzung der Maßnahme dem neuen Verkehrsangebot gerecht werden • Gewährleistung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte Gutenbergstraße / Heidekoppel und Heidekoppel / Kisdorf-Feld 	<p>Wirkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teilweise Verlagerung des Verkehrs auf dem Straßenzug Hamburger Straße/Ulzburger Straße auf die Umgehungsstraße • Verkehrliche Entlastung der Hamburger Straße von 4.500 Kfz/24h in Ulzburg (20–25 %) • Größere verkehrliche Entlastung von ca. 8.000 Kfz/24h in Ulzburg-Süd (40–50 %) • Neuversiegelung landwirtschaftlicher Flächen • Zuwachs des Verkehrs auf der Heidekoppel (ca. 50%) 	

Fortsetzung Maßnahme 16.3

Wirkungsgefüge



Bewertung

<p>Verkehrliche Wirkung</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Bewertungskriterien</th> <th style="text-align: center;">↘</th> <th style="text-align: center;">→</th> <th style="text-align: center;">↗</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Verkehrssicherheit</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td>Verkehrsqualität</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td>Verträglichkeit</td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nachhaltigkeit</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Wirkungsklasse: IV</p>	Bewertungskriterien	↘	→	↗	Verkehrssicherheit			X	Verkehrsqualität			X	Verträglichkeit		X		Nachhaltigkeit	X			<p>Kosten¹⁾</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Kostenart</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Kostenbereich [T€] von bis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Investitionskosten</td> <td style="text-align: center;">13.500</td> <td style="text-align: center;">20.200</td> </tr> <tr> <td>Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)</td> <td style="text-align: center;">8.100</td> <td style="text-align: center;">12.100</td> </tr> <tr> <td>Gesamtkosten</td> <td style="text-align: center;">21.600</td> <td style="text-align: center;">32.300</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kostenklasse: 5</p>	Kostenart	Kostenbereich [T€] von bis		Investitionskosten	13.500	20.200	Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	8.100	12.100	Gesamtkosten	21.600	32.300	<p>Kosten-Wirkungs-Matrix</p> 
Bewertungskriterien	↘	→	↗																															
Verkehrssicherheit			X																															
Verkehrsqualität			X																															
Verträglichkeit		X																																
Nachhaltigkeit	X																																	
Kostenart	Kostenbereich [T€] von bis																																	
Investitionskosten	13.500	20.200																																
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	8.100	12.100																																
Gesamtkosten	21.600	32.300																																

Umsetzbarkeit

kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------

*Der Belastungsplot ist in vergrößerter Darstellung als separate Anlage vorhanden.

¹⁾ Der Kostenbereich basiert auf Kostenabschätzungen aus dem Jahr 2008. Mittels allg. Preissteigerung für den Straßenbau des Statistischen Bundesamtes wurden die Kosten neu abgeschätzt.

Die Maßnahme 16.1 stellt die Vorzugsvariante der Umgehungsstraße dar, eine Handlungsalternative hierzu ist die Maßnahme 16.3. Die Maßnahme 16.3 ist nach heutigem Erkenntnisstand kostengünstiger als die Maßnahme 16.1, die damit zu erzielenden Effekte geringer. Es wird bei einer Vertiefung des Umgehungsstraßenansatzes empfohlen, sowohl die Linienführung analog der Maßnahme 16.1 als auch analog der Maßnahme 16.3 in einer Vorplanung zu untersetzen.

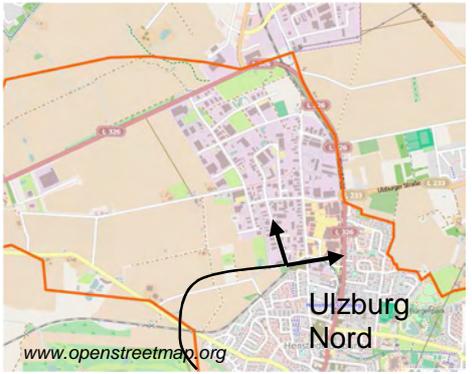
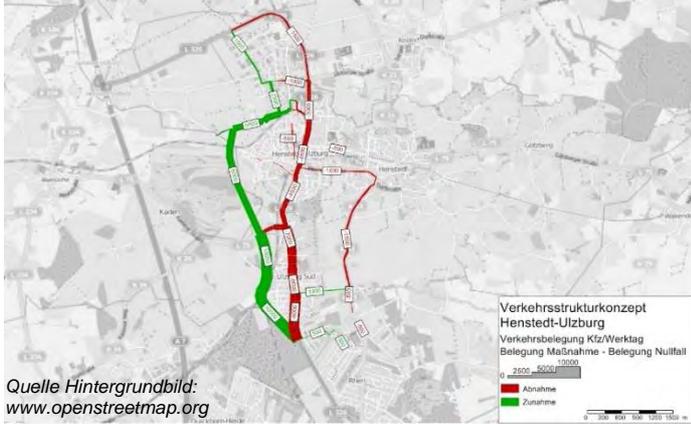
Maßnahmenkomplex Umgehungsstraße

Verkehrliche Vorzugsvarianten

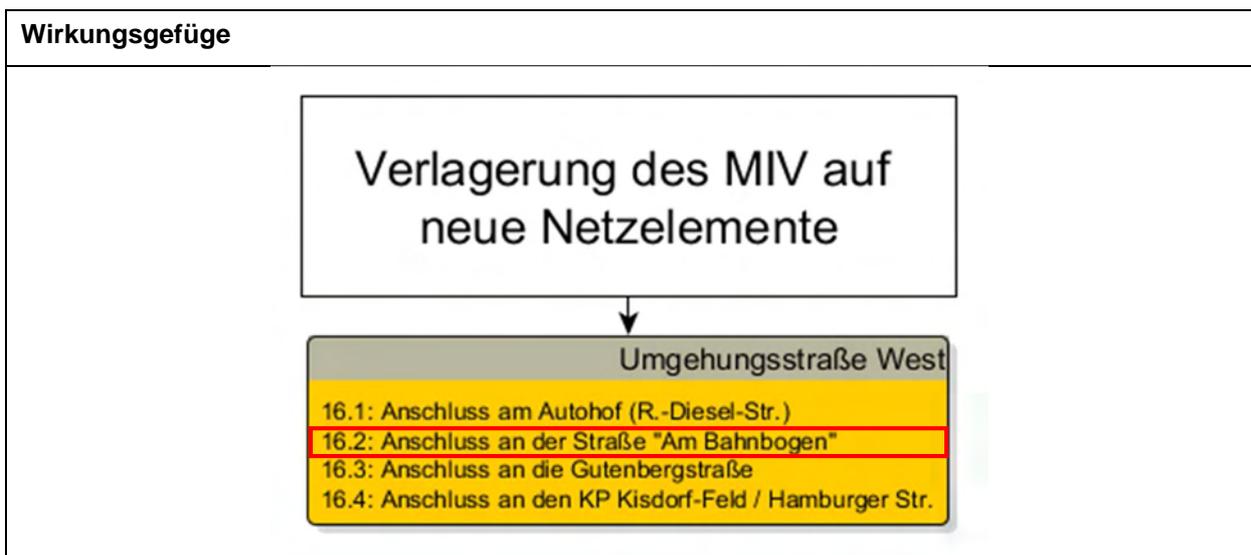
- M16.1 Umgehungsstraße West mit Anschluss in Ulzburg Nord an die Rudolf-Diesel-Straße
- M16.3 Umgehungsstraße West mit Anschluss in Ulzburg Nord an die Gutenbergstr. / Heidekoppel

Keine Vorzugsvarianten

- M16.2 Straße Am Bahnbogen als nördliches Element der Umgehungsstraße West mit Anschluss in Ulzburg Nord an die Hamburger Straße
- M16.4 Trassenelement Heidekoppel – Kisdorf-Feld als nördlicher Abschluss der Umgehungsstraße West mit Anschluss in Ulzburg Nord an die Straße Kisdorf-Feld in Richtung Kaltenkirchen
- M17 Umgehungsstraße West mit Anschluss im Stadtgebiet Norderstedt an die Kohtla-Järve-Straße
- M18 Teilstück der Umgehungsstraße West als Ortsumfahrung für Ulzburg-Nord
- M19 Teilstück der Umgehungsstraße West als Ortsumfahrung für Ulzburg-Süd
- M20.1 Teilstück Umgehungsstraße Ost als Ortsumfahrung für Henstedt und Ulzburg-Nord, Abschnitt Götzberger Straße – Kisdorf-Feld
- M20.2 Teilstück Umgehungsstraße Ost als Ortsumfahrung für Henstedt und Ulzburg-Nord, Abschnitt Kisdorfer Straße – Kisdorf-Feld

<p>Nr. 16.2</p>	<p>Straße Am Bahnbogen als nördliches Element der Umgehungsstraße West mit Anschluss in Ulzburg Nord an die Hamburger Straße*</p>
 <p>Quelle Hintergrundbild: www.openstreetmap.org</p>	 <p>Verkehrsstrukturkonzept Henstedt-Ulzburg Verkehrsbelegung Kfz/Werktag Belegung Maßnahme - Belegung Nullfall</p> <p>Quelle Hintergrundbild: www.openstreetmap.org</p>

Handlungsbedarf	Erkenntnisse
<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung des Verkehrs auf der Hamburger Straße/der Ulzburger Straße <ul style="list-style-type: none"> → Verlagerung des Durchgangsverkehrs, aber auch des Verkehrs innerhalb der Gemeinde 	<ul style="list-style-type: none"> Führung der Umgehungsstraße in westlicher, ortsnaher Lage und direkter Anschluss an den Knotenpunkt Am Bahnbogen / Kirchweg führt zu keiner Attraktivitätssteigerung der Westumfahrung Umgehungsstraße schließt in einem in Bezug auf die vorhandenen Querschnitte stark verkehrlich belasteten Bereich an das Bestandsnetz an keine zusätzliche verkehrliche Verlagerung im Vergleich zu <i>Maßnahme 16.3</i> <ul style="list-style-type: none"> → ausschließliche Verbindung der Straßen Am Bahnbogen und Westerwohlder Straße: siehe <i>Maßnahme 21</i>



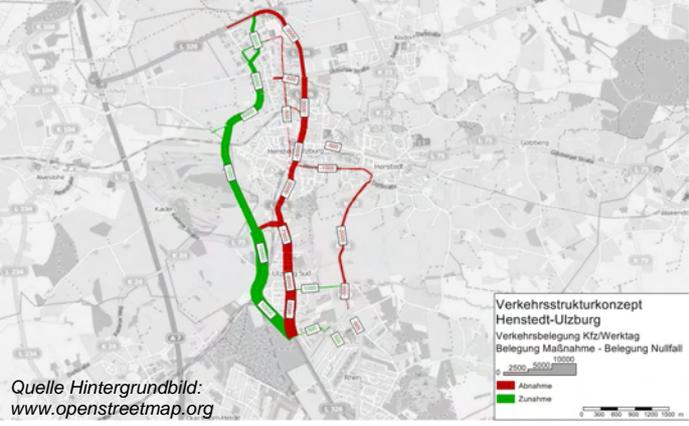
Fortsetzung Maßnahme 16.2

Die Maßnahme wird in diesem Kontext nicht zur Umsetzung empfohlen.

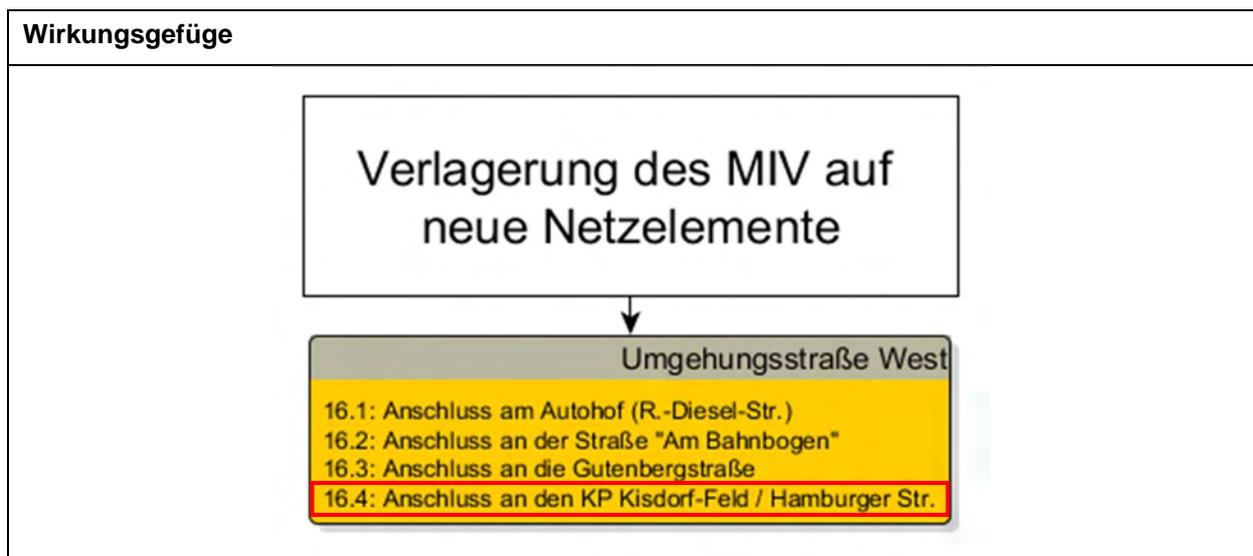
Zur Erläuterung:

Die Maßnahme 16.1 stellt die Vorzugsvariante der Umgehungsstraße dar, eine Handlungsalternative hierzu ist die Maßnahme 16.3. Diese beiden Maßnahmen weisen größere Vorteile (stärkere Entlastungswirkungen) als diese Maßnahme auf, ungewünschte Effekte (Belastung des Bestandsnetzes) sind in den Varianten 16.1 und 16.3 ebenfalls weniger ausgeprägt als in dieser Maßnahme. Die Gutenbergstraße (Maßnahme 16.3) ist gegenüber der Straße „Am Bahnbogen“ in der Lage, größere Verkehrsmengen aufzunehmen und in das Netz zu verteilen.

*Der Belastungsplot ist in vergrößerter Darstellung als separate Anlage vorhanden.

<p>Nr. 16.4</p>	<p>Trasseelement Heidekoppel – Kisdorf-Feld als nördlicher Abschluss der Umgehungsstraße West mit Anschluss in Ulzburg Nord an die Straße Kisdorf-Feld in Richtung Kaltenkirchen*</p>
 <p>www.openstreetmap.org</p>	 <p>Verkehrsstrukturkonzept Henstedt-Ulzburg Verkehrsbelegung Kfz/Werktag Belegung Maßnahme - Belegung Nullfall</p> <p>Quelle Hintergrundbild: www.openstreetmap.org</p>

Handlungsbedarf	Erkenntnisse
<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung des Verkehrs auf der Hamburger Straße/der Ulzburger Straße <ul style="list-style-type: none"> → Verlagerung des Durchgangsverkehrs, aber auch des Verkehrs innerhalb der Gemeinde 	<ul style="list-style-type: none"> • Führung der Umgehungsstraße in westlich ortsnahe Lage und direkter Anschluss an den Knotenpunkt Kisdorf-Feld / Hamburger Straße (Kaltenkirchen) • Direkte Führung der Relation Kaltenkirchen – Ulzburger Straße über die Umgehungsstraße • Hohe Eingriffe in Gewerbegrundstücke und –bauten <ul style="list-style-type: none"> → Verlagerung von zusätzlichen 500 Kfz/24h im Vergleich zu Maßnahme 16.3 rechtfertigt nicht das Maß an Eingriffen für die Umsetzung des Trasseelements Heidekoppel – Kisdorf-Feld



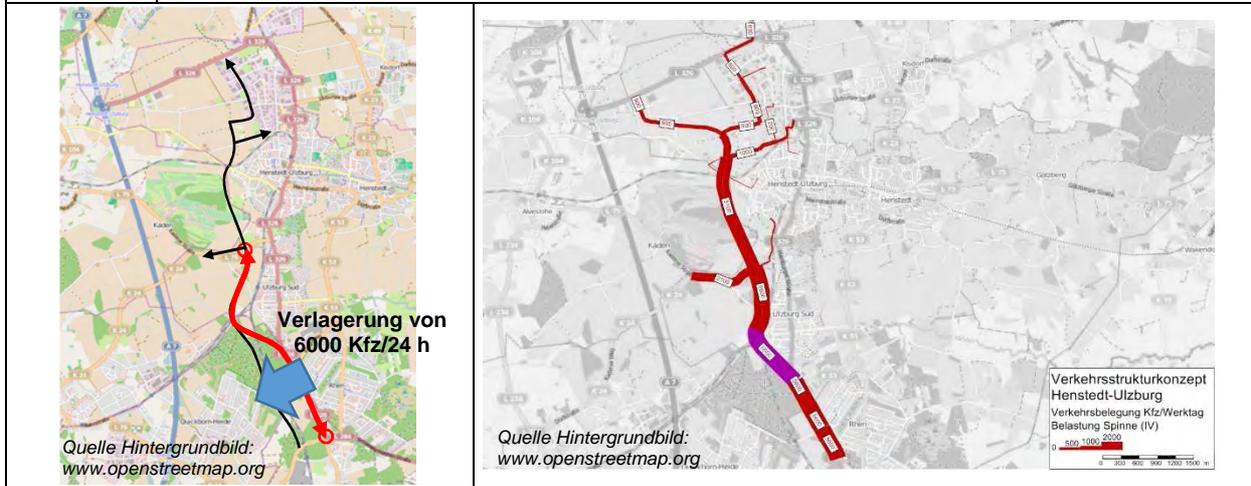
Fortsetzung Maßnahme 16.4

Maßnahme wird nicht zur Umsetzung empfohlen.

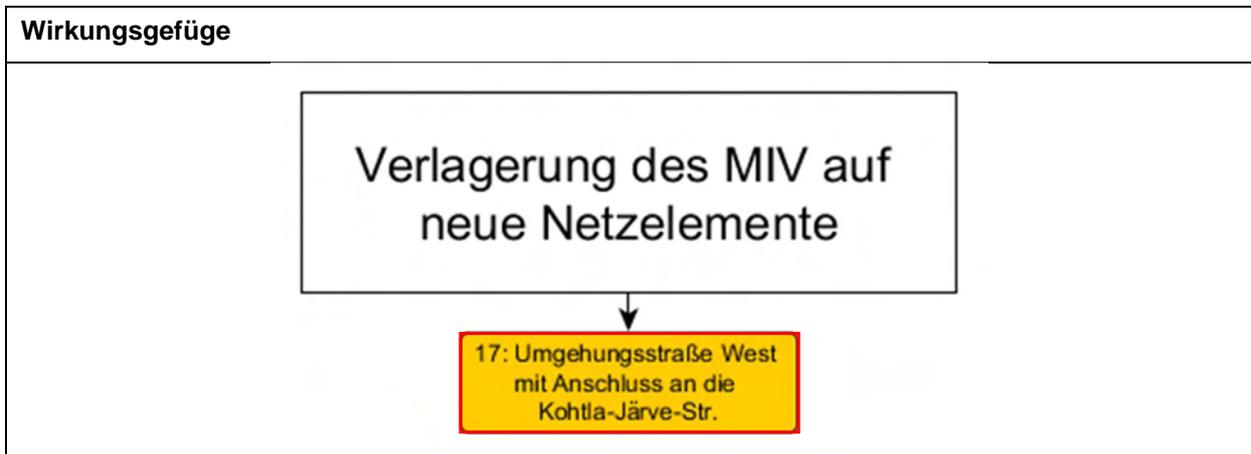
Die Maßnahme 16.1 stellt die Vorzugsvariante der Umgehungsstraße dar, eine Handlungsalternative hierzu ist die Maßnahme 16.3. Diese beiden Maßnahmen weisen größere Vorteile (stärkere Entlastungswirkungen) als diese Maßnahme auf, ungewünschte Effekte (Belastung des Bestandsnetzes) sind in den Varianten 16.1 und 16.3 ebenfalls weniger ausgeprägt als in dieser Maßnahme. Die Eingriffe für die Umsetzung des Trassenelements Heidekoppel – Kisdorf-Feld in der Maßnahme 16.4 sind durch die zu erwartenden Effekte nicht zu begründen.

*Der Belastungsplot ist in vergrößerter Darstellung als separate Anlage vorhanden.

Nr. 17 Umgehungsstraße West mit Anschluss im Stadtgebiet Norderstedt an die Kohtla-Järve-Straße



Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung des Verkehrs auf der Hamburger Straße / Ulzburger Straße • Entlastung des Knotenpunkts Ulzburger Str. / Schleswig-Holstein-Str. / Kohtla-Järve-Str. (siehe Maßnahme 34) <ul style="list-style-type: none"> → Verlagerung des Durchgangsverkehrs, aber auch des Verkehrs innerhalb der Gemeinde 	<ul style="list-style-type: none"> • Führung der Umgehungsstraße parallel zur AKN-Linie A2 mit Anschluss an die Kohtla-Järve-Straße • Anschluss an die Ulzburger Straße in Höhe der Einmündung Edisonstraße ist analog der Planung zur Umgehungsstraße West aufgrund der Anbindung von Henstedt-Rhen vorzusehen
Voraussetzungen	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Nachweis der Förderfähigkeit muss erfolgen • Finanzierbarkeit der Maßnahme ist sicherzustellen • Verträglichkeitsprüfung ist durchzuführen • Strukturelle Entwicklung der Gemeinde muss bei Umsetzung der Maßnahme dem neuen Verkehrsangebot gerecht werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlagerung von mind. 6 Tsd. Kfz/24h in der Relation Knotenpunkt L326/ Kohtla-Järve-Straße bis Kadener Chaussee von der Ulzburger Straße hin zur Umgehungsstraße



Fortsetzung Maßnahme 17

Bewertung

Verkehrliche Wirkung

Bewertungskriterien	↘	→	↗
Verkehrssicherheit		X	
Verkehrsqualität			X
Verträglichkeit	X		
Nachhaltigkeit	X		

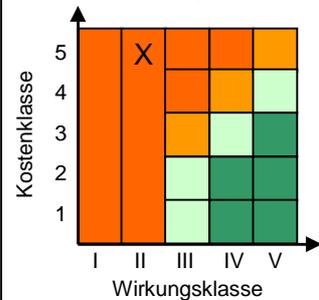
Wirkungsklasse: II

Kosten

Kostenart	Kostenbereich [T€]	
	von	bis
Investitionskosten	31.600	47.300
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	19.800	29.700
Gesamtkosten	51.400	77.000

Kostenklasse: 5

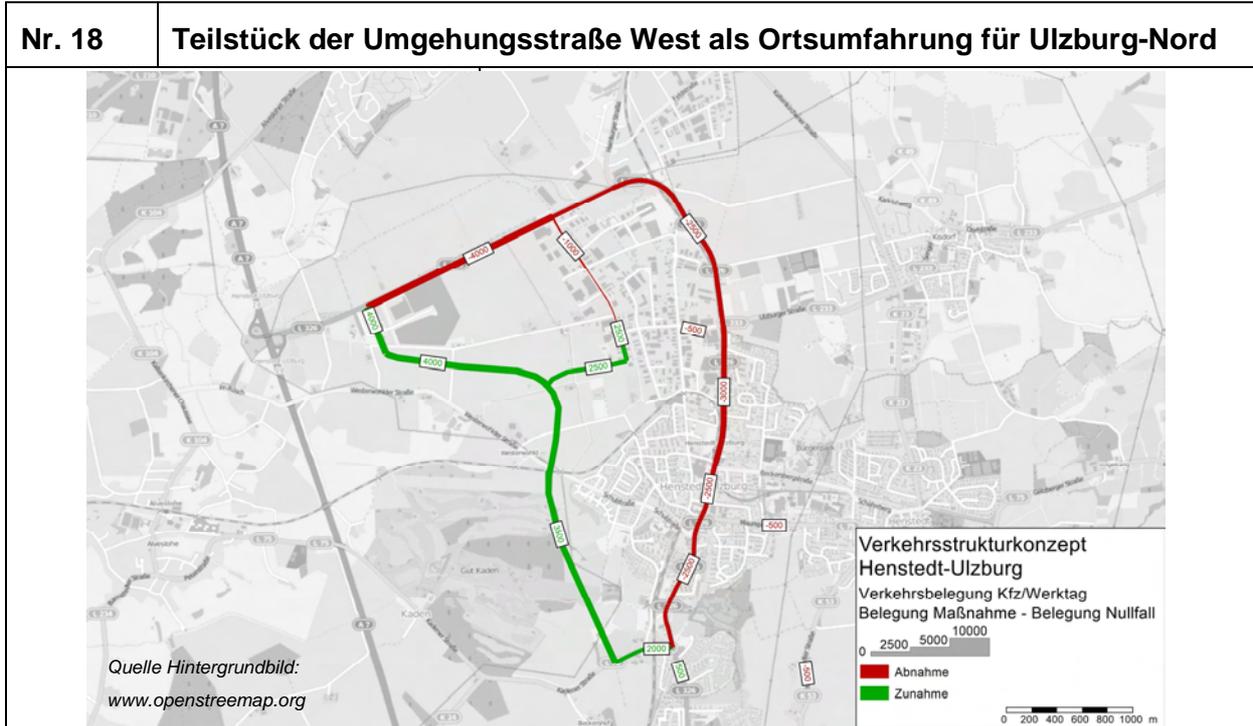
Kosten-Wirkungs-Matrix



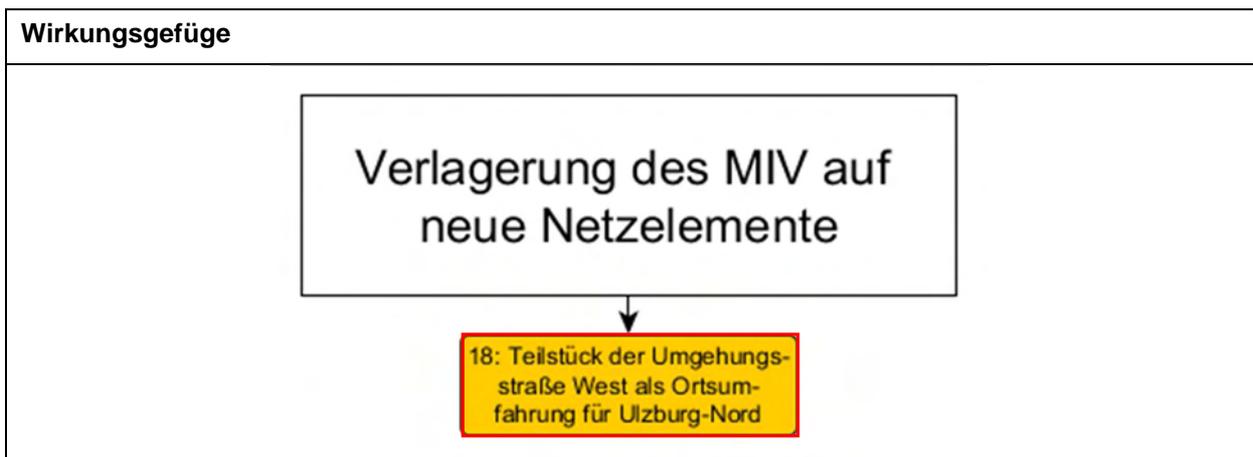
Umsetzbarkeit

kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------

Die Maßnahme wird nur für eine vertiefte Prüfung empfohlen, wenn die verkehrliche Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts Schleswig-Holstein.-Str. / Ulzburger Str. (Maßnahme 34) im Zusammenhang mit einer anzustrebenden Entlastung der Norderstedter Straße nicht erreicht werden kann.



Handlungsbedarf	Erkenntnisse
<ul style="list-style-type: none"> • verhältnismäßig hohe Verkehrsbelastung auf der Hamburger Straße • vergleichsweise hoher Anteil an Durchgangsverkehr auf der Hamburger Straße 	<ul style="list-style-type: none"> • Bau des Teilstücks Nord der Umgehungsstraße West führt zur Verkehrsentlastung der Hamburger Straße/ Kisdorf-Feld (um 2.500 bis 4.000 Kfz/24h) • vergleichsweise geringe Verkehrsbelastung für eine Umgehungsstraße des Teilstücks Nord (4.000 Kfz/24h) • geringen Entlastungswirkungen stehen hohe Kosten gegenüber

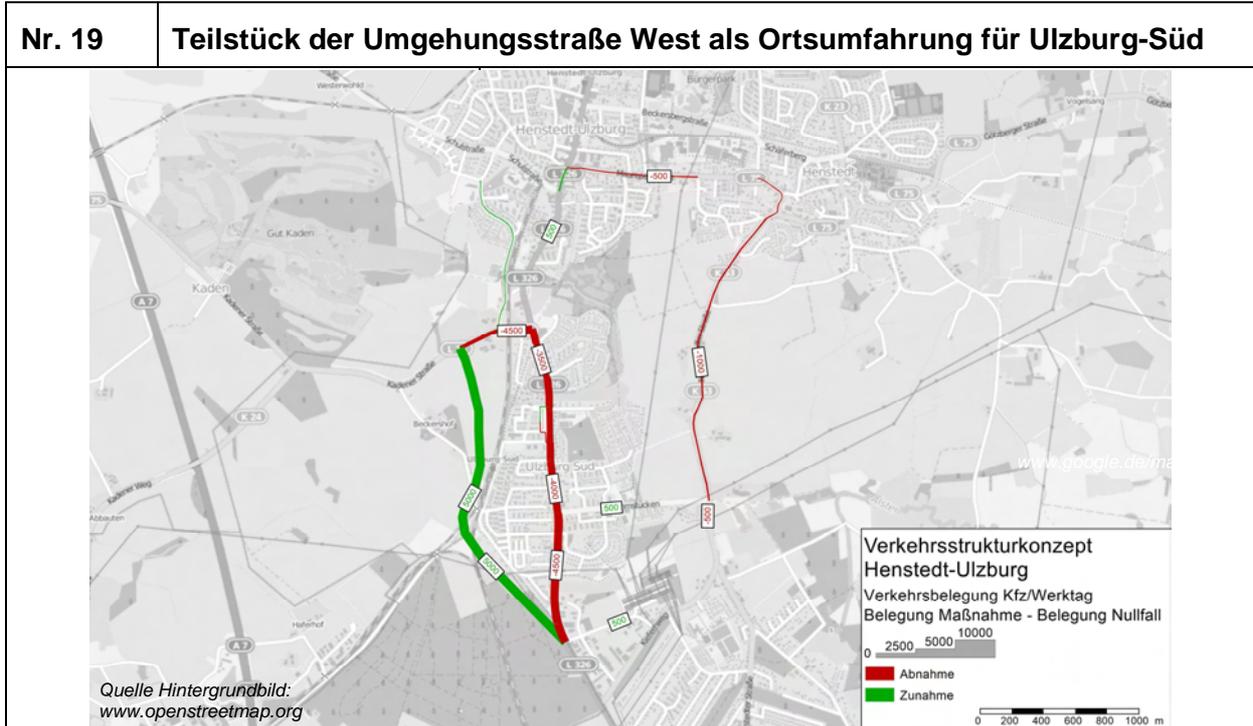


Die Maßnahme wird nicht zur Umsetzung empfohlen.

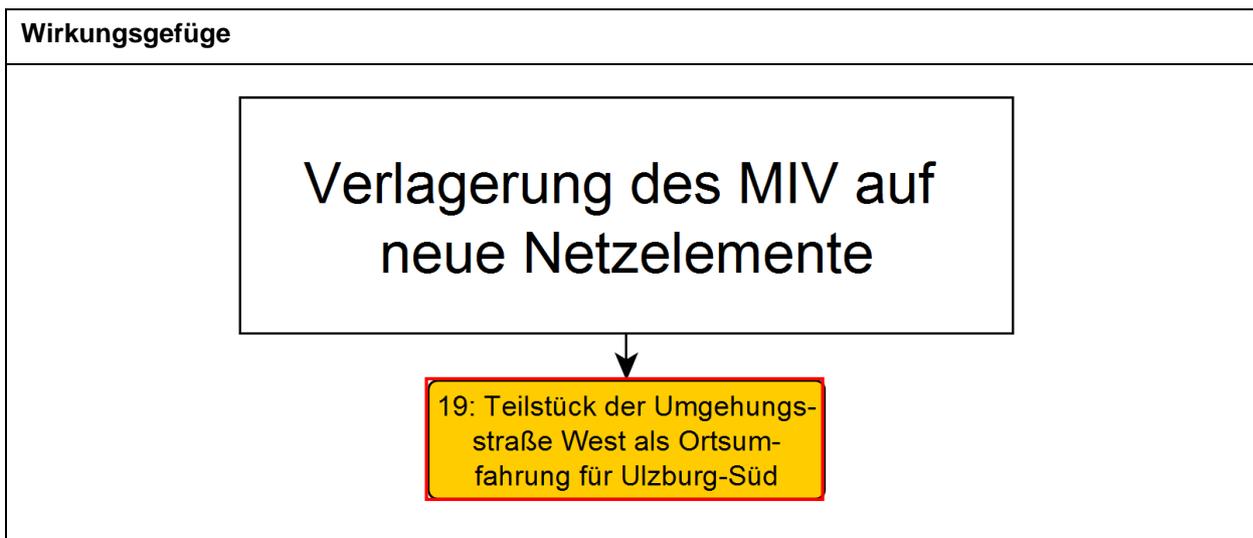
Fortsetzung Maßnahme 18

Zur Erläuterung:

Die Maßnahme wird aufgrund der kritisch einzuschätzenden verkehrlichen Nachfragewirkung nicht zur Umsetzung empfohlen, verhältnismäßig hohen Kosten stehen vergleichsweise geringe Nutzen gegenüber. Wenn auf das Netzelement Umgehungsstraße zurückgegriffen wird, sollte diese in Richtung Süden ihre Fortsetzung finden. Die Maßnahme 16.1 stellt die Vorzugsvariante der Umgehungsstraße dar, eine Handlungsalternative hierzu ist die Maßnahme 16.3.



Handlungsbedarf	Erkenntnisse
<ul style="list-style-type: none"> • verhältnismäßig hohe Verkehrsbelastung auf der Hamburger Straße • vergleichsweise hoher Anteil an Durchgangsverkehr auf der Hamburger Straße 	<ul style="list-style-type: none"> • Bau des Teilstücks Süd der Umgehungsstraße West führt zur Verkehrsentlastung der Hamburger Straße/ Kisdorf-Feld (um 3.500 bis 4.500 Kfz/24h) • vergleichsweise geringe Verkehrsbelastung für eine Umgehungsstraße des Teilstücks Süd (5.000 Kfz/24h) • geringen Entlastungswirkungen stehen hohe Kosten gegenüber

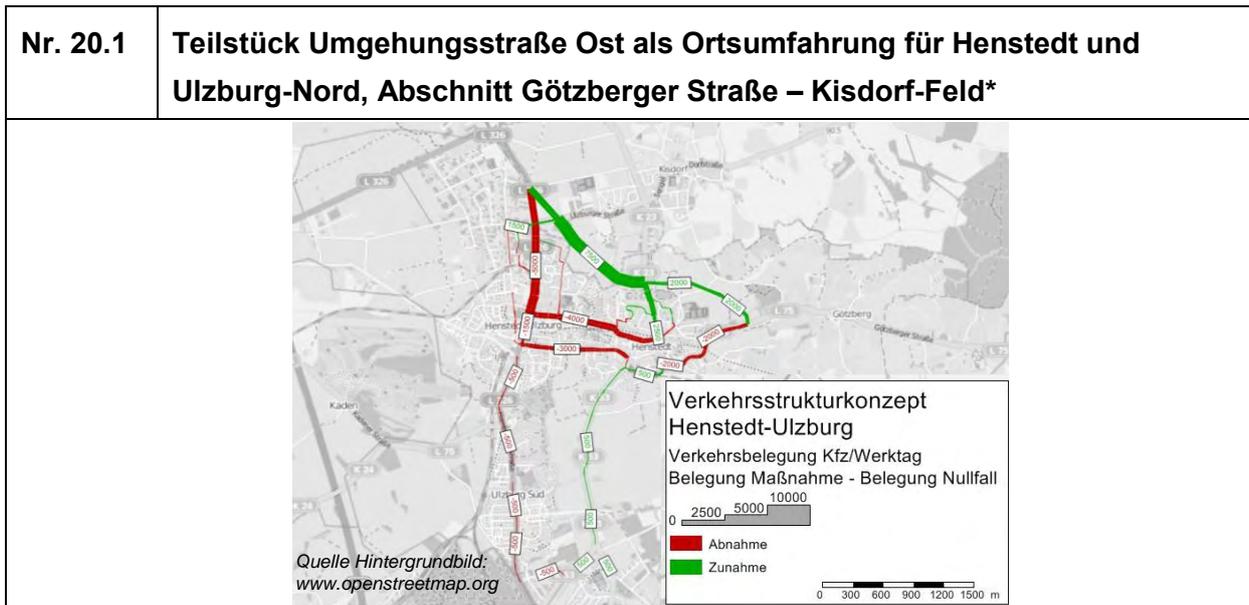


Die Maßnahme wird nicht zur Umsetzung empfohlen.

Fortsetzung Maßnahme 19

Zur Erläuterung:

Die Maßnahme wird aufgrund der kritisch einzuschätzenden verkehrlichen Nachfragewirkung nicht zur Umsetzung empfohlen, verhältnismäßig hohen Kosten stehen vergleichsweise geringe Nutzen gegenüber. Wenn auf das Netzelement Umgehungsstraße zurückgegriffen wird, sollte diese in Richtung Norden ihre Fortsetzung finden. Die Maßnahme 16.1 stellt die Vorzugsvariante der Umgehungsstraße dar, eine Handlungsalternative hierzu ist die Maßnahme 16.3.



Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung des Verkehrs auf der Hamburger Straße → Verlagerung des Durchgangsverkehrs, aber auch des Verkehrs innerhalb der Gemeinde • Reduzierung der Verkehrsbelastung des Knotenpunktbereichs Hamburger Straße / Beckersbergstraße – Verbesserung der dortigen Verkehrsqualitäten 	<ul style="list-style-type: none"> • Führung eines Teilstücks der Umgehungsstraße in östlicher Lage zwischen Kisdorf-Feld, Kisdorfer Straße und Götzberger Straße • Anbindung des Sportareals Henstedt an Umgehungsstraße möglich • begleitende Maßnahmen zur Umgestaltung der entlasteten Straßen (vgl. Maßnahmen zum Radverkehr Hamburger Straße, Beckersbergstraße) erforderlich
Voraussetzungen	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Nachweis der Förderfähigkeit ist zu erbringen • Finanzierbarkeit der Maßnahme ist sicherzustellen • Umweltverträglichkeitsprüfung ist durchzuführen • Konzept für die Anbindung des Sportareals in Henstedt 	<ul style="list-style-type: none"> • teilweise Verlagerung des Verkehrs von der Beckersbergstraße und der Maurepasstraße auf die Umgehungsstraße • verkehrliche Entlastung von 5.000 Kfz/24h auf der Hamburger Straße im Bereich Ulzburg (20–25 %) • Zuwachs des Verkehrs auf der Kisdorfer Straße (25 % und damit geringer als bei Maßnahme 20.2) – detaillierte Leistungsfähigkeits- und Verkehrsflussbetrachtung erforderlich • Neuversiegelung landwirtschaftlicher Flächen und Beeinträchtigung von Naherholungsgebieten

*Der Belastungsplot ist in vergrößerter Darstellung als separate Anlage vorhanden.

Fortsetzung Maßnahme 20.1

Wirkungsgefüge

Verlagerung des MIV auf neue Netzelemente

entweder 20.1: Teilstück der Umgehungsstraße Ost zwischen Kisdorf-Feld und Götzberger Str.
oder 20.2: Teilstück der Umgehungsstraße Ost zwischen Kisdorf-Feld und Kisdorfer Str.

Bewertung

Verkehrliche Wirkung

Bewertungskriterien	↘	→	↗
Verkehrssicherheit			X
Verkehrsqualität			X
Verträglichkeit		X	
Nachhaltigkeit	X		

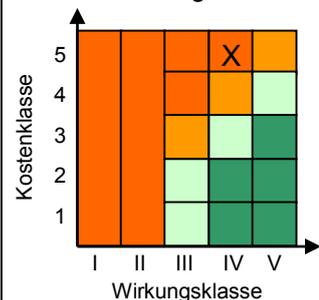
Wirkungsklasse: IV

Kosten

Kostenart	Kostenbereich [T€]	
	von	bis
Investitionskosten	5.000	7.400
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	4.200	6.200
Gesamtkosten	9.200	13.600

Kostenklasse: 5

Kosten-Wirkungs-Matrix



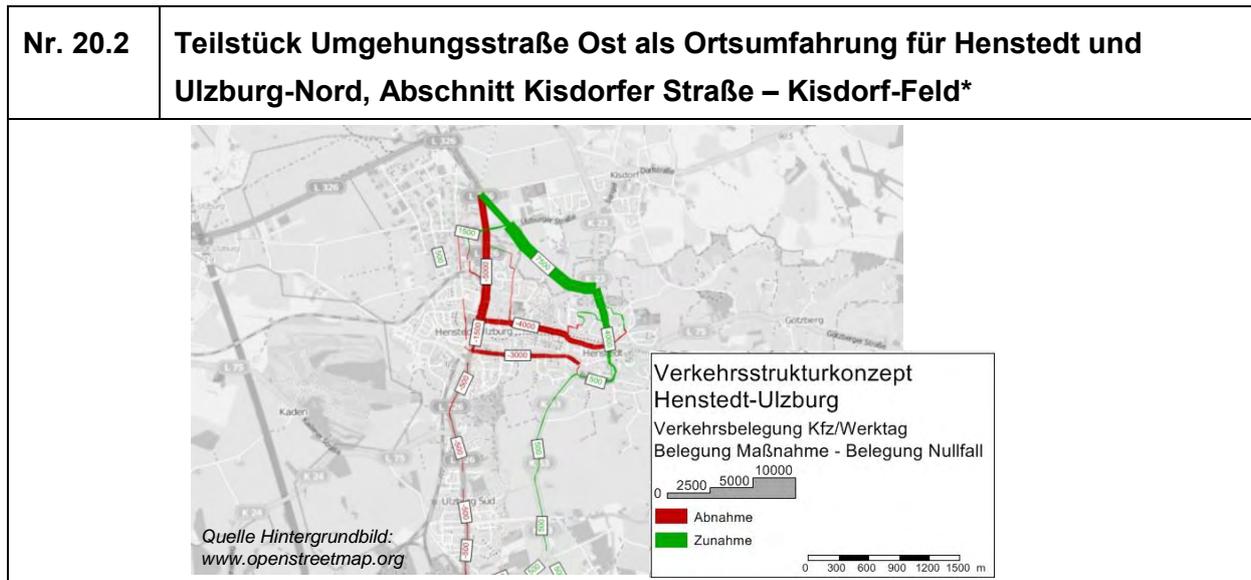
Umsetzbarkeit

kurzfristig

mittelfristig

langfristig

Falls weitere neue Netzelemente zwischen der L 326 und dem Ortsteil Henstedt angestrebt werden, so ist auf der Basis der Ergebnisse der detaillierten Leistungsfähigkeits- und Verkehrsflussbetrachtungen zur Kisdorfer Straße zu entscheiden, ob eine Führung bis zur Kisdorfer Straße (Maßnahme 20.2) umsetzbar ist oder ob die Ergebnisse eher für eine Führung bis zur Götzberger Straße (Maßnahme 20.1) sprechen. Aus verkehrlicher Sicht weist die Maßnahme 20.2 eine bessere Verhältnismäßigkeit (Kosten vs. Nutzen) als die Maßnahme 20.1 auf.



Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung des Verkehrs auf der Hamburger Straße → Verlagerung des Durchgangsverkehrs, aber auch des Verkehrs innerhalb der Gemeinde • Reduzierung der Verkehrsbelastung des Knotenpunktbereichs Hamburger Straße / Beckersbergstraße – Verbesserung der Verkehrsqualität 	<ul style="list-style-type: none"> • Führung eines Teilstücks der Umgehungsstraße in östlicher Lage zwischen Kisdorf-Feld, Kisdorfer Straße und Götzberger Straße • begleitende Maßnahmen zur Umgestaltung der entlasteten Straßen (vgl. Maßnahmen zum Radverkehr Hamburger Straße, Beckersbergstraße) erforderlich
Voraussetzungen	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Nachweis der Förderfähigkeit ist zu erbringen • Finanzierbarkeit der Maßnahme ist sicherzustellen • Umweltverträglichkeitsprüfung ist durchzuführen 	<ul style="list-style-type: none"> • teilweise Verlagerung des Verkehrs von der Beckersbergstraße und der Maurepasstraße auf die Umgehungsstraße • verkehrliche Entlastung von 5.000 Kfz/24h auf der Hamburger Straße im Bereich Ulzburg (20–25 %) • kritischer Zuwachs des Verkehrs auf der Kisdorfer Straße (45 %) – detaillierte Leistungsfähigkeits- und Verkehrsflussbetrachtung erforderlich • Neuversiegelung landwirtschaftlicher Flächen und Beeinträchtigung von Naherholungsgebieten

*Der Belastungsplot ist in vergrößerter Darstellung als separate Anlage vorhanden.

Fortsetzung Maßnahme 20.2

Wirkungsgefüge

Verlagerung des MIV auf neue Netzelemente

entweder 20.1: Teilstück der Umgehungsstraße Ost zwischen Kisdorf-Feld und Götzberger Str.
 oder 20.2: Teilstück der Umgehungsstraße Ost zwischen Kisdorf-Feld und Kisdorfer Str.

Bewertung

Verkehrliche Wirkung

Bewertungskriterien	↘	→	↗
Verkehrssicherheit			X
Verkehrsqualität			X
Verträglichkeit		X	
Nachhaltigkeit	X		

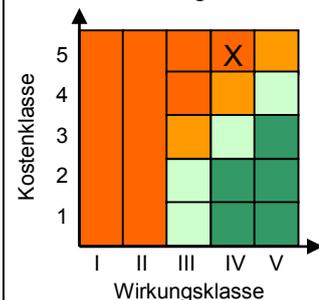
Wirkungsklasse: IV

Kosten

Kostenart	Kostenbereich [T€] von bis	
Investitionskosten	2.500	3.700
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	2.400	3.600
Gesamtkosten	4.900	7.300

Kostenklasse: 5

Kosten-Wirkungs-Matrix



Umsetzbarkeit

kurzfristig

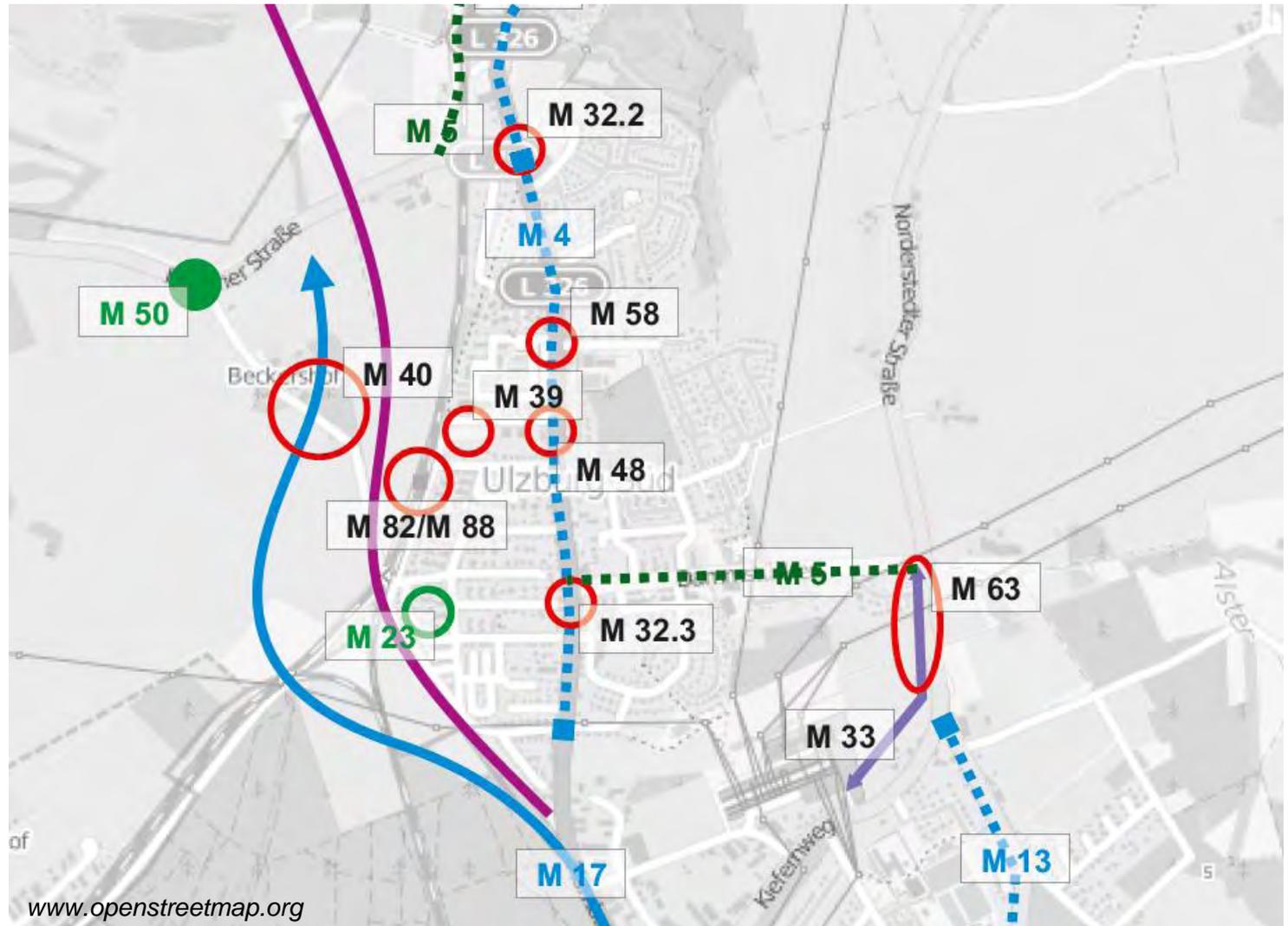
mittelfristig

langfristig

Falls weitere neue Netzelemente zwischen der L 326 und dem Ortsteil Henstedt angestrebt werden, so ist auf der Basis der Ergebnisse der detaillierten Leistungsfähigkeits- und Verkehrsflussbetrachtungen zur Kisdorfer Straße zu entscheiden, ob eine Führung bis zur Kisdorfer Straße (Maßnahme 20.2) umsetzbar ist oder ob die Ergebnisse eher für eine Führung bis zur Götzberger Straße (Maßnahme 20.1) sprechen. Aus verkehrlicher Sicht weist die Maßnahme 20.2 eine bessere Verhältnismäßigkeit (Kosten vs. Nutzen) als die Maßnahme 20.1 auf.

3 Übersicht der Maßnahmen im Ortsteil Ulzburg-Süd

Übersichtskarte Ulzburg-Süd



Empfohlene Maßnahmen mit Wirkungen in Ulzburg-Süd

- M4.1 Anpassung des Straßenraums der Hamburger Straße
M4.2 (Abschnitt 4: Kadener Chaussee bis Habichtstraße)
- M5 Aufhebung der Benutzungspflicht von Gehwegen für Radfahrer (Dammstücken)
- M23 Verbesserung der Barrierefreiheit an Knotenpunkten mit fehlenden Bordabsenkungen
(Adlerhorst/ Habichtstraße)
- M39 Aufstockung des P+R am Bahnhof Ulzburg-Süd
- M48 Errichtung KP-LSA Hamburger Straße/ Kranichstraße
- M58 Querungsmöglichkeit für Fußgänger und Radfahrer am Knotenpunkt Hamburger Straße
Abschiedskoppel

Deckblatt zu Maßnahmen 1 – 4: Straßenraum der Hamburger Straße

Handlungsrelevanz

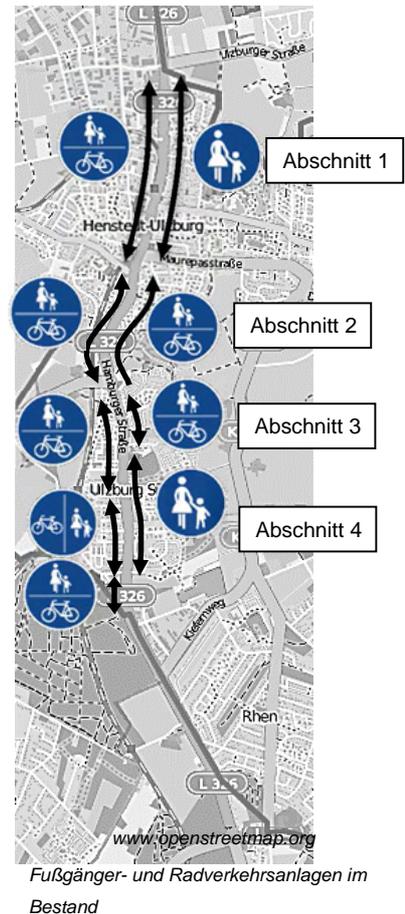
- Hamburger Straße/Ulzburger Straße als wichtige Radverkehrsverbindung im Radverkehrsnetz von Henstedt-Ulzburg
- Hamburger Straße/Ulzburger Straße als wichtiger Bestandteil der Radverkehrskonzeption des Landkreises Segeberg
- Erhöhung der Begreifbarkeit/der Übersichtlichkeit der Radfahrerführung
- Reduzierung von Fußgänger-Radfahrer-Konflikten
- Reduzierung der Konfliktsituationen zwischen Kfz und Rad an Kreuzungen und Einmündungen durch Übersehen von Radfahrern (Falschnutzung von Radwegen)
- Zweirichtungsradwege sind innerorts nicht empfehlenswert

Kurzfristige Maßnahmen:

- Maßnahmen 1.1; 2.1; 3.1
- Beibehaltung des Zweirichtungsbetriebs (beidseitige Radverkehrsanlagen) auf der westlichen Straßenseite
- Maßnahmen zur klaren Führung der Radfahrer und Einrichtung von Querungshilfen
- Orientierung am Bestand

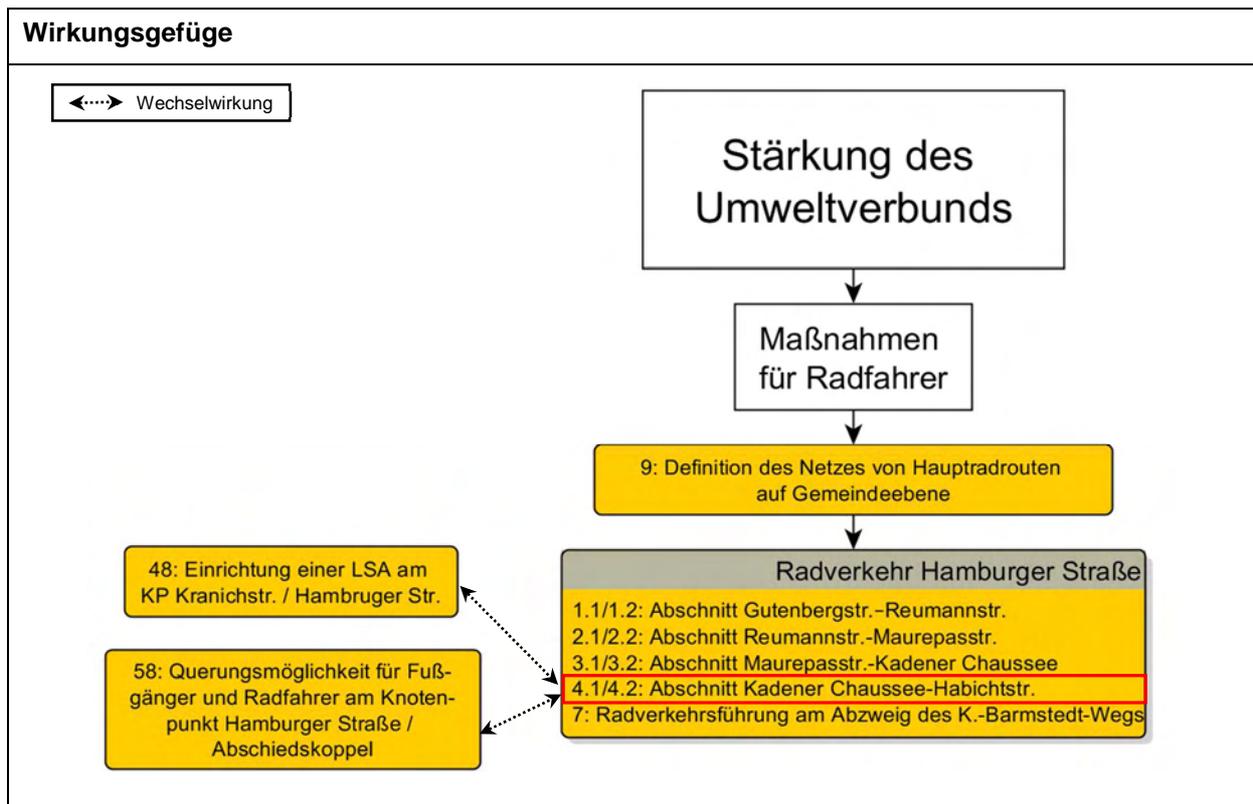
Mittelfristige/ langfristige Maßnahmen:

- Maßnahmen 1.2; 2.2; 3.2; 4.2
- Schaffung eines attraktiven, richtlinienkonformen Radverkehrsangebots für alle Verkehrsteilnehmer
- Aufhebung des Zweirichtungsbetriebs (beidseitige Radverkehrsanlagen) auf der westlichen Straßenseite
- Einrichtung einer attraktiven Radverkehrsanlage auf der östlichen Straßenseite



<p>Nr. 4.1</p>	<p>Anpassung des Straßenraums der Hamburger Straße (Abschnitt 4: Kadener Chaussee bis Habichtstraße)</p>
 <p>www.openstreetmap.org</p>	

Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Radverkehrsführung im Zweirichtungsbetrieb auf westlicher Straßenseite mit 7 nicht signalisierten Einmündungen • fehlende Radverkehrsanlage auf östlicher Straßenseite zwischen Abschiedskoppel und Neuer Damm 	<ul style="list-style-type: none"> • kurzfristig nur punktueller Handlungsbedarf erforderlich • Beibehaltung des gemeinsamen Geh- und Radwegs im Zweirichtungsbetrieb <ul style="list-style-type: none"> → Verbesserung der Querungsmöglichkeit im Bereich Kranichstraße: siehe Maßnahme 48 → Verbesserung der Querungsmöglichkeit im Bereich Abschiedskoppel: siehe Maßnahme 58

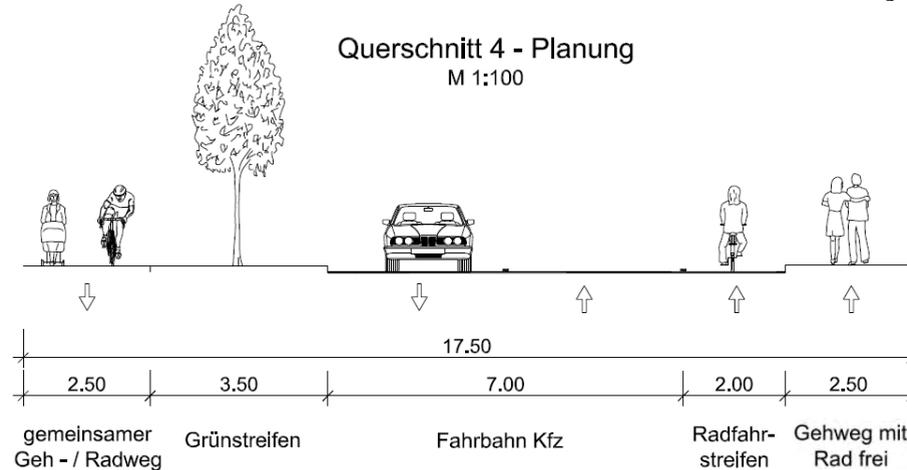
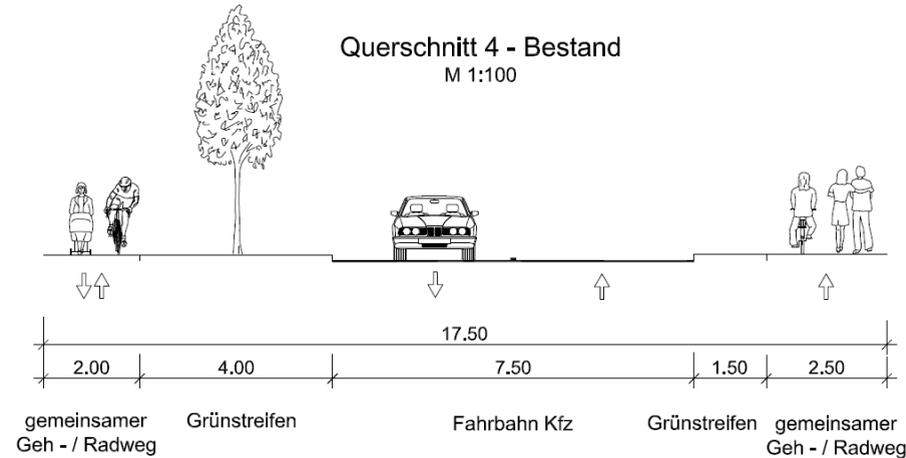


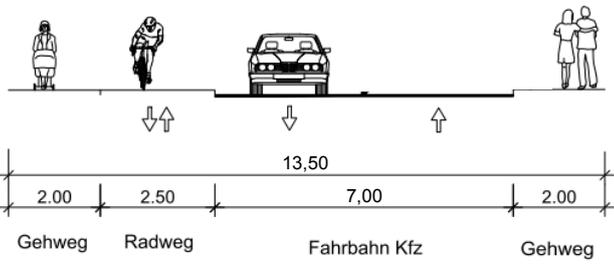
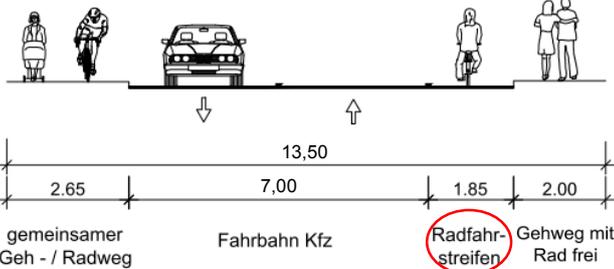
Fortsetzung Maßnahme 4.1

Für einen kurzfristigen Realisierungshorizont werden die vorgeschlagenen Einzelmaßnahmen separat in Maßnahme 48 und 58 dargestellt. Weitere Anpassungen in diesem Abschnitt werden kurzfristig nicht angeregt.

Maßnahme 4.2 – Anpassung des Straßenraums der Hamburger Straße

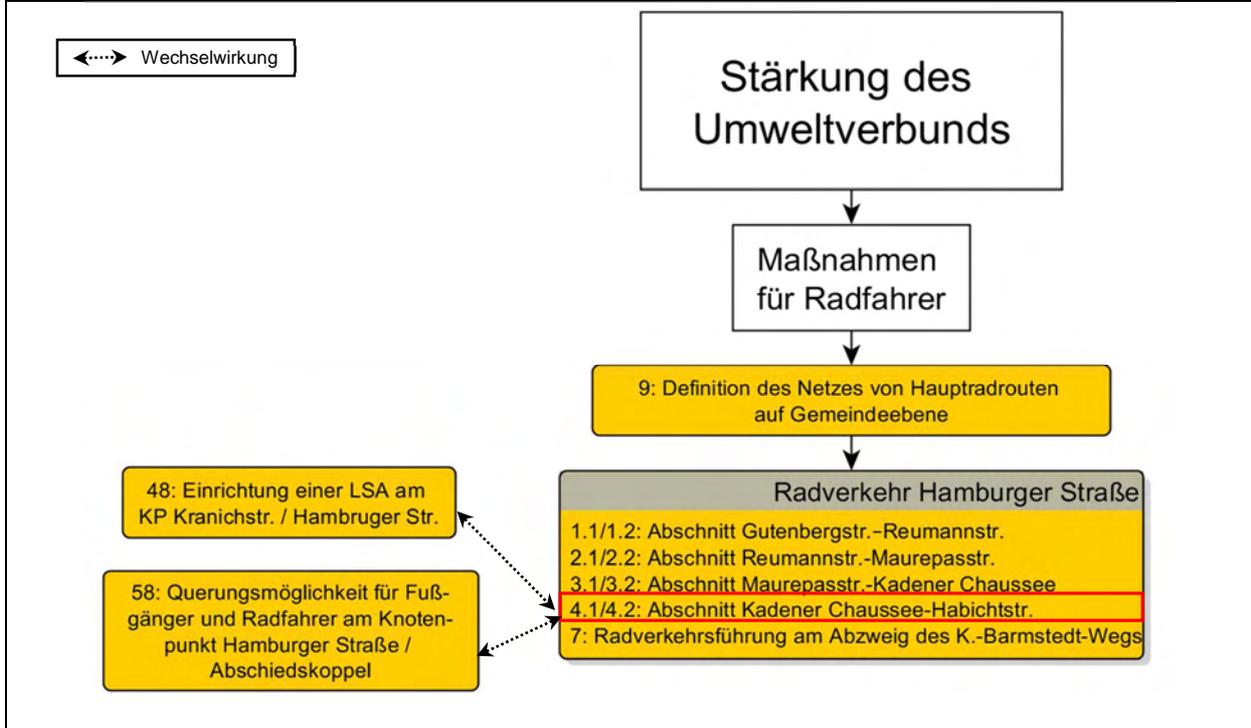
Abschnitt 4 – Teilabschnitt Kadener Chaussee bis Falkenstraße



<p>Nr. 4.2</p>	<p>Anpassung des Straßenraums der Hamburger Straße – mittelfristig (Abschnitt 4: Teilabschnitt Falkenstraße bis Habichtstraße)</p>
 <p>www.openstreetmap.org</p>	<p>Querschnitt Bestand:</p>  <p>Querschnitt Planung:</p> 
<p>Handlungsbedarf</p>	<p>Handlungsempfehlungen</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Radverkehrsführung im Zweirichtungsbetrieb auf westlicher Straßenseite mit 7 nicht signalisierten Einmündungen • fehlende Radverkehrsanlage auf östlicher Straßenseite zwischen Abschiedskoppel und Neuer Damm 	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung der Aufteilung des Straßenquerschnitts (Beibehaltung der Querschnittsbreite, Verschiebung der westlichen Bordlage um 1,85 m) • Markierung eines Radfahrstreifens (1,85 m) auf östlicher Straßenseite • Schaffung eines gemeinsamen Geh- und Radwegs an westlicher Straßenseite im Einrichtungsbetrieb
<p>Voraussetzungen</p>	<p>Wirkungen</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Anpassung der Lage von Mittelinseln und Abbiegespuren notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> • Attraktivitätssteigerung einer wichtigen Radverbindung im Gemeindegebiet (Teil einer übergeordneten Verbindung) • Beseitigung der „Falschnutzung“ von Gehwegen • Reduzierung des Querungsbedarfs von Radfahrern (und somit Erhöhung der Verkehrssicherheit)

Fortsetzung Maßnahme 4.2

Wirkungsgefüge



Bewertung

Verkehrliche Wirkung				Kosten			Kosten-Wirkungs-Matrix
Bewertungskriterien	↘	→	↗	Kostenart	Kostenbereich [T€] von bis		
Verkehrssicherheit			X	Investitionskosten	410	610	
Verkehrsqualität			X	Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	250	370	
Verträglichkeit		X		Gesamtkosten	660	980	
Nachhaltigkeit			X	Kostenklasse: 4			
Wirkungsklasse: V							

Umsetzbarkeit

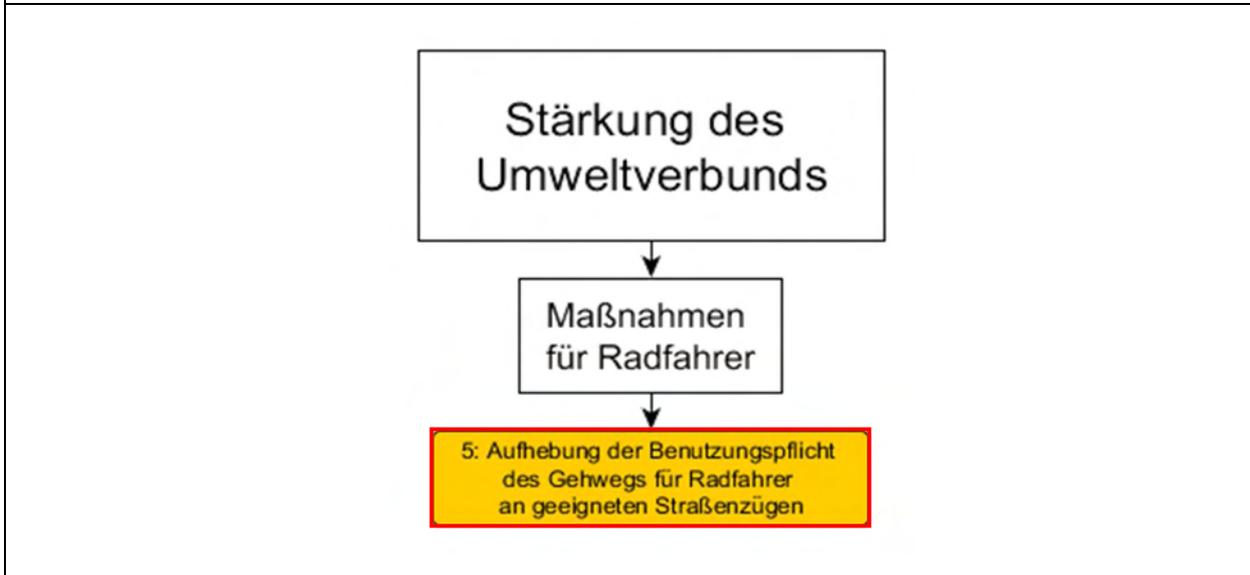
kurzfristig
 mittelfristig
 langfristig

Nr. 5	Aufhebung der Benutzungspflicht von Gehwegen für Radfahrer	
	 <p data-bbox="662 723 997 757">Beispiel Maurepasstraße</p>	

Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Unterschreitung von Mindestmaßen bzw. Mindestanforderungen von gemeinsamen Geh-/Radwegen gemäß RASSt06 / ERA 2010 • häufig Gehwegbreiten von deutlich unter 2,00 m • hohe Nutzung der Gehwege durch besonders schutzbedürftige Fußgänger (Schüler) <ul style="list-style-type: none"> → Verunsicherung oder Gefährdung von Fußgängern durch Radfahrer 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufhebung der Benutzungspflicht auf der Beckersbergstraße, Schäferberg, Maurepasstraße, Usedomer Straße, Dammstücken, Wilstedter Straße (Abschnitt Hamburger Straße – Norderstedter Straße) <ul style="list-style-type: none"> → Kompromisslösung aufgrund eingeschränkter Platzverhältnisse (Ideallösung wäre das Anlegen eines Schutzstreifens oder eine Verbreiterung des Gehwegs auf mind. 2,50 m) • Alternative 1: Führung der Radfahrer: Kombination aus Mischverkehr auf der Fahrbahn und Gehweg mit Zusatzzeichen „Radfahrer frei“ (Z 1022-10) – damit kann die Gewöhnung an die neue Organisation unterstützt und unsicheren Radfahrern eine Alternative geboten werden • Alternative 2: Abbau aller Schilder, Führung der Radfahrer ab dem 10. Lebensjahr auf der Fahrbahn • Eine pauschale Festlegung auf eine Vorzugsalternative ist nicht möglich und sollte der Einzelfallprüfung der Verkehrsbehörde vorbehalten sein.
Voraussetzungen	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Kfz-Verkehrsstärken möglichst in den von der ERA und der RASSt 06 angeregten Bereichen • Fahrbahnbreite $\leq 6,00$ m (sonst gefährliche Überholmanöver) (gemäß RASSt 06) 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Komforts für Fußgänger und Radfahrer • Erhöhung der Verkehrssicherheit an Kreuzungen/ Einmündungen durch bessere Wahrnehmung der Radfahrer beim Fahren im Mischverkehr

Fortsetzung Maßnahme 5

Wirkungsgefüge

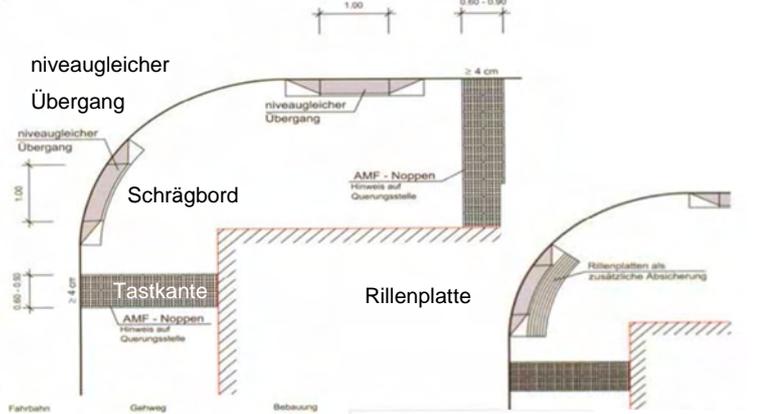


Bewertung

<p>Verkehrliche Wirkung</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Bewertungskriterien</th> <th>↘</th> <th>→</th> <th>↗</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Verkehrssicherheit</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Verkehrsqualität</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verträglichkeit</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nachhaltigkeit</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p>Wirkungsklasse: IV</p>	Bewertungskriterien	↘	→	↗	Verkehrssicherheit			X	Verkehrsqualität		X		Verträglichkeit		X		Nachhaltigkeit			X	<p>Kosten</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kostenart</th> <th colspan="2">Kostenbereich [T€]</th> </tr> <tr> <th>von</th> <th>bis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Investitionskosten</td> <td>8</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)</td> <td>5</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Gesamtkosten</td> <td>13</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kostenklasse: 1</p>	Kostenart	Kostenbereich [T€]		von	bis	Investitionskosten	8	11	Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	5	7	Gesamtkosten	13	18	<p>Kosten-Wirkungs-Matrix</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td rowspan="5">Kostenklasse</td> <td>5</td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: orange;"></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> <td style="background-color: green;"></td> <td style="background-color: green;"></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> <td style="background-color: green;"></td> <td style="background-color: green;"></td> <td style="background-color: green;"></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> <td style="background-color: green;"></td> <td style="background-color: green; text-align: center;">X</td> <td style="background-color: green;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>I</td> <td>II</td> <td>III</td> <td>IV</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td colspan="5">Wirkungsklasse</td> </tr> </table>	Kostenklasse	5					4					3					2					1			X				I	II	III	IV	V			Wirkungsklasse				
Bewertungskriterien	↘	→	↗																																																																									
Verkehrssicherheit			X																																																																									
Verkehrsqualität		X																																																																										
Verträglichkeit		X																																																																										
Nachhaltigkeit			X																																																																									
Kostenart	Kostenbereich [T€]																																																																											
	von	bis																																																																										
Investitionskosten	8	11																																																																										
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	5	7																																																																										
Gesamtkosten	13	18																																																																										
Kostenklasse	5																																																																											
	4																																																																											
	3																																																																											
	2																																																																											
	1			X																																																																								
		I	II	III	IV	V																																																																						
		Wirkungsklasse																																																																										

Umsetzbarkeit

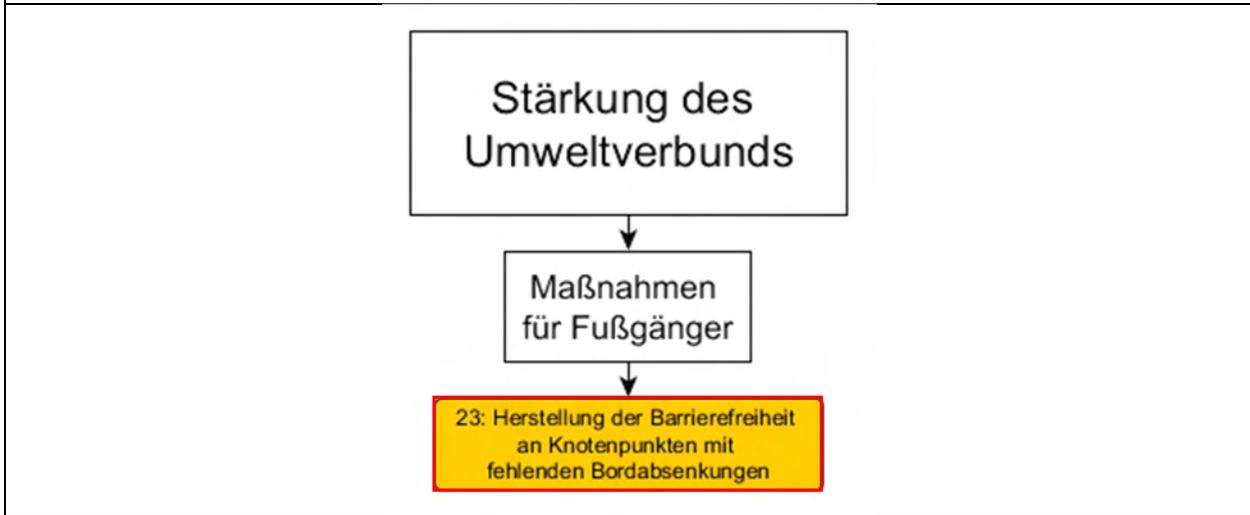
Kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------

<p>Nr. 23</p>	<p>Verbesserung der Barrierefreiheit an Knotenpunkten mit fehlenden Bordabsenkungen (beispielsweise Große Lohe, Bahnhofstr. / Kirchweg, Adlerhorst / Habichtstr., Am Heidberg / Rhinkatenweg)</p>
 <p>www.openstreetmap.org</p>	 <p>Quelle: Hinweise „Barrierefreiheit im öffentlichen Verkehrsraum für seh- und hörgeschädigte Menschen“</p>

Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • fehlende Bordabsenkungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Herstellung der Barrierefreiheit an Kreuzungen/Einmündungen für Fußgänger • Bordabsenkung auf 3 cm Höhe (Standardlösung) → konventionelle „Kompromisslösung“ zwischen den Anforderungen der Sehbehinderten (Tasthilfe), der Rollstuhlfahrer und der Führung des Oberflächenwassers zu den Straßenabläufen • taktile Tastkante ≥ 4 cm, Aufmerksamkeitsfeld (Noppenplatten) 60 cm bis 90 cm tief, als Orientierungshilfe für Querungsstelle • niveaugleicher Übergang mit flach geneigtem Schrägbord (Kasseler Rollbord) 1,00 m breit – evtl. Rillenplatten als zusätzliche Absicherung (Rillen parallel zum Fahrbahnrand) • Option bei Kreuzungen/ Einmündungen mit Rechts-vor-links-Regelung: Anhebung der Fahrbahn mittels Teilpflasterung (siehe Maßnahme 25) • kontinuierliche Erfassung von Schwachstellen dieser Art ist empfehlenswert bspw. über Bürgerportal
<p>Voraussetzungen</p>	<p>Wirkungen</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Erleichterung des Querens für Rollstuhlfahrer und Sehbehinderte

Fortsetzung Maßnahme 23

Wirkungsgefüge



Verkehrliche Wirkung				Kosten*			Kosten-Wirkungs-Matrix
Bewertungskriterien	↘	→	↗	Kostenart	Kostenbereich [T€] von bis		
Verkehrssicherheit		X		Investitionskosten	14	21	
Verkehrsqualität			X	Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	9	12	
Verträglichkeit		X		Gesamtkosten	23	34	
Nachhaltigkeit		X		Kostenklasse: 1			
Wirkungsklasse: IV							

* Kosten für einen vierarmigen Knotenpunkt mit 8 Bordabsenkungen und einen dreiarmligen Knotenpunkt mit 6 Bordabsenkungen (Summe der Bordabsenkungen: 14)

Umsetzbarkeit

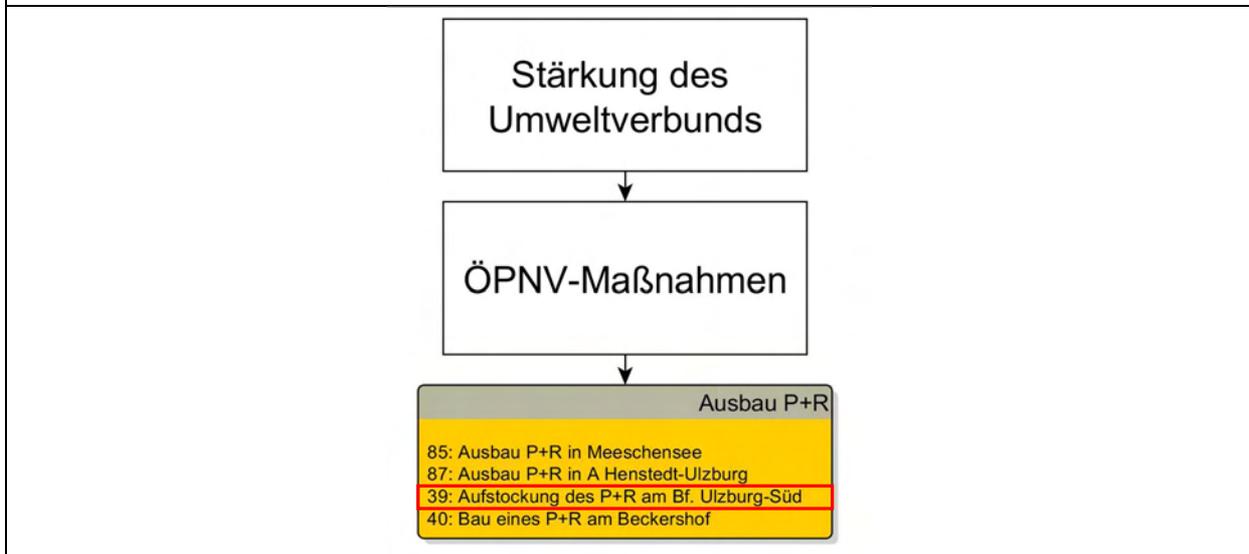
kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------

Nr. 39	Aufstockung des P+R am Bahnhof Ulzburg-Süd	
 <p>www.openstreetmap.org</p>		

Handlungsbedarf	Maßnahmenbeschreibung	
<ul style="list-style-type: none"> • P+R Ulzburg-Süd mit Auslastungsgrad > 100 % (157/150 Plätzen belegt) • Bedarf wird perspektivisch steigen 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufstockung des bestehenden P+R an Kranichstraße mit einer Parkpalette • Schaffung von zusätzlichen Stellplätzen 	
Voraussetzungen	Wirkungen	
	<ul style="list-style-type: none"> • Attraktivitätssteigerung des intermodalen Verkehrs • Hohe Nutzungspotenziale aus Henstedt und Ulzburg-Nord sind positiv zu bewerten • direkte Konkurrenz zur Buslinie 293 als Zubringer zu A Ulzburg-Süd aus Rhen • Konkurrenz zum P+R Meeschensee in Bezug auf die Anbindung von Rhen • evtl. zusätzliche Kfz-Fahrten aus Ulzburg-Süd zum P+R • höhere Abbiegeströme am Knotenpunkt Hamburger Straße / Kranichstraße (Maßnahme 48) 	

Fortsetzung Maßnahme 39

Wirkungsgefüge

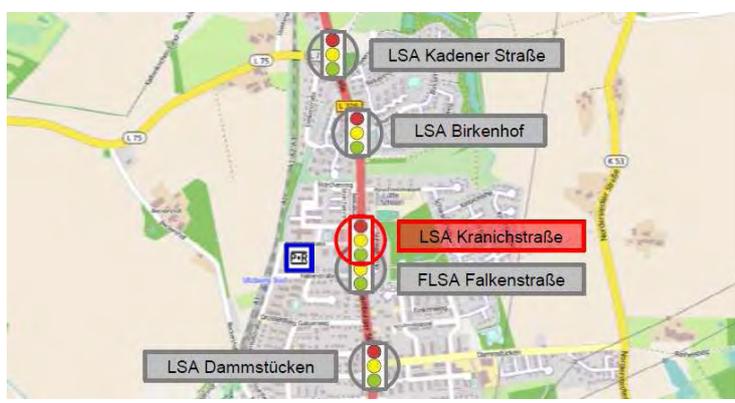


Bewertung

<p>Verkehrliche Wirkung</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Bewertungskriterien</th> <th>↘</th> <th>→</th> <th>↗</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Verkehrssicherheit</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verkehrsqualität</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Verträglichkeit</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nachhaltigkeit</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p>Wirkungsklasse: IV</p>	Bewertungskriterien	↘	→	↗	Verkehrssicherheit		X		Verkehrsqualität			X	Verträglichkeit		X		Nachhaltigkeit			X	<p>Kosten</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kostenart</th> <th colspan="2">Kostenbereich [T€]</th> </tr> <tr> <th>von</th> <th>bis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Investitionskosten</td> <td>1.500</td> <td>2.200</td> </tr> <tr> <td>Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)</td> <td>900</td> <td>1.300</td> </tr> <tr> <td>Gesamtkosten</td> <td>2.400</td> <td>3.500</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kostenklasse: 5</p>	Kostenart	Kostenbereich [T€]		von	bis	Investitionskosten	1.500	2.200	Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	900	1.300	Gesamtkosten	2.400	3.500	<p>Kosten-Wirkungs-Matrix</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td>I</td> <td>II</td> <td>III</td> <td>IV</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: orange; text-align: center;">X</td> <td style="background-color: orange;"></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: orange;"></td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> <td style="background-color: lightgreen;"></td> </tr> </table>		I	II	III	IV	V	5				X		4						3						2						1					
Bewertungskriterien	↘	→	↗																																																																					
Verkehrssicherheit		X																																																																						
Verkehrsqualität			X																																																																					
Verträglichkeit		X																																																																						
Nachhaltigkeit			X																																																																					
Kostenart	Kostenbereich [T€]																																																																							
	von	bis																																																																						
Investitionskosten	1.500	2.200																																																																						
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	900	1.300																																																																						
Gesamtkosten	2.400	3.500																																																																						
	I	II	III	IV	V																																																																			
5				X																																																																				
4																																																																								
3																																																																								
2																																																																								
1																																																																								

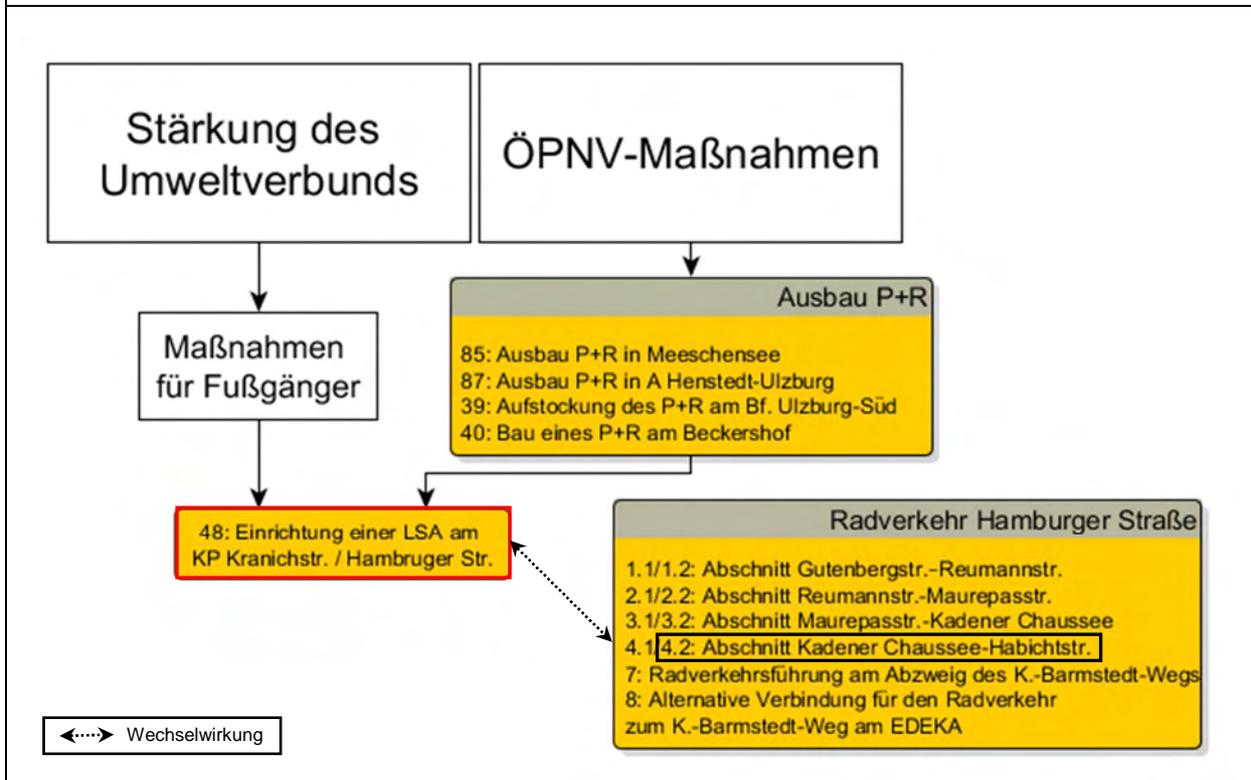
Umsetzbarkeit

kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------

Nr. 48 Errichtung KP-LSA Hamburger Straße/ Kranichstraße	
 <p>www.openstreetmap.org</p>	
<p>Handlungsbedarf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Anbindung P+R-Platz Ulzburg-Süd • Schaffung einer zusätzlichen signalisierten Quermöglichkeit für Fußgänger und Radfahrer • ÖPNV-Priorisierung an LSA • mittelfristig Erhöhung der Knoten-Leistungsfähigkeit bei Zunahme des P+R-Verkehrs (siehe Maßnahme 39) 	<p>Handlungsempfehlungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Errichtung einer Knotenpunkt-LSA mit ÖPNV-Priorisierung (siehe Maßnahme 46) und Fußgängerfurten über Hamburger Straße und Kranichstraße • Einbindung in Koordinierungsstrecke Gutenbergstraße bis Dammstücken • Knotenausbau mit Linksabbiegespur Hamburger Straße Zufahrt Süd • Beibehaltung FLSA Falkenstraße (Bedarfsschaltung) wegen Haltestellenlage und Wegebeziehung Suhlenkamp, Nutzung der LSA zur ÖPNV-Beschleunigung (Ausfahrt Busse aus Falkenstraße)
<p>Voraussetzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der Koordinierungsqualität im Zuge der Hamburger Straße 	<p>Wirkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Anbindung P+R Ulzburg-Süd • Erhöhung der Verkehrsqualität am Knotenpunkt <ul style="list-style-type: none"> → Verringerung der Wartezeiten Zufahrt Kranichstraße → gesicherte Querung für Fußgänger und Radfahrer → ÖPNV-Priorisierung

Fortsetzung Maßnahme 48

Wirkungsgefüge



Bewertung

Verkehrliche Wirkung				Kosten			Kosten-Wirkungs-Matrix
Bewertungskriterien	↘	→	↗	Kostenart	Kostenbereich [T€] von bis		
Verkehrssicherheit			X	Investitionskosten	100	150	
Verkehrsqualität		X		Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	240	350	
Verträglichkeit		X		Gesamtkosten	340	500	
Nachhaltigkeit		X		Kostenklasse: 4			
Wirkungsklasse: IV							

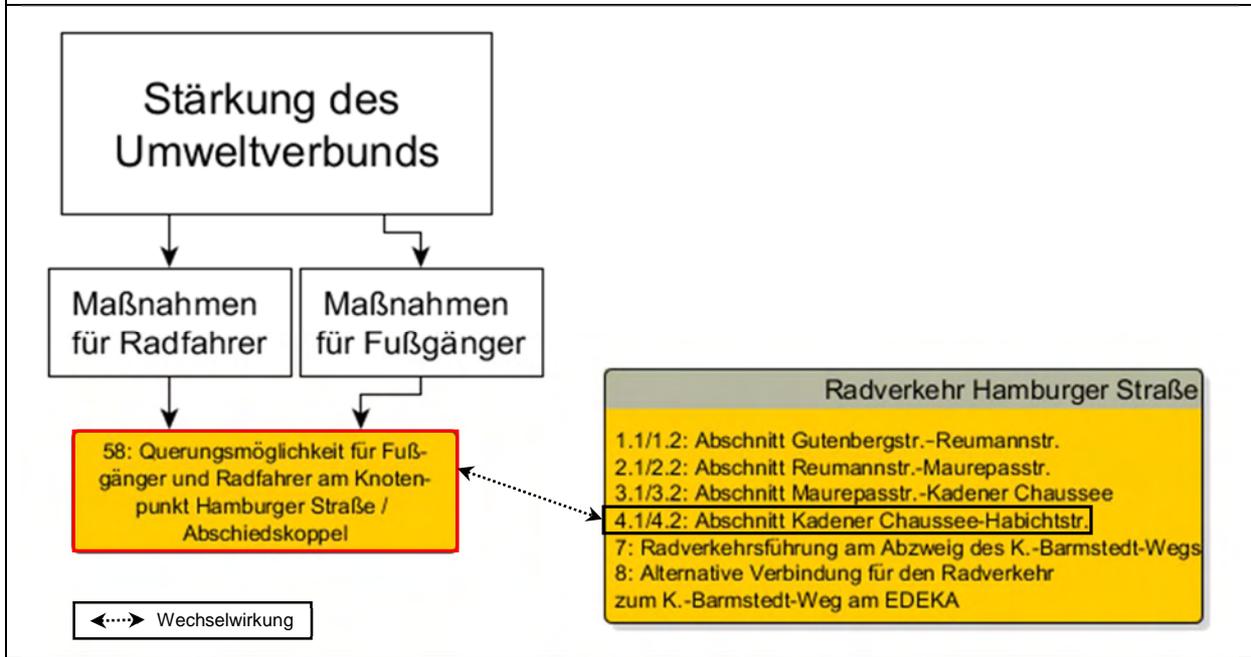
Umsetzbarkeit



<p>Nr. 58</p>	<p>Querungsmöglichkeit für Fußgänger und Radfahrer am Knotenpunkt Hamburger Straße / Abschiedskoppel</p>
 <p>www.openstreetmap.org</p>	
<p>Handlungsbedarf</p> <ul style="list-style-type: none"> • unzureichende Schulwegsicherheit für die Schüler der „Lütte School“ • unzureichende Querungsmöglichkeit der Hamburger Straße an der Einmündung Abschiedskoppel 	<p>Handlungsempfehlungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfügen einer Mittelinsel auf der Hamburger Straße südlich der Einmündung Abschiedskoppel <ul style="list-style-type: none"> → Aufweitung der Fahrbahn: Einfügen eines Linksabbiegestreifens in der nördlichen Knotenpunktzufahrt → wegen Lärmschutzwand nur Zugang über Storchenring zum Wohngebiet → Schulwegsicherung für Wegebeziehungen zwischen Wohngebiet „Storchenring“ und der Schule „Lütte School“ • Beibehaltung der vorhandenen Geh- und Radwege
<p>Voraussetzungen</p>	<p>Wirkungen</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung des Straßenquerschnittes 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Verkehrssicherheit für Fußgänger • Erhöhung der Schulwegsicherheit (Grundschule Ulzburg-Süd) • Verbesserung der Erreichbarkeit des Radweges westlich der Hamburger Straße

Fortsetzung Maßnahme 58

Wirkungsgefüge



Bewertung

Verkehrliche Wirkung				Kosten			Kosten-Wirkungs-Matrix
Bewertungskriterien	↘	→	↗	Kostenart	Kostenbereich [T€] von bis		
Verkehrssicherheit			X	Investitionskosten	50	75	
Verkehrsqualität		X		Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	29	43	
Verträglichkeit		X		Gesamtkosten	79	118	
Nachhaltigkeit		X		Kostenklasse: 2			
Wirkungsklasse: IV							

Umsetzbarkeit

kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------

Maßnahmen mit Wirkungen in Ulzburg-Süd

Maßnahmen mit möglichen Wirkungen in Ulzburg-Süd

- M59 Prüfung der Möglichkeiten des Abbaus von Umlaufsperrern für den Radverkehr
- M60 Prüfen der Durchlässigkeit von Sackgassen für den Fuß- und Radverkehr

Vorläufig nicht empfohlene Maßnahmen

- M32.2 Einsatz eines Kreisverkehrs am Knotenpunkt Hamburger Straße / Kadener Chaussee
- M32.3 Einsatz eines Kreisverkehrs am Knotenpunkt Hamburger Straße / Dammstücken
- M63 Vervollständigung des westlichen Gehwegs an der Norderstedter Straße zwischen Altdammstücken und Kiefernweg

Verworfenne Maßnahmen

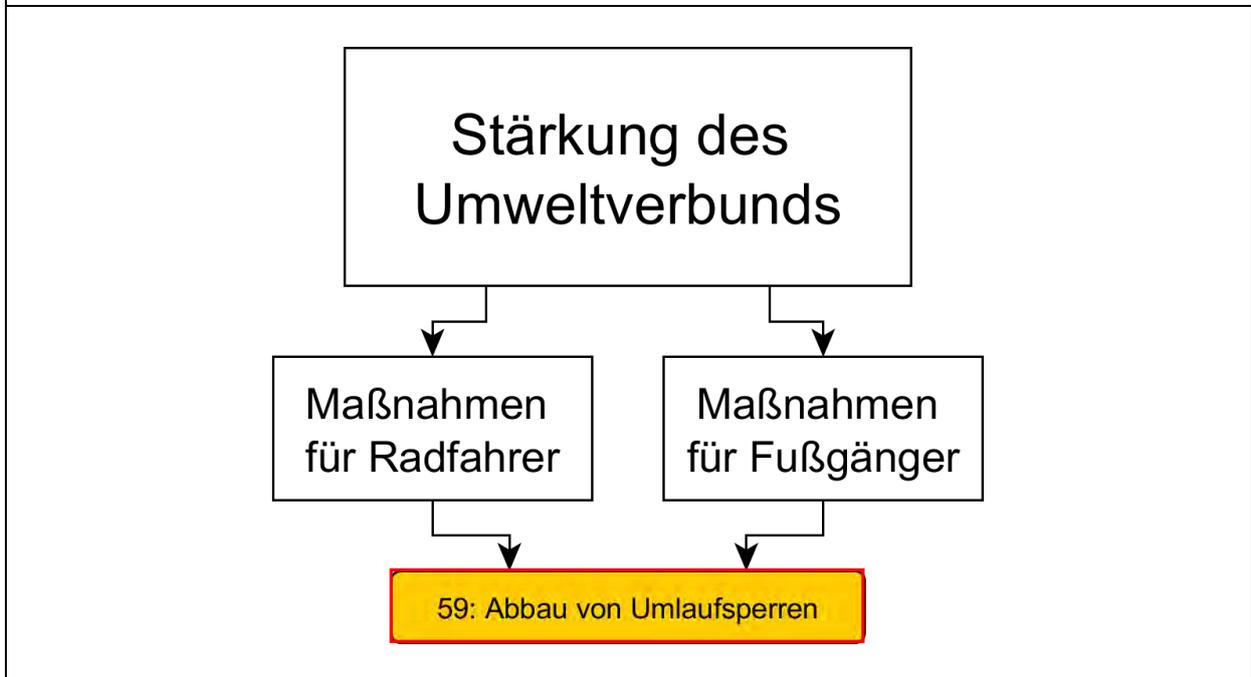
- M38 Bau einer zusätzlichen Anschlussstelle an die BAB 7 am Kadener Weg

Nr. 59	Abbau der Umlaufsperrn am Beispiel Maurepasstraße	
 <p>www.openstreetmap.org</p>		

Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Umlaufsperrn selbst ist ein gefährliches Hindernis (wird meist unter Inkaufnahme der Sturzgefahr durchfahren) • Behinderung für Radfahrer (besonders mit Packtaschen) und für Fußgänger (z. B. mit Kinderwagen) • eingeschränkte bzw. keine Passierbarkeit für Rollstuhlfahrer, Tandems, Fahrradanhänger und Sonderfahrzeuge • Umlaufsperrn sind im Verlauf von Radverkehrsanlagen (auch gemeinsame Geh- und Radwege) ausdrücklich nicht anzuordnen (§32 StVO) • Querung ist bereits durch Lichtsignalanlage gesichert 	<ul style="list-style-type: none"> • Entfernung der Umlaufsperrn und Ersetzen durch eine auf den Gehweg markierte Haltelinie • zur Sperrung gegen Kfz-Benutzung Einbau eines gesicherten Pfostens • Weiterführende Handlungsempfehlung:: Überprüfung weiterer Umlaufsperrn im Gemeindegebiet <ul style="list-style-type: none"> → bei einer Verkehrsschau unter Einbeziehung aller relevanten Entscheidungsträger ist die Sinnhaftigkeit aller Umlaufsperrn entsprechend aktueller Vorschriften und Richtlinien kritisch zu überprüfen → Evaluierungsprozess ist durch die Gemeindeverwaltung bereits im Gange, Fortsetzung dieses Prozesses
Voraussetzungen	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Geh- und Radweg im Verlauf der Krambek ist wichtige Fußgänger- und Radfahrerverbindung mit vergleichsweise hoher Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Komforts für Fußgänger und Radfahrer – aber auch Schaffung von Barrierefreiheit an Querungsstellen • Verringerung der Verletzungsgefahr an Umlaufsperrn • Lenkung der Aufmerksamkeit auf die eigentliche Gefahrenstelle

Fortsetzung Maßnahme 59

Wirkungsgefüge



Bewertung

<p>Verkehrliche Wirkung</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bewertungskriterien</th> <th>↘</th> <th>→</th> <th>↗</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Verkehrssicherheit</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Verkehrsqualität</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Verträglichkeit</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nachhaltigkeit</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Wirkungsklasse: IV</p>	Bewertungskriterien	↘	→	↗	Verkehrssicherheit			X	Verkehrsqualität			X	Verträglichkeit		X		Nachhaltigkeit		X		<p>Kosten *</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kostenart</th> <th colspan="2">Kostenbereich [T€]</th> </tr> <tr> <th>von</th> <th>bis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Investitionskosten</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Gesamtkosten</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kostenklasse: 1</p> <p>* Kosten für Abbau einer Umlaufsperrung</p>	Kostenart	Kostenbereich [T€]		von	bis	Investitionskosten	1	2	Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	1	1	Gesamtkosten	2	3	<p>Kosten-Wirkungs-Matrix</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kostenklasse \ Wirkungsklasse</th> <th>I</th> <th>II</th> <th>III</th> <th>IV</th> <th>V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> </tr> </tbody> </table>	Kostenklasse \ Wirkungsklasse	I	II	III	IV	V	5	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	4	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	3	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	2	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	1	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Bewertungskriterien	↘	→	↗																																																																					
Verkehrssicherheit			X																																																																					
Verkehrsqualität			X																																																																					
Verträglichkeit		X																																																																						
Nachhaltigkeit		X																																																																						
Kostenart	Kostenbereich [T€]																																																																							
	von	bis																																																																						
Investitionskosten	1	2																																																																						
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	1	1																																																																						
Gesamtkosten	2	3																																																																						
Kostenklasse \ Wirkungsklasse	I	II	III	IV	V																																																																			
5	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange																																																																			
4	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange																																																																			
3	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange																																																																			
2	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange																																																																			
1	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange																																																																			

Umsetzbarkeit

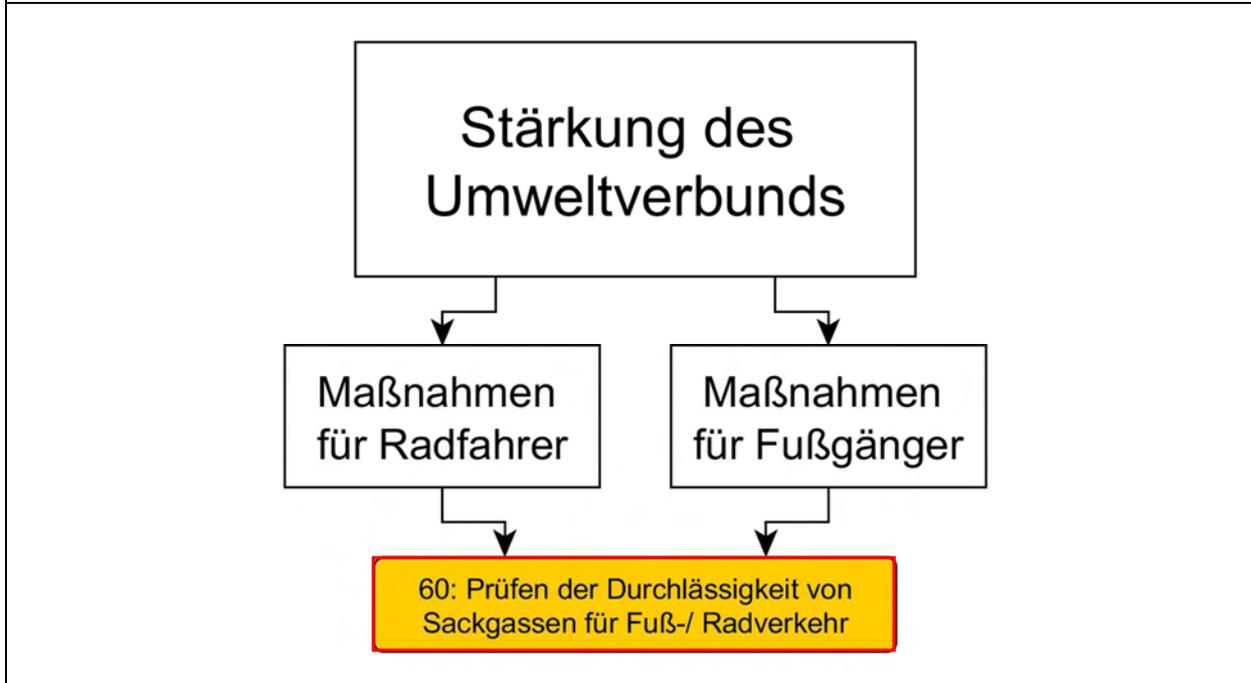
kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------

Nr. 60	Prüfen der Durchlässigkeit von Sackgassen für den Fuß- und Radverkehr
 <p>www.openstreetmap.de</p>	 <p>Beispiel: Sackgasse „Am Wöddel“</p>

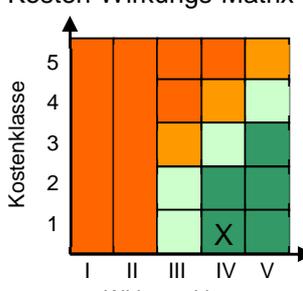
Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • fehlende Beschilderung für die Durchlässigkeit der Sackgasse „Am Wöddel“ für Fußgänger und Radfahrer 	<ul style="list-style-type: none"> • Ersetzen des Zeichens 357 durch das Zeichen 357-50 an der Sackgasse „Am Wöddel“ • Prüfen der Durchlässigkeit von weiteren Sackgassen für den Fuß- und Radverkehr und ggf. Anpassung der Beschilderung
Voraussetzungen	Wirkungen
	<ul style="list-style-type: none"> • Attraktivitätssteigerung des Fuß- und Radverkehrs • Verdeutlichung von vorhandenen Wegebeziehungen (Durchlässigkeit von Sackgassen für den Fuß- und Radverkehr)

Fortsetzung Maßnahme 60

Wirkungsgefüge



Bewertung

<p>Verkehrliche Wirkung</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Bewertungskriterien</th> <th>↘</th> <th>→</th> <th>↗</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Verkehrssicherheit</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verkehrsqualität</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Verträglichkeit</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nachhaltigkeit</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p>Wirkungsklasse: IV</p>	Bewertungskriterien	↘	→	↗	Verkehrssicherheit		X		Verkehrsqualität			X	Verträglichkeit		X		Nachhaltigkeit			X	<p>Kosten</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kostenart</th> <th colspan="2">Kostenbereich [T€]</th> </tr> <tr> <th>von</th> <th>bis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Investitionskosten</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Gesamtkosten</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kostenklasse: 1</p>	Kostenart	Kostenbereich [T€]		von	bis	Investitionskosten	1	2	Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	1	1	Gesamtkosten	2	3	<p>Kosten-Wirkungs-Matrix</p> 
Bewertungskriterien	↘	→	↗																																	
Verkehrssicherheit		X																																		
Verkehrsqualität			X																																	
Verträglichkeit		X																																		
Nachhaltigkeit			X																																	
Kostenart	Kostenbereich [T€]																																			
	von	bis																																		
Investitionskosten	1	2																																		
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	1	1																																		
Gesamtkosten	2	3																																		

Umsetzbarkeit

kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------

Maßnahmen mit Wirkungen in Ulzburg-Süd

Maßnahmen mit möglichen Wirkungen in Ulzburg-Süd

- M59 Prüfung der Möglichkeiten des Abbaus von Umlaufsperrern für den Radverkehr
- M60 Prüfen der Durchlässigkeit von Sackgassen für den Fuß- und Radverkehr

Vorläufig nicht empfohlene Maßnahmen

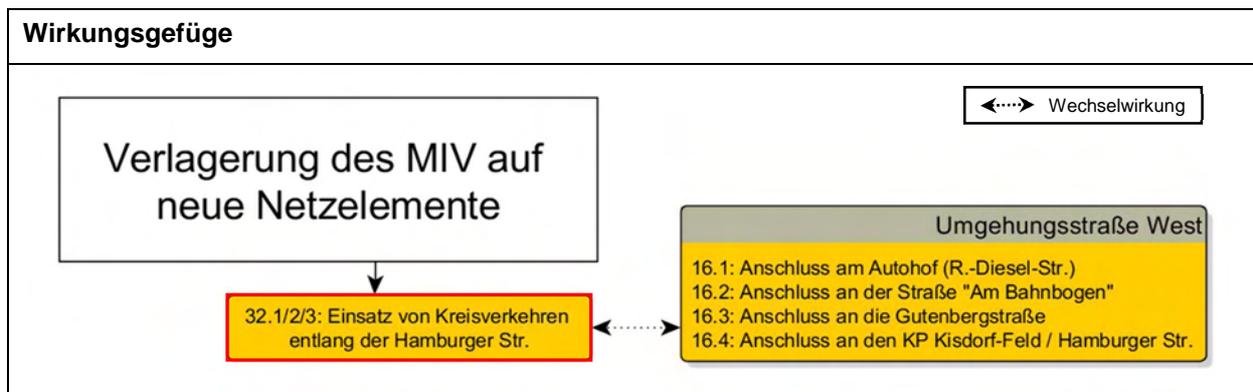
- M32.2 Einsatz eines Kreisverkehrs am Knotenpunkt Hamburger Straße / Kadener Chaussee
- M32.3 Einsatz eines Kreisverkehrs am Knotenpunkt Hamburger Straße / Dammstücken
- M63 Vervollständigung des westlichen Gehwegs an der Norderstedter Straße zwischen Altdammstücken und Kiefernweg

Verworfenne Maßnahmen

- M38 Bau einer zusätzlichen Anschlussstelle an die BAB 7 am Kadener Weg

Nr. 32.2	Einsatz eines Kreisverkehrs am Knotenpunkt Hamburger Straße / Kadener Chaussee
 <p>www.openstreetmap.org</p>	 <p>www.google.de/maps</p> <p>Regelwert des Durchmessers eines kleinen Kreisverkehrs mit zweistreifig befahrbarer Kreisfahrbahn (50 m)</p>

Handlungsbedarf	Erkenntnisse
<ul style="list-style-type: none"> flüssigere Abwicklung des Verkehrs auf der Hamburger Straße zu den Spitzenstunden 	<ul style="list-style-type: none"> bei einspuriger Führung im Kreisverkehr kein stabiler Verkehrsfluss (Verkehrsqualitätsstufe D–E) auf Hamburger Straße bei zweispuriger Führung im Kreisverkehr freier Verkehrsfluss (Verkehrsqualitätsstufe A) in allen Zufahrten erhöhter Flächenbedarf keine Anbindung in die Koordinierung der benachbarten LSA möglich (keine „Grüne Welle“) Verzicht auf LSA würde zu geringeren Betriebskosten führen, die Verkehrssicherheit reduziert sich gegenüber dem signalisierten Zustand problematische Vorfahrtssituation bei Ausfahrt aus dem Kreisverkehr (Fußgänger hat Vorrang) Kostenbereich (Investitionskosten) zwischen 400 – 600 Tsd. €



Maßnahme wird aufgrund der dargelegten Erkenntnisse zunächst nicht zur Umsetzung empfohlen. Zur Gewährleistung der Verkehrsqualitätsstufe A-B wäre heute eine zweispurige Kreisfahrbahn erforderlich, welche sich städtebaulich schlecht integrieren lässt und Sicherheitsdefizite aufweist.

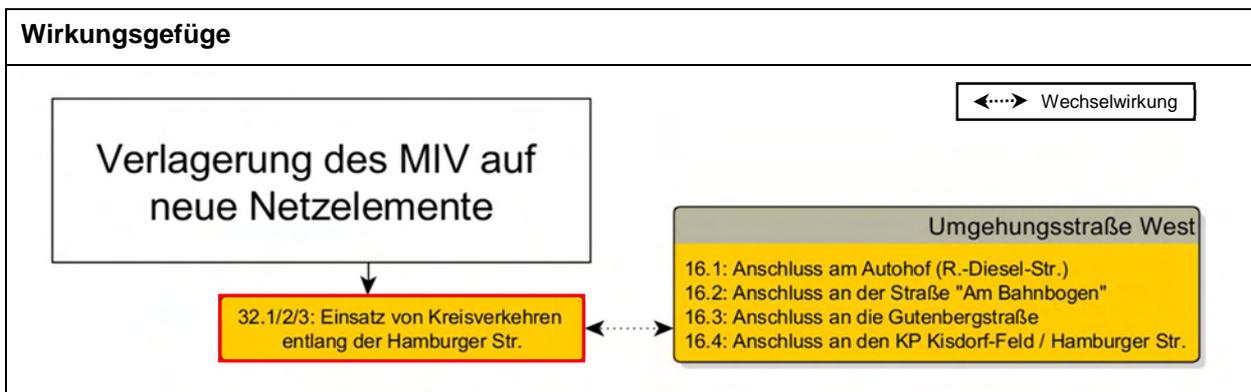
Beim möglichen Bau der westlichen Umgehungstraße (Maßnahme 16.1 oder 16.3) wird eine Neuprüfung der Maßnahme unter den geänderten Rahmenbedingungen empfohlen. Es verbessern sich hierdurch die Rahmenbedingungen. Eine Neubewertung ist ebenfalls sinnvoll, wenn die angestrebten Modal-Split-Verlagerungen und damit ein Rückgang der Kfz-Mengen erreicht werden kann.

Es wird daher bei der Maßnahme 32.2 ein erhöhter Prüfbedarf ausgewiesen um festzustellen, wann die Rahmenbedingungen für eine solche Maßnahme geeignet sind.

Sollte der Einsatz von Kreisverkehren entlang der Hamburger Straße unter heutigen Rahmenbedingungen erprobt werden, so empfiehlt sich dieser Knoten besonders für eine Umrüstung (Lage zu anderen Knotenpunkten, geringe Fußgängerströme, Platzverhältnisse).

<p>Nr. 32.3</p>	<p>Einsatz eines Kreisverkehrs am Knotenpunkt Hamburger Straße / Dammstücken</p>
 <p>www.openstreetmap.org</p>	 <p>www.google.de/maps</p> <p>Regelwert des Durchmessers eines kleinen Kreisverkehrs mit einstreifig befahrbarer Kreisfahrbahn (32 m)</p>

Handlungsbedarf	Erkenntnisse
<ul style="list-style-type: none"> flüssigere Abwicklung des Verkehrs auf der Hamburger Straße zu den Spitzenstunden 	<ul style="list-style-type: none"> bei einspuriger Führung im Kreisverkehr nahezu freier Verkehrsfluss (Verkehrsqualitätsstufe A–B) in allen Zufahrten zur Spitzenstunde Verzicht auf LSA würde zu geringeren Betriebskosten führen, die Verkehrssicherheit reduziert sich gegenüber dem signalisierten Zustand keine Anbindung in die Koordinierung der benachbarten LSA möglich (keine „Grüne Welle“) problematische Vorfahrtssituation bei Ausfahrt aus dem Kreisverkehr (Fußgänger hat Vorrang) Kostenbereich (Investitionskosten) zwischen 400 – 600 Tsd. €



Maßnahme wird aufgrund der dargelegten Erkenntnisse nicht zur Umsetzung empfohlen. Besonders ungünstig ist die fehlende Anbindungsmöglichkeit in die Koordinierung der benachbarten LSA.
Beim möglichen Bau der westlichen Umgehungsstraße (Maßnahme 16.1 oder 16.3) wird eine Neuprüfung der Maßnahme unter den geänderten Rahmenbedingungen empfohlen.

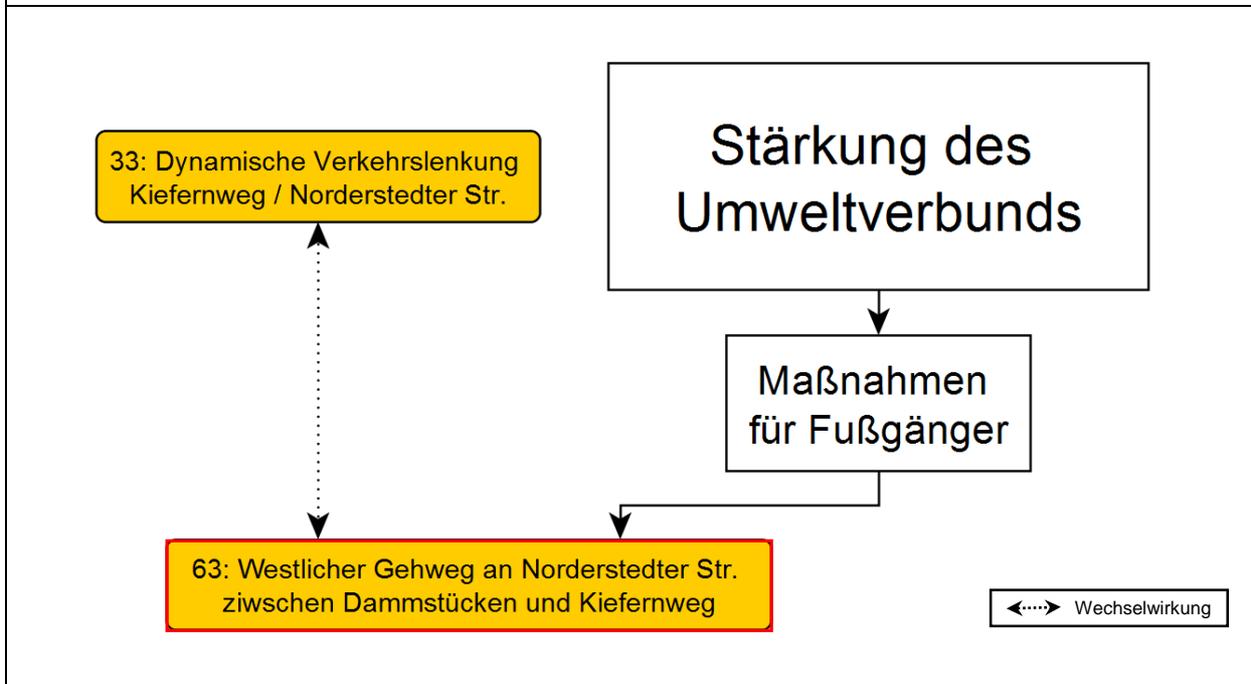
Nr. 63 **Vervollständigung des westlichen Gehwegs an der Norderstedter Straße zwischen Altdammstücken und Kiefernweg**



Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • fehlendes Gehwegangebot auf westlicher Seite der Norderstedter Straße • nördlich der Straße Dammstücken Ecke Norderstedter Straße ist ein Wohngebiet im Bebauungsplan ausgewiesen • bestehende Wegebeziehungen zwischen Wohngebiet „Altdammstücken“ und neu ausgewiesenen Wohngebiet Richtung Rhen (z. B. zur Gemeinschaftsschule Rhen) werden durch ein einseitiges Gehwegangebot und signalisierte Querung abgedeckt 	<ul style="list-style-type: none"> • Lückenschluss bzw. Vervollständigung des westlichen Gehwegangebots an der Norderstedter Straße zwischen Altdammstücken und Kiefernweg <ul style="list-style-type: none"> → Gehwegregelbreite 2,50 m → Gemeinsamer Geh- und Radweg (Einrichtungsbetrieb) • Anlegen einer Querungsfurt am LSA-geregelten Knotenpunkt Kiefernweg/ Norderstedter Straße <ul style="list-style-type: none"> → Bau einer Mittelinsel auf südwestlicher Knotenpunktzufahrt (auf Kiefernweg) → Anpassung der LSA (neue Masten, neues LSA-Programm)
Voraussetzungen	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Bau eines Wohngebiets nördlich der Straße Dammstücken • Grunderwerb erforderlich • Umprogrammierung der LSA erforderlich (siehe Maßnahme Nr. 33) 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Verkehrssicherheit • Minimierung des Querungsbedarfs durch beidseitiges Gehwegangebot (Schulwegsicherung) • Verbesserung der Querungsmöglichkeit am Knotenpunkt Kiefernweg/ Norderstedter Straße • verbesserte Wegebeziehung zwischen Ulzburg-Süd (Dammstücken) und Rhen

Fortsetzung Maßnahme 63

Wirkungsgefüge



Verkehrliche Wirkung				Kosten		Kosten-Wirkungs-Matrix
Bewertungskriterien	↘	→	↗	Kostenart	Kostenbereich [T€] von bis	
Verkehrssicherheit			X	Investitionskosten	300 440	
Verkehrsqualität			X	Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	400 590	
Verträglichkeit		X		Gesamtkosten	700 1.030	
Nachhaltigkeit		X				
Wirkungsklasse: IV				Kostenklasse: 4		

Umsetzbarkeit

kurzfristig
 mittelfristig
 langfristig

Es wird empfohlen, diese Maßnahme im Kontext einer weiteren Gebietsentwicklung zu sehen.

Maßnahmen mit Wirkungen in Ulzburg-Süd

Maßnahmen mit möglichen Wirkungen in Ulzburg-Süd

- M59 Prüfung der Möglichkeiten des Abbaus von Umlaufsperrern für den Radverkehr
- M60 Prüfen der Durchlässigkeit von Sackgassen für den Fuß- und Radverkehr

Vorläufig nicht empfohlene Maßnahmen

- M32.2 Einsatz eines Kreisverkehrs am Knotenpunkt Hamburger Straße / Kadener Chaussee
- M32.3 Einsatz eines Kreisverkehrs am Knotenpunkt Hamburger Straße / Dammstücken
- M63 Vervollständigung des westlichen Gehwegs an der Norderstedter Straße zwischen Altdammstücken und Kiefernweg

Verworfenne Maßnahmen

- M38 Bau einer zusätzlichen Anschlussstelle an die BAB 7 am Kadener Weg

Nr. 38	Bau einer zusätzlichen Anschlussstelle an die BAB 7 am Kadener Weg*
 <p data-bbox="1061 526 1356 705">Differenznetzdarstellung der Prognose 2020</p> <ul data-bbox="1061 604 1356 672" style="list-style-type: none"> Zunahme Abnahme <p data-bbox="1061 772 1396 896">Quelle: Kreis Segeberg, Kreis Pinneberg – Interdisziplinäre Verkehrsuntersuchung für die A7 im Siedlungsraum Norderstedt/Quickborn/Henstedt-Ulzburg</p>	
Handlungsbedarf	Erkenntnisse
<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung der Verkehrsbelastung auf der Hamburger Straße fehlender direkter Anschluss an die BAB 7 von Ulzburg-Süd aus 	<p>In einem früheren Projekt* wurden die Lagen verschiedener zusätzlicher Anschlussstellen entlang der BAB 7 geprüft.</p> <ul style="list-style-type: none"> Bau einer Anschlussstelle auf Höhe des Kadener Wegs führt zur starken Verkehrszunahme auf der Kadener Chaussee (7.000 bis 9.000 Kfz/24h) gesamtheitlich betrachtet: keine Verkehrsentlastungseffekte auf der Hamburger Straße Bund hat der Finanzierung einer Anschlussstelle zwischen HH-Schnelsen und Quickborn zugestimmt; die eindeutige Priorität liegt dabei bei der Einrichtung der Anschlussstelle Norderstedt-Mitte Stadt Norderstedt hat zunächst am 4.10.2007 mehrheitlich die Beteiligung den Planungs- und Investitionskosten der AS 22 und der Zubringer beschlossen und nach der Kommunalwahl 2008 sich aus dem Projekt zurückgezogen

Die Maßnahme kann aufgrund der eindeutigen politischen Beschlusslage zur Einrichtung der Anschlussstelle Norderstedt-Mitte (AS 22) nicht zur Weiterverfolgung empfohlen werden. Darüber hinaus sind die verkehrlichen Wirkungen für die Gemeinde Henstedt-Ulzburg nicht zwangsläufig vorteilhaft.

* In Bezug auf Erkenntnisse aus dem Gutachten „Interdisziplinäre Verkehrsuntersuchung für die A7 im Siedlungsraum Norderstedt/Quickborn/Henstedt-Ulzburg“ (Kreis Segeberg, Kreis Pinneberg, 2005)

ÖPNV Maßnahmen

Empfohlene Maßnahmen mit Wirkungen in Ulzburg-Süd

- M82 Umsteigesicherung Ulzburg Süd
- M88 Deutlicher Ausbau B+R in Ulzburg-Süd

Empfohlene Maßnahmen im gesamten Gemeindegebiet

- M71 Linie 293: Ausweitung des Angebotes
- M79 Einführung durchgängiger leicht merkbarer Taktzeiten

Vorläufig nicht empfohlene Maßnahmen

- M89 Tarifliche Eingliederung in den Großbereich Hamburg
- M90 Eigener Tarif Henstedt-Ulzburg

Verworfenne Maßnahmen

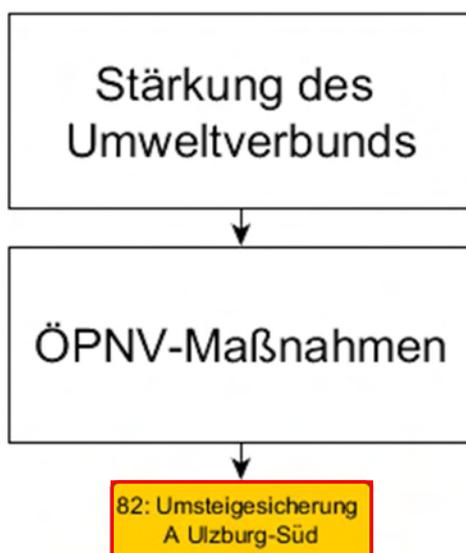
- M76 Linie 593: Paracelsus-Klinik – A Ulzburg Süd
- M91 Einsatz von Kleinbussen in der Nebenverkehrszeit

Nr. 82 Umsteigesicherung Ulzburg Süd



Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Es gibt keine für Busfahrer vom Abfahrbereich aus erkennbare Echtzeitinformation zu den Fahrzeiten der AKN. 	<ul style="list-style-type: none"> • Beschaffung einer im Busabfahrbereich sichtbaren Echtzeit-Informationstafel mit den Ankunfts- und Abfahrzeiten der AKN am Haltepunkt A Ulzburg Süd • Diese soll den Busfahrern ermöglichen im Fall einer Verspätung der AKN zu entscheiden, ob durch eine kurzzeitige Verzögerung der Abfahrt die Anschlussverbindung aufrechterhalten werden kann.
Voraussetzungen	Wirkungen
	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Anschlussverbindung Bus – AKN • Steigerung der Attraktivität des ÖPNV

Wirkungsgefüge



Fortsetzung Maßnahme 82

Bewertung

Verkehrliche Wirkung

Bewertungskriterien	↘	→	↗
Erschließungsqualität		X	
Verbindungsqualität			X
Kundenfreundlichkeit			X
Auslastung		X	

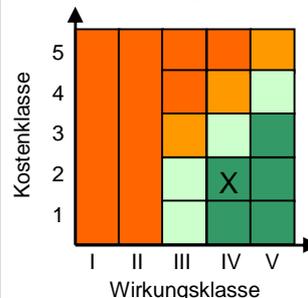
Wirkungsklasse: IV

Kosten

Kostenart	Kostenbereich [T€] von bis	
Investitionskosten	50	75
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	29	44
Gesamtkosten	79	119

Kostenklasse: 2

Kosten-Wirkungs-Matrix



Umsetzbarkeit

kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------

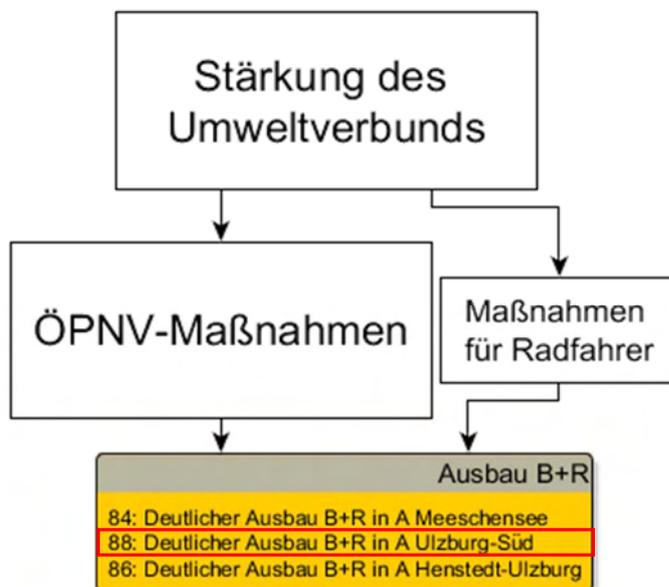
Nr. 88 Deutlicher Ausbau B+R in Ulzburg-Süd



- Bestand überdacht
- Bestand nicht überdacht
- Möglicher Standort weitere Stellplätze / B+R Miet-Boxen

Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Deutliche Überlastung des B+R Angebotes • Gezählt wurden 130 Fahrräder bei 36 vorhandenen Stellplätzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbau der überdachten und nicht überdachten Stellplätze auf mindestens 130 Stück • davon mindestens 20 abschließbare Fahrradboxen, die von regelmäßigen Nutzern gemietet werden können, um Schäden durch Vandalismus vorzubeugen.
Voraussetzungen	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Für die notwendigen Flächen müssen P+R-Flächen genutzt werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Der ÖPNV wird deutlich attraktiver für Pendler -> Verlagerungswirkung vom eignen Pkw zum ÖV. • Negative Effekte, abgesehen von Bau- und Betriebskosten, werden nicht erwartet.

Wirkungsgefüge



Fortsetzung Maßnahme 88

Bewertung

Verkehrliche Wirkung

Bewertungskriterien	↘	→	↗
Erschließungsqualität		X	
Verbindungsqualität			X
Kundenfreundlichkeit			X
Auslastung			X

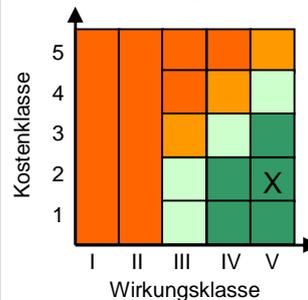
Wirkungsklasse: V

Kosten

Kostenart	Kostenbereich [T€] von bis	
Investitionskosten	50	75
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	29	44
Gesamtkosten	79	119

Kostenklasse: 2

Kosten-Wirkungs-Matrix



Umsetzbarkeit

kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------

ÖPNV Maßnahmen

Empfohlene Maßnahmen mit Wirkungen in Ulzburg-Süd

- M82 Umsteigesicherung Ulzburg Süd
- M88 Deutlicher Ausbau B+R in Ulzburg-Süd

Empfohlene Maßnahmen im gesamten Gemeindegebiet

- M71 Linie 293: Ausweitung des Angebotes
- M79 Einführung durchgängiger leicht merkbarer Taktzeiten

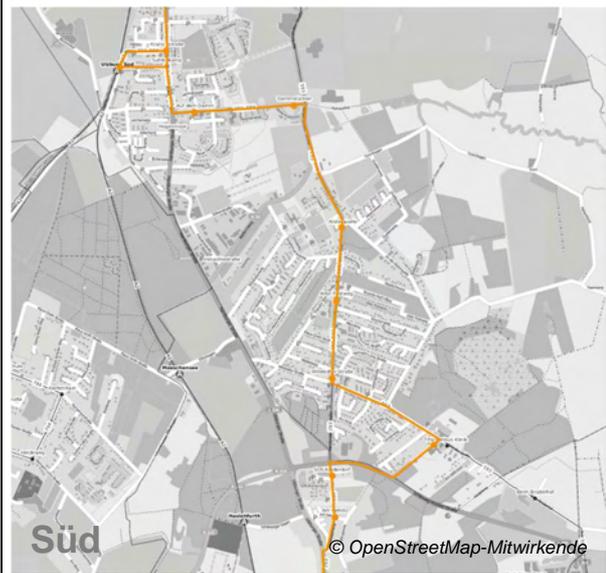
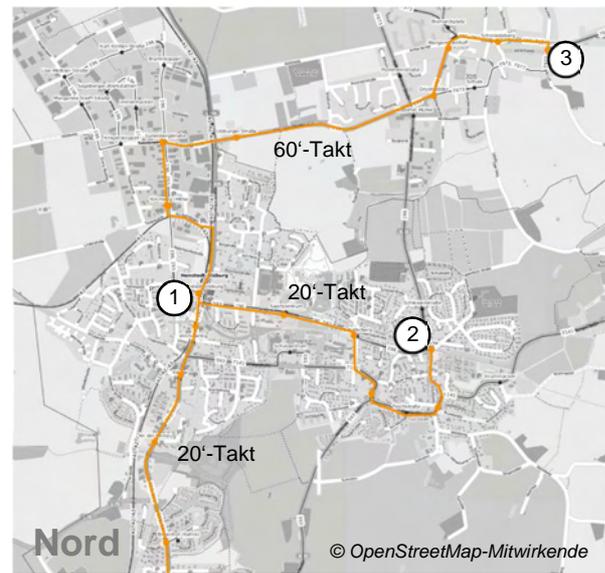
Vorläufig nicht empfohlene Maßnahmen

- M89 Tarifliche Eingliederung in den Großbereich Hamburg
- M90 Eigener Tarif Henstedt-Ulzburg

Verworfenne Maßnahmen

- M76 Linie 593: Paracelsus-Klinik – A Ulzburg Süd
- M91 Einsatz von Kleinbussen in der Nebenverkehrszeit

Nr. 71 **Linie 293: Ausweitung des Angebotes**



Handlungsbedarf

- schwer merkbarer, unregelmäßiger 40-Minuten-Takt
- Anschlüsse mit AKN nicht durchgehend sichergestellt
- fehlende Anbindung der Klinik
- Erschließungslücken in Henstedt entlang der Dorfstraße
- umwegige Führung in Norderstedt

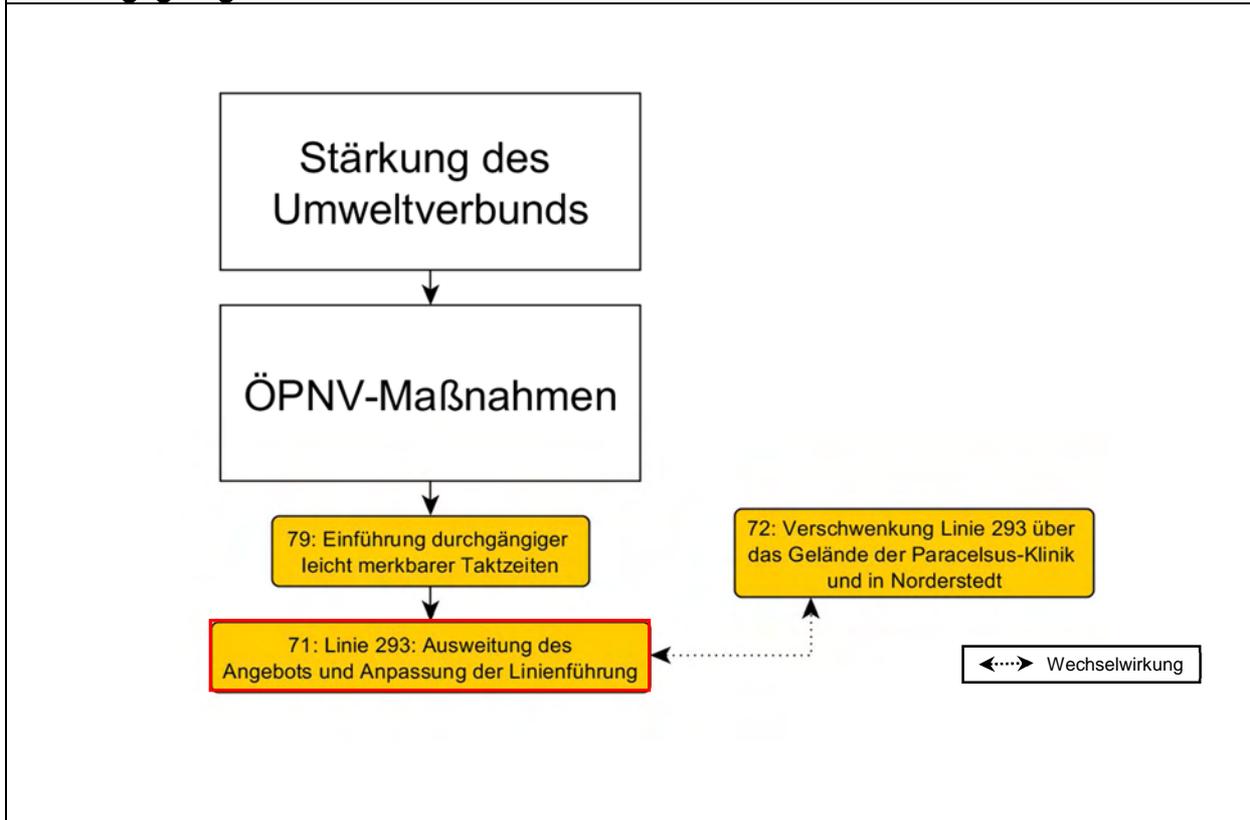
Handlungsempfehlungen

- gantztägige und regelmäßige Anbindung des gesamten Gemeindegebietes (Linienverlauf s. Skizze oben)
- Schaffung eines „Rückgrats“ im Busliniennetz
- gantztägig 20 Min.-Takt Norderstedt – AKN Henstedt-Ulzburg ①
- gantztägig 20 Min.-Takt AKN Henstedt-Ulzburg – Henstedt, Kirche (in Kombination mit der Linie 196, Maßnahme 73) ②
- gantztägig 60 Min.-Takt Verlängerung bis Kisdorf ③
→ dadurch viele Direktverbindungen, u.a. zu den Bahnstationen und der Klinik sowie von Henstedt nach Rhen
- am Wochenende stündliche Verbindungen
- Zubringer und Abnehmer der AKN (Anbindung Henstedt-Ulzburg / Ulzburg-Süd)
- Verlegung des Linienverlaufs über das Gelände der Paracelsus-Klinik (→ Maßnahme 72)
→ Steigerung des ÖV-Fahrtenumfangs von derzeit 70 Abfahrten / 620 Service-km pro Werktag (inkl. Schülerverkehr) auf ca. 123 Abfahrten / 1.360 Service-km pro Werktag
- Buslinienführung und Angebotsqualität sollten in der Fortschreibung des NVP für den LK Segeberg fixiert werden.

Fortsetzung Maßnahme 71

Voraussetzungen	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> Übernahme der Mehrkosten durch den Aufgabenträger / die Gemeinde 	<ul style="list-style-type: none"> Deutlich verbesserte Anbindung aller wichtigen Ziele Deutliche Steigerung der Attraktivität des ÖPNV Anstieg der Fahrgastzahlen um 20–30 Prozent (Schätzung)

Wirkungsgefüge



Bewertung

Verkehrliche Wirkung				Kosten		Kosten-Wirkungs-Matrix
Bewertungskriterien	↘	→	↗	Kostenart	Kostenbereich [T€] von bis	
Erschließungsqualität			X	Investitionskosten	0 0	
Verbindungsqualität			X	Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	2.500 3.700	
Kundenfreundlichkeit			X	Gesamtkosten	2.500 3.700	
Auslastung		X				
Wirkungsklasse: V				Kostenklasse: 5		

Umsetzbarkeit

kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------

Nr. 79

Einführung durchgängiger leicht merkbarer Taktzeiten



Linienweg	Haltestellen ab A Henstedt-Ulzburg	Fahrzeit	Preis	Tarifzone
o o o o	Ulzburg, Kirche	1 1 1 1	2,00	604
o o o o	Ulzburg, An der Pinnau	2 2 2 2	2,00	604
o	Ulzburg-Süd, Birkenhof (Kehre)	4	2,00	604
o o o o	Ulzburg-Süd, Birkenhof	3 3 3 5	2,00	604
o o o o	Ulzburg-Süd, Kranichstraße	4 4 4 6	2,00	604
o o o o	A Ulzburg Süd	7 6 6 8	2,00	604
o o o o	Ulzburg-Süd, Auf dem Damm	9 7 8 10	2,00	604
o o o o	Ulzburg-Süd, Dammstücken	10 8 9 11	2,00	604
o o o o	Rhen, Alsterquelle	13 9 11 13	2,00	604
o o o o	Rhen, Alter Postweg	14 10 12 14	2,00	604
A o o o	Rhen, Wilstedter Straße	16 11 13 15	2,00	604
o	Rhen, Paracelsus-Klinik	13	2,00	604
o	Rhen, Paracelsus-Klinik	14	2,00	604
o o o o	Harksheide, SOS-Kinderdorf	18 19 15 17	3,00	503
o o o o	Harksheide, Am Gehölz	19 20 16 18	3,00	503
o o o o	Harksheide, Zwickmühlen	21 21 17 19	3,00	503
o o o o	Friedrichsgebe, Pestalozzistraße	23 22 18 21	3,00	503
o o o o	Friedrichsgebe, Mühlenweg (West)	25 23 19 22	3,00	503

Handlungsbedarf

- Die heutigen fahrplanmäßigen Fahrzeiten im ÖPNV schwanken im Tages- und Wochenverlauf.
- Auf der Linie 293 im Abschnitt A-Henstedt-Ulzburg – Rhen – Wilstedter Straße beträgt die Fahrzeit zwischen 11 und 16 Minuten.
- Die unregelmäßigen Abfahrzeiten ergeben sich aus den verkehrs- und nachfragebedingten Schwankungen der Fahrzeiten im Tagesverlauf.

Handlungsempfehlungen

- Einführung leicht merkbarer, einheitlicher Takte und Fahrzeiten in der Zeit von 6:00 bis 20:00 Uhr
- Verstetigung von Fahrzeiten. Die Fahrzeit sollte sich am Mittelwert der heutigen ausrichten. Geringfügige fahrplanmäßige Verspätungen auf einzelnen Kursen werden in Kauf genommen.

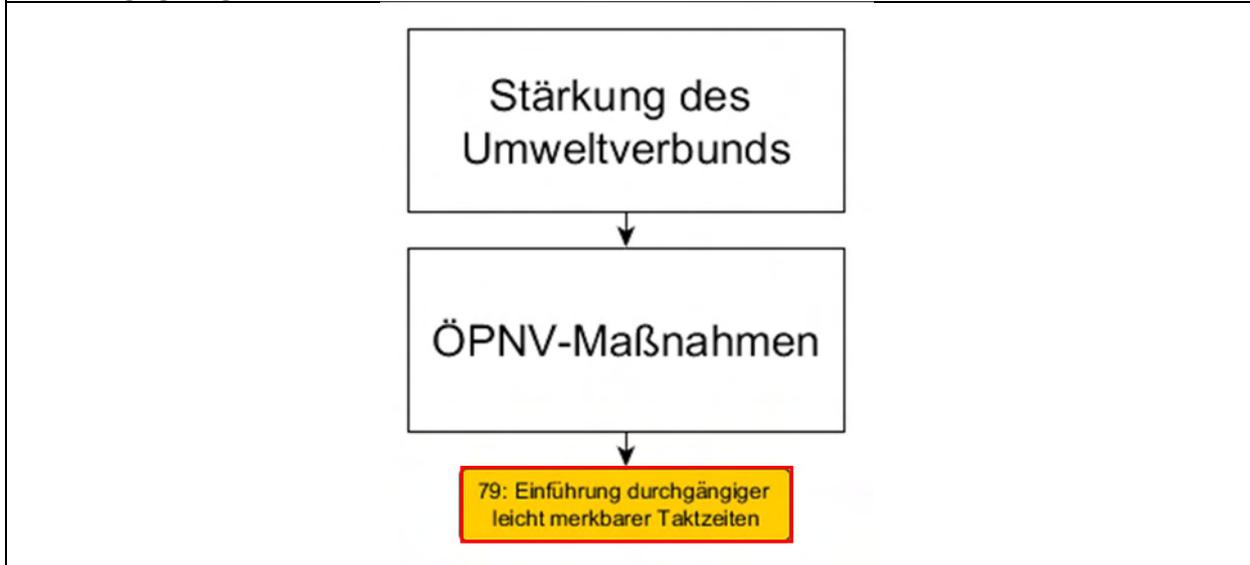
Voraussetzungen

Wirkungen

- Deutliche Attraktivitätssteigerung des ÖPNV, insb. für Gelegenheitsnutzer
- Fahrgäste der heute schnelleren Fahrten erreichen ihr Ziel etwas später.

Fortsetzung Maßnahme 79

Wirkungsgefüge



Bewertung

Verkehrliche Wirkung

Bewertungskriterien	↘	→	↗
Erschließungsqualität		X	
Verbindungsqualität		X	
Kundenfreundlichkeit			X
Auslastung			X

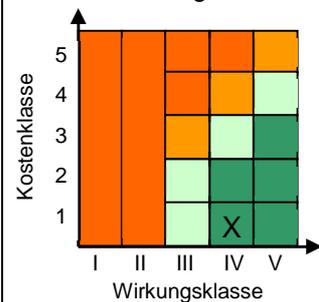
Wirkungsklasse: IV

Kosten

Kostenart	Kostenbereich [T€]	
	von	bis
Investitionskosten	2	5
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	0	0
Gesamtkosten	2	5

Kostenklasse: 1

Kosten-Wirkungs-Matrix



Umsetzbarkeit

kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------

ÖPNV Maßnahmen

Empfohlene Maßnahmen mit Wirkungen in Ulzburg-Süd

- M82 Umsteigesicherung Ulzburg Süd
- M88 Deutlicher Ausbau B+R in Ulzburg-Süd

Empfohlene Maßnahmen im gesamten Gemeindegebiet

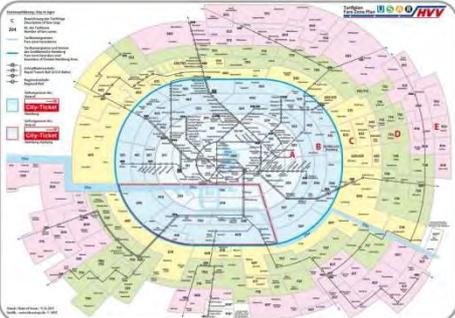
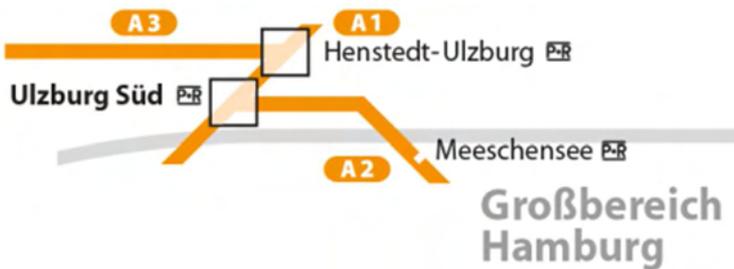
- M71 Linie 293: Ausweitung des Angebotes
- M79 Einführung durchgängiger leicht merkbarer Taktzeiten

Vorläufig nicht empfohlene Maßnahmen

- M89 Tarifliche Eingliederung in den Großbereich Hamburg
- M90 Eigener Tarif Henstedt-Ulzburg

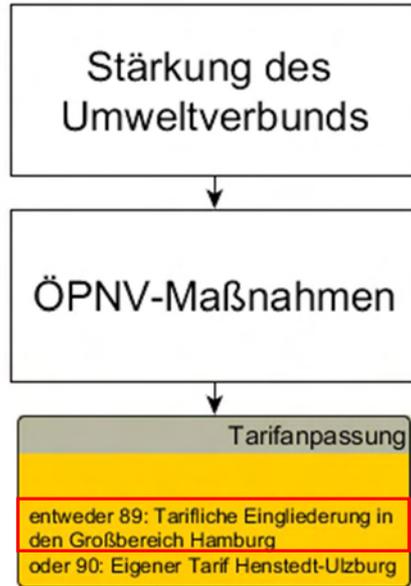
Verworfenne Maßnahmen

- M76 Linie 593: Paracelsus-Klinik – A Ulzburg Süd
- M91 Einsatz von Kleinbussen in der Nebenverkehrszeit

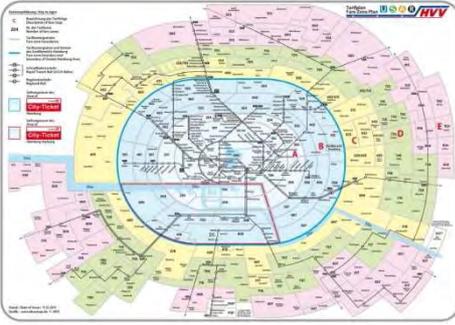
Nr. 89	Tarifliche Eingliederung in den Großbereich Hamburg	
		
<p>Handlungsbedarf</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Tarifgrenze des HVV Großbereich Hamburg verläuft derzeit südlich der Haltestelle Ulzburg-Süd, so dass viele Bürger mit dem Fahrrad oder dem Auto zur Haltestelle Meeschensee fahren, um kostengünstiger die Hamburger Innenstadt zu erreichen. Maßnahme entspricht einem der am höchsten bewerteten Vorschläge aus dem Bürgerhaushalt 	<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <ul style="list-style-type: none"> Verschiebung der Tarifzonengrenze und Eingliederung der Station Ulzburg Süd bzw. der gesamten Gemeinde Henstedt-Ulzburg in den Großbereich Hamburg 	
<p>Wirkungen und Bewertung</p>		
<ul style="list-style-type: none"> Weniger Pkw-Verkehr durch das Stadtgebiet zur Haltestelle Meeschensee Ggf. mehr Pkw-Verkehr aus Richtung Kaltenkirchen zu der nächsten Haltestelle in der günstigeren Tarifzone Steigerung der Attraktivität des ÖPNV durch Preissenkung in Richtung Hamburg Abbau von Härten: Meeschensee im Großbereich, Rhen außerhalb, und Übereckbeziehungen Quickborn – Ulzburg Süd - Meeschensee Bei Integration von nur A Ulzburg Süd: tarifliche Zerschneidung der Gemeinde H-U Mindereinnahmen wären (nach Aussage HVV: sechsstellig p.a.) durch die Gemeinde zu tragen 		

Fortsetzung Maßnahme 89

Wirkungsgefüge

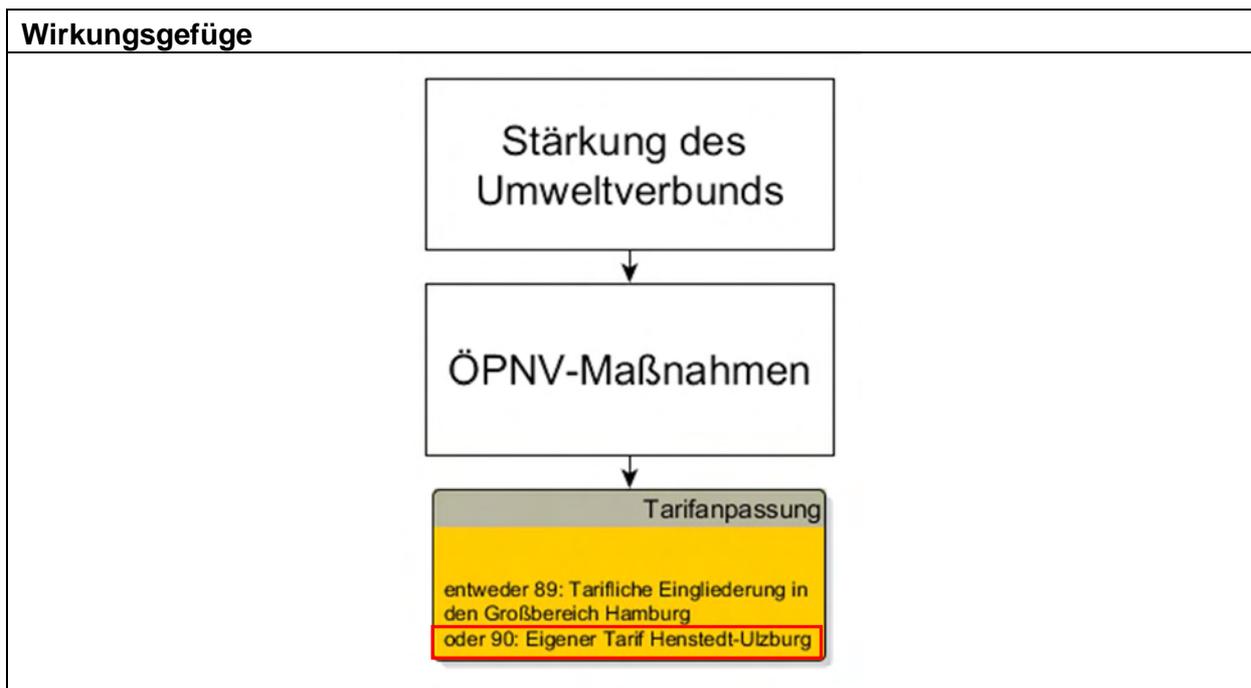


Es wird empfohlen, dieses Thema im Detail zu prüfen (Tarifgutachten) und Lösungsmöglichkeiten zu verhandeln.

Nr. 90	Eigener Tarif Henstedt-Ulzburg
	<p>Bitte wählen Sie Ihr Fahrtziel oder Ihre Fahrkarte.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Alle Fahrkarten</p> <p>Zielhaltestelle suchen... HVV mit Schleswig-Holstein</p> <p>Einzelkarten</p> <p>Einzelkarte Kurzstrecke Einzelkarte Nahbereich</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Tages- und Gruppenkarten</p> <p>9-Uhr-Tageskarte Großbereich HH 9-Uhr-Gruppenkarte Großbereich HH</p> <p>Weitere Fahrkarten</p> <p>HVV-Kinderkarten... (6-14 Jahre) SH - Netz - Karten</p> </div> </div>

Handlungsbedarf	Maßnahmenbeschreibung
<ul style="list-style-type: none"> Der Binnenverkehr in Henstedt-Ulzburg besitzt insb. bei Fahrten mit dem Pkw große Bedeutung. Es gibt aktuell keine Stadtkarte, wie u.a. in Bad Segeberg und Bad Bramstedt bereits vorhanden. 	<ul style="list-style-type: none"> Einführung einer sog. Stadtkarte in Henstedt-Ulzburg (Einzelfahrschein für € 1,40 anstatt € 2,00)

Wirkungen und Bewertung
<ul style="list-style-type: none"> Attraktiverer ÖPNV durch geringere Tarife Kundenbindung durch eigenen Gemeindetarif Weitere Zerfaserung des HVV-Tarifs durch Sonderregelungen Mindereinnahmen, deren Ausgleich zu bestimmen und zu verhandeln ist



Fortsetzung Maßnahme 90

Es wird empfohlen, dieses Thema im Detail zu prüfen (Tarifgutachten) und Lösungsmöglichkeiten zu verhandeln.

ÖPNV Maßnahmen

Empfohlene Maßnahmen mit Wirkungen in Ulzburg-Süd

- M82 Umsteigesicherung Ulzburg Süd
- M88 Deutlicher Ausbau B+R in Ulzburg-Süd

Empfohlene Maßnahmen im gesamten Gemeindegebiet

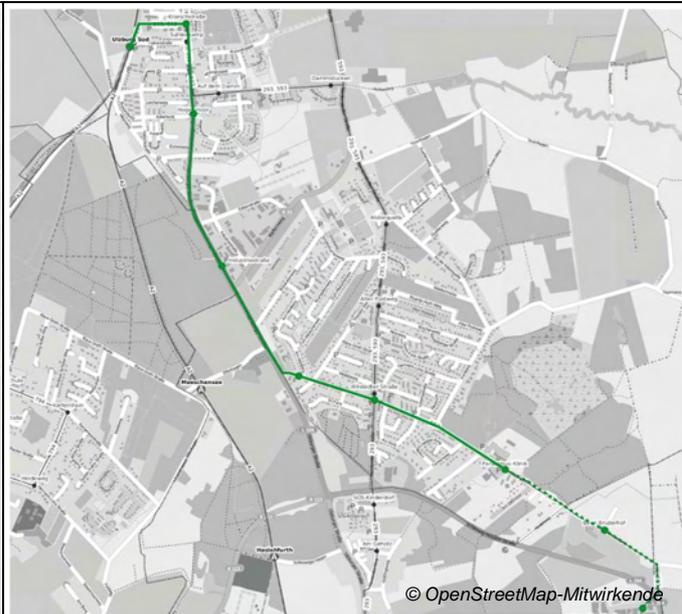
- M71 Linie 293: Ausweitung des Angebotes
- M79 Einführung durchgängiger leicht merkbarer Taktzeiten

Vorläufig nicht empfohlene Maßnahmen

- M89 Tarifliche Eingliederung in den Großbereich Hamburg
- M90 Eigener Tarif Henstedt-Ulzburg

Verworfenne Maßnahmen

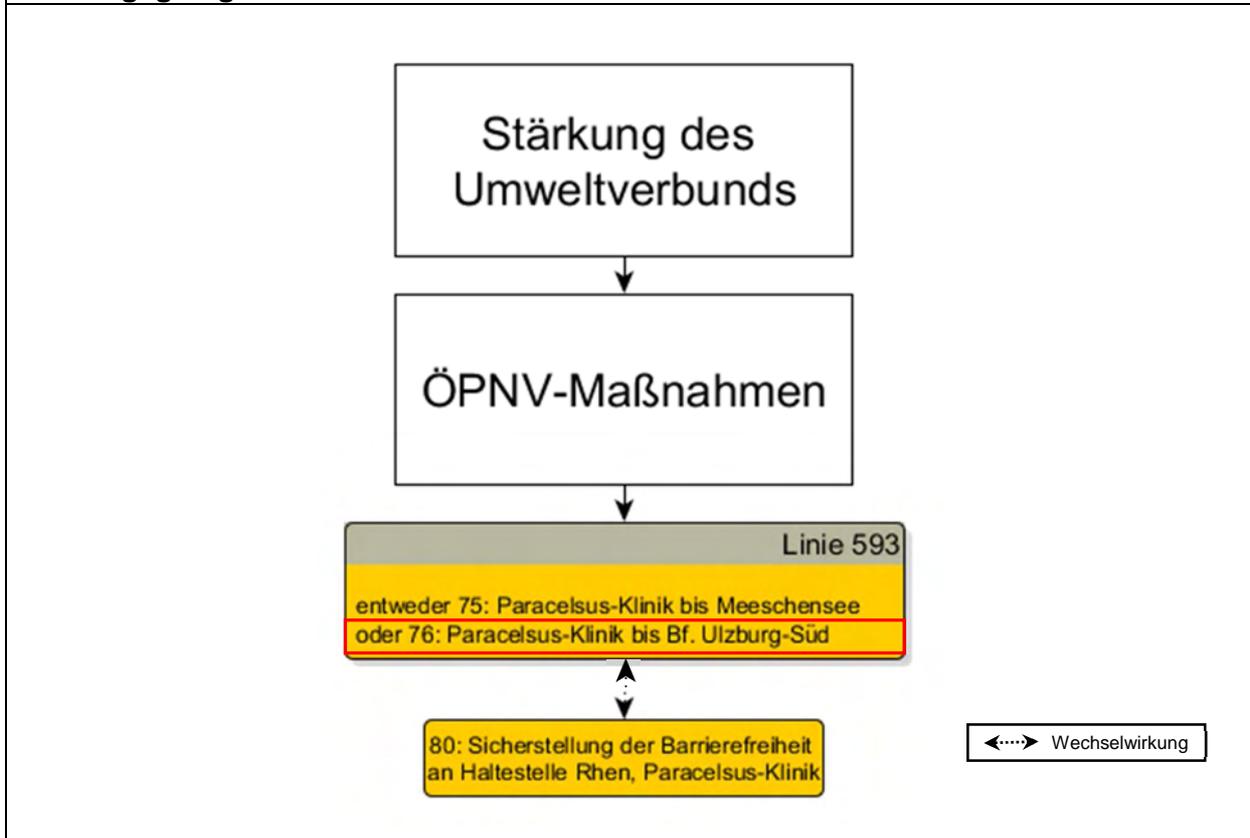
- M76 Linie 593: Paracelsus-Klinik – A Ulzburg Süd
- M91 Einsatz von Kleinbussen in der Nebenverkehrszeit

Nr. 76	Linie 593: Paracelsus-Klinik – A Ulzburg Süd
	

Handlungsbedarf	Maßnahmenbeschreibung
<ul style="list-style-type: none"> • insgesamt mangelhafte Anbindung der Klinik • Zugang zur Klinik für Ortsunkundige schwer zu finden (Aushang erforderlich) • nur zwei Direktverbindungen am Tag zu einer AKN-Station • viele Taktsprünge und verschiedene Linienführungen 	<ul style="list-style-type: none"> • zwei zusätzliche Haltestellen in Rhen • stündliche Direktanbindung der Klinik an die AKN Station Ulzburg-Süd (Linienverlauf s. Skizze oben)
Wirkungen und Bewertung	
<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Erschließung Rhens und Anbindung der Klinik <ul style="list-style-type: none"> → Aber: Teilweise Parallelverkehr zur Linie 293, Umsteigen zur Linie 293 zur Erreichung des Gemeindegebiets weiterhin erforderlich → Und: Potenzial eher gering • insgesamt keine deutliche Verbesserung zum aktuellen Zustand erkennbar 	

Fortsetzung Maßnahme 76

Wirkungsgefüge

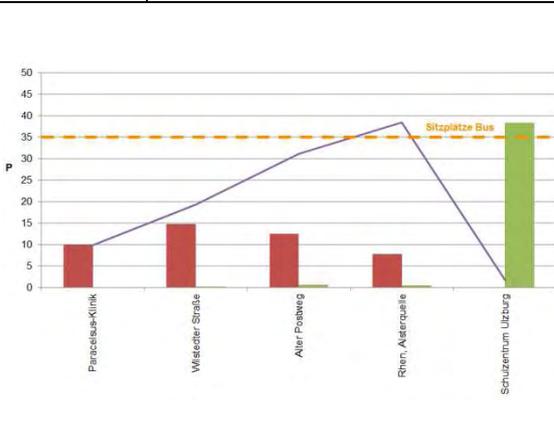


Die Maßnahme wird nicht zur Umsetzung empfohlen.

Es wird empfohlen, alternativ die Maßnahme Nr. 72 umzusetzen.

Nr. 91

Einsatz von Kleinbussen in der Nebenverkehrszeit



Handlungsbedarf

- Einsparung von Kosten
- Aktuell werden in Henstedt-Ulzburg keine Kleinbusse eingesetzt.

Maßnahmenbeschreibung

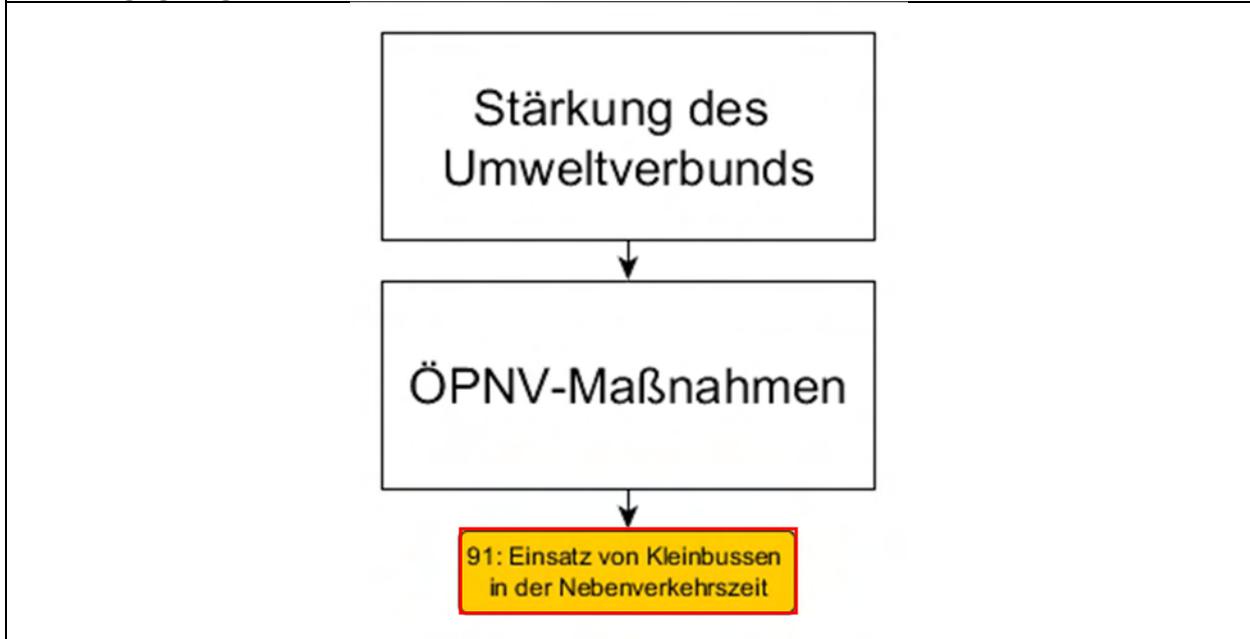
- Einsatz kleinerer Busse auf Fahrten mit wenig Fahrgastaufkommen, da ein Kleinbus gegenüber einem Standardbus in der Größenordnung von 30 Prozent der fahrzeugspezifischen Kosten liegt.

Wirkungen und Bewertung

- Die Linie 593 verzeichnet im Schülerverkehr eine Spitze von 38 Fahrgästen. Die Linien 293 und 196 sind im Tagesmittel mit zehn Fahrgästen besetzt, allerdings ist der Abschnitt Norderstedt – Rhen nicht in diesen Analysen berücksichtigt. Die Linie 7141 ist auf Gemeindegebiet Henstedt-Ulzburg gering belegt, aber der weitergehende Verlauf nach Bad Oldesloe wurde nicht untersucht.
- Die komplette Umstellung auf Kleinbus ist aus Nachfragesicht auf keiner der betrachteten Linien zwingend. Die begrenzten Einsparungen rechtfertigen zudem die Umstellung nicht.
- Außerdem: Geringere Freiheiten bei der Fahrzeugeinsatzplanung durch Fahrzeugmix und Gefahr von Sprungkosten bei neu auftretenden Lastspitzen

Fortsetzung Maßnahme 91

Wirkungsgefüge



Die Maßnahme wird nicht zur Umsetzung empfohlen.

Empfohlene Maßnahmen im gesamten Gemeindegebiet

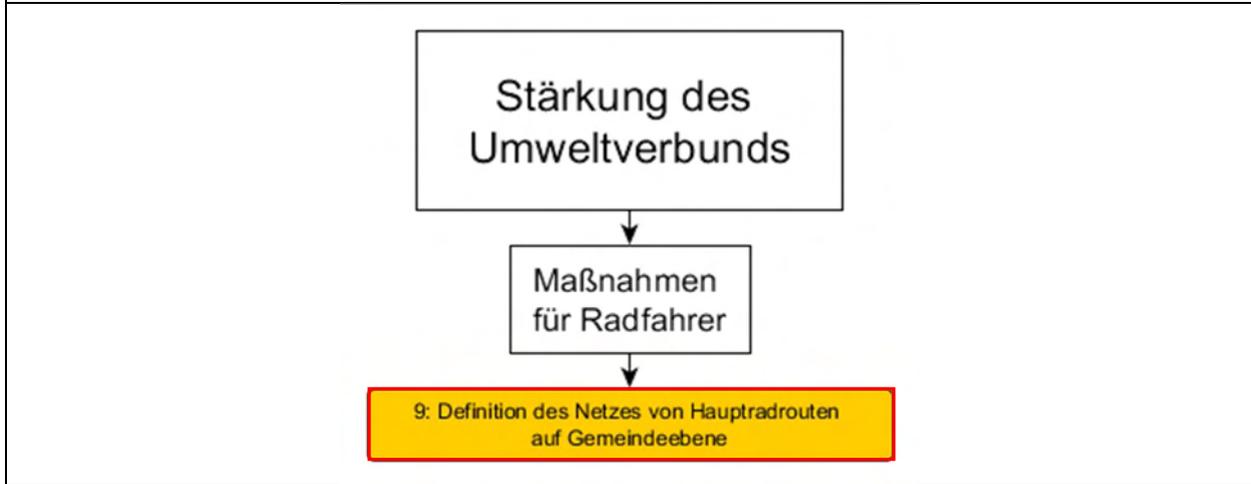
- M9 Haupttradrouten im Gemeindegebiet
- M46 ÖPNV-Priorisierung an Lichtsignalanlagen (RBL)
- M49 Integriertes Parkleit- und Ortsleitsystem
- M50 Informationstafeln an Ortseingängen
- M51 Dynamische Verkehrslenkung mit Umleitung über BAB 7
- M52 Einrichtung einer Verkehrsleitzentrale
- M53 Kommunikation Medien/ Internetangebot
- M54 Elektronische Abrechnungs- und Buchungssysteme
- M55 Mobilitätszentrale
- M56 Fahrradverleihsystem
- M57 Förderung von Elektromobilität

<p>Nr. 9</p>	<p>Erstellung eines Hauptradrouthenetzes für die Gemeinde unter Berücksichtigung des Freizeit- und Alltagsradverkehrs</p>	
	<p>Grundlagendarstellung für ein Hauptradrouthenetz der Gemeinde Henstedt-Ulzburg</p>	

Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Lückenhafte und wenig sichtbare Ausweisung von Fahrradrouthen im Gemeindegebiet • Fehlende Netzelemente → Netzfunktionen: Alltags-, Schul- und Freizeitradverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> • Definition der Hauptradrouthen im Gemeindegebiet und Konzentration der Angebotsverbesserungen für den Radverkehr auf diese Routhen • Prüfung der Fördermöglichkeiten (bspw. durch den Landkreis Segeberg) • Verbindung wichtiger Quellen (bspw. Wohngebiete) und Ziele (Zentren, Bahnhöfe etc.) • Lückenlose Beschilderung des Hauptradrouthenetzes
Voraussetzungen	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Integration der Radrouthen in das übergeordnete Radverkehrskonzept des Landkreises Segeberg • Einbeziehung der Anschlussstellen von Radrouthen der umliegenden Gemeinden • Geeignete Infrastruktur an den Strecken der Hauptradrouthen 	<ul style="list-style-type: none"> • wichtige Planungsgrundlage, um zielgerichtet finanzielle Mittel und personelle Kapazitäten für einen mittelfristigen Zeitrahmen zur Weiterentwicklung des Radverkehrskonzeptes/des Radverkehrs einzusetzen • Attraktivitätssteigernde und öffentlichkeitswirksame Maßnahme zur Förderung des Radverkehrs im Alltags- und Freizeitradverkehr • Schaffung einer Planungsgrundlage für weitere Ausbauprojekte

Fortsetzung Maßnahme 9

Wirkungsgefüge

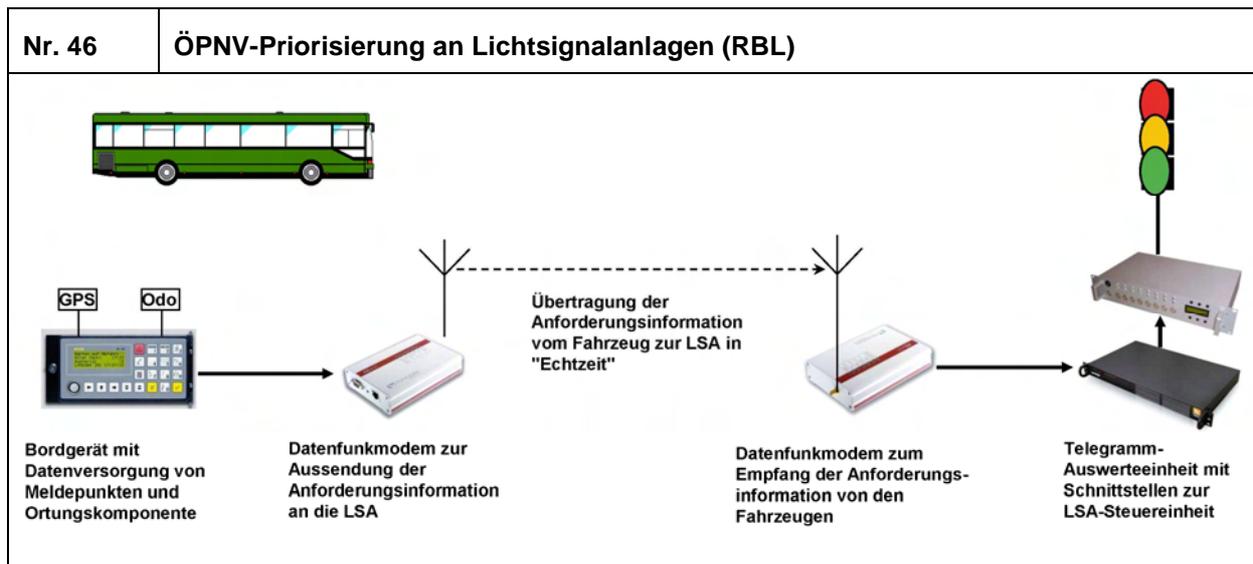


Bewertung

<p>Verkehrliche Wirkung</p> <p>→ Keine Bewertung</p>	<p>Kosten</p> <p>Investive und laufende Kosten sind innerhalb eines Radverkehrskonzepts zu ermitteln</p> <p>Die aufgezeigten Grundlagen sind jeweils zu vertiefen</p>	<p>Kosten-Wirkungs-Matrix</p> <p>→ entfällt</p>
--	---	---

Umsetzbarkeit

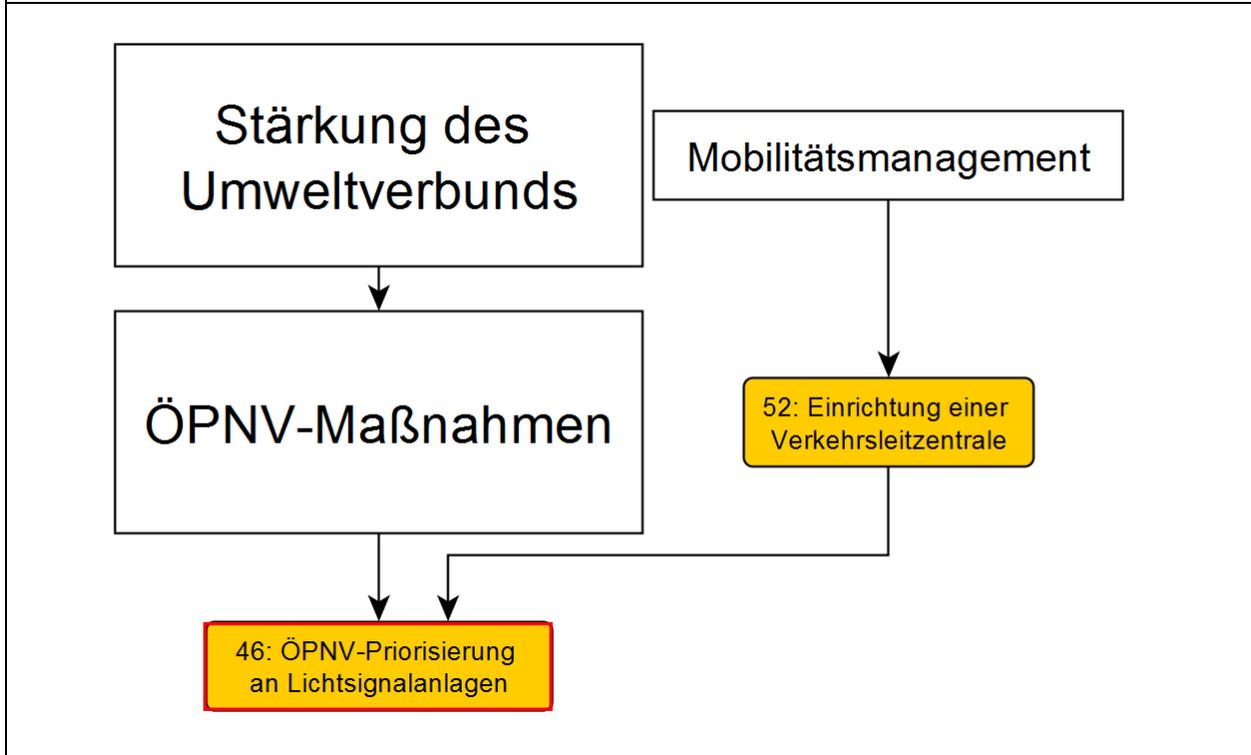
kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------



Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • fehlende ÖPNV-Priorisierung an LSA • bisher fehlende ÖPNV-Priorisierung bei Realisierung der MIV-Beeinflussung im Bereich der Norderstedter Str. (siehe Maßnahmen 13, 14, 15, 31 und 33) 	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung der ÖPNV-Priorisierung der LSA im Zuge der Norderstedter Str. • Einführung eines rechnergesteuerten Betriebsleitsystems (RBL) mit ÖPNV-Priorisierung an Lichtsignalanlagen und integrierter dynamischer Fahrgastinformation mit möglicher Erweiterung um Module wie z.B. eTicketing und Störungsmanagement • förderfähig nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
Voraussetzungen	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung mit Aufgabenträger ÖPNV über Zuständigkeit bzw. Verantwortlichkeit • entsprechende Ausstattung der Fahrzeuge und der betroffenen LSA • Einführung eines RBL ist ggf. sinnvoll in Zusammenhang mit einer Verkehrsleitzentrale (Maßnahme 52) 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Abläufe im ÖPNV, Erhöhung der Zuverlässigkeit, Generierung von Reisezeitgewinnen • Förderung der Verkehrsarten des Umweltverbundes • Veränderung des Modal Splits zu Gunsten des ÖPNV

Fortsetzung Maßnahme 46

Wirkungsgefüge

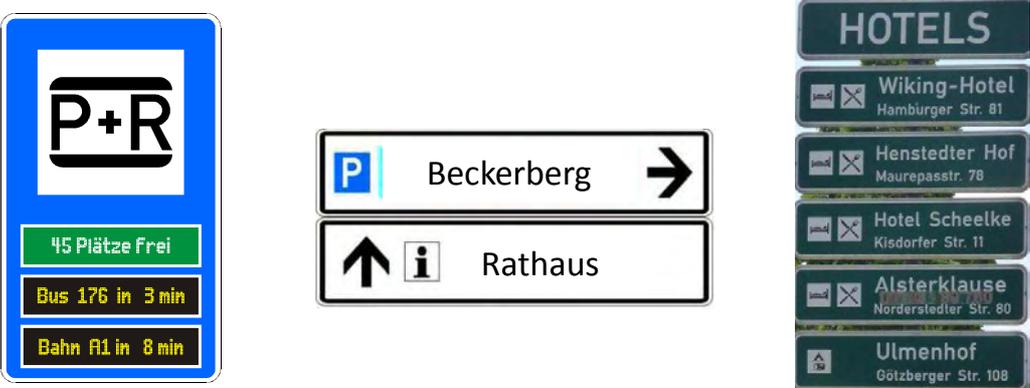


Bewertung

Verkehrliche Wirkung				Kosten		Kosten-Wirkungs-Matrix
Bewertungskriterien	↘	→	↗	Kostenart	Kostenbereich [T€] von bis	
Verkehrssicherheit		X		Investitionskosten *	100 800	
Verkehrsqualität			X	Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	1.100 1.700	
Verträglichkeit		X		Gesamtkosten	1.200 2.500	
Nachhaltigkeit			X	Kostenklasse: 5		
Wirkungsklasse: IV				* Kosten abhängig von einzubindenden Systemen		

Umsetzbarkeit

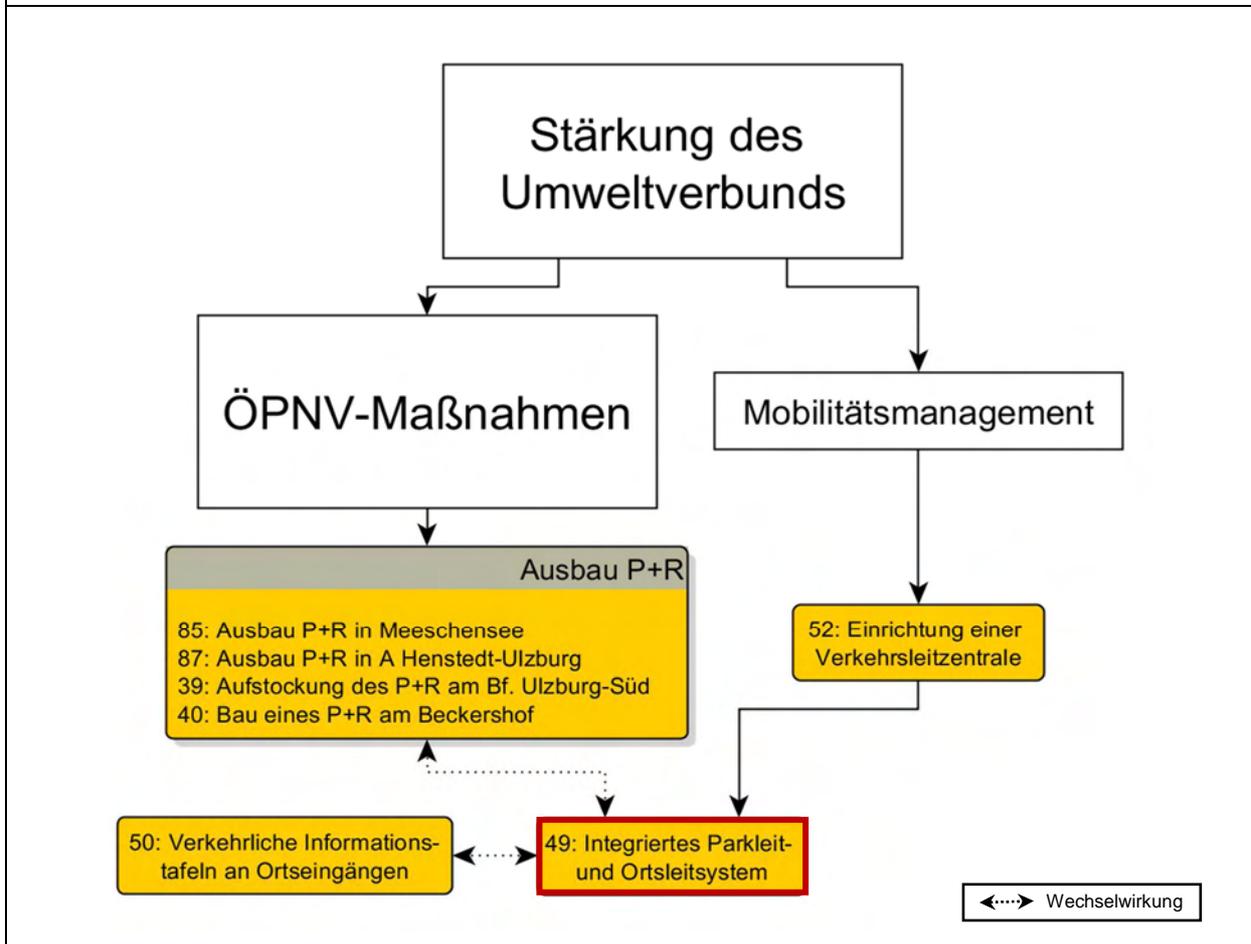


Nr. 49	Integriertes Parkleit- und Ortsleitsystem
	

Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Förderung und Erhöhung der Attraktivität von P+R-Angeboten • Anzeige der aktuellen Belegungssituation der P+R-Plätze • aktuelle Verkehrsinformation zu Abfahrtszeiten des ÖPNV • Handlungsbedarf steigt mit Ausbau der P+R-Kapazitäten siehe Maßnahmen 39 und 40 	<ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung bzw. Ergänzung eines integrierten Parkleit- und Ortsleitsystems mit dynamischen und statischen Anzeigen, wobei zunächst (kurzfristig) statische Elemente unter Beachtung eines Gesamtkonzeptes errichtet werden sollten • Hinweise auf P+R-Plätze, Parkplätze und Ortsziele • dynamische Anzeigen zu den drei P+R-Plätzen im Zuge der L326 mit Restplatzanzeige und ÖPNV-Anschlüssen (Abfahrtsanzeige) • Aktualisierung und Laufendhaltung des vorhandenen Hotelleitsystems (statisch)
Voraussetzungen	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • für dynamische Anzeigen: systemtechnische Infrastruktur wie Verkehrsleitzentrale (Maßnahme 52) 	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung der Verkehrsarten des Umweltverbundes und deren Vernetzung • Erhöhung der Attraktivität für P+R-Nutzer • Vermeidung von Suchverkehr • Attraktivität für Gäste, Förderung des Hotelgewerbes

Fortsetzung Maßnahme 49

Wirkungsgefüge



Bewertung

Verkehrliche Wirkung

Bewertungskriterien	↘	→	↗
Verkehrssicherheit		X	
Verkehrsqualität			X
Verträglichkeit		X	
Nachhaltigkeit			X

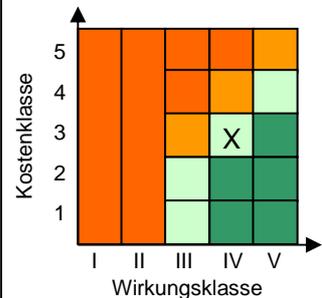
Wirkungsklasse: IV

Kosten

Kostenart	Kostenbereich [T€]	
	von	bis
Investitionskosten	100	150
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	60	90
Gesamtkosten	160	240

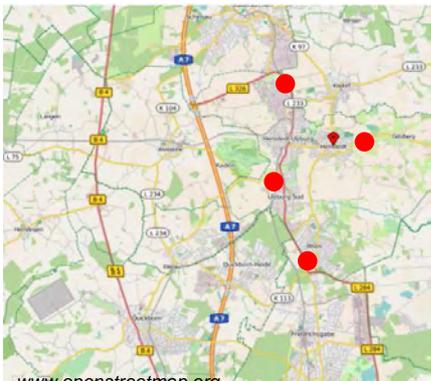
Kostenklasse: 3

Kosten-Wirkungs-Matrix



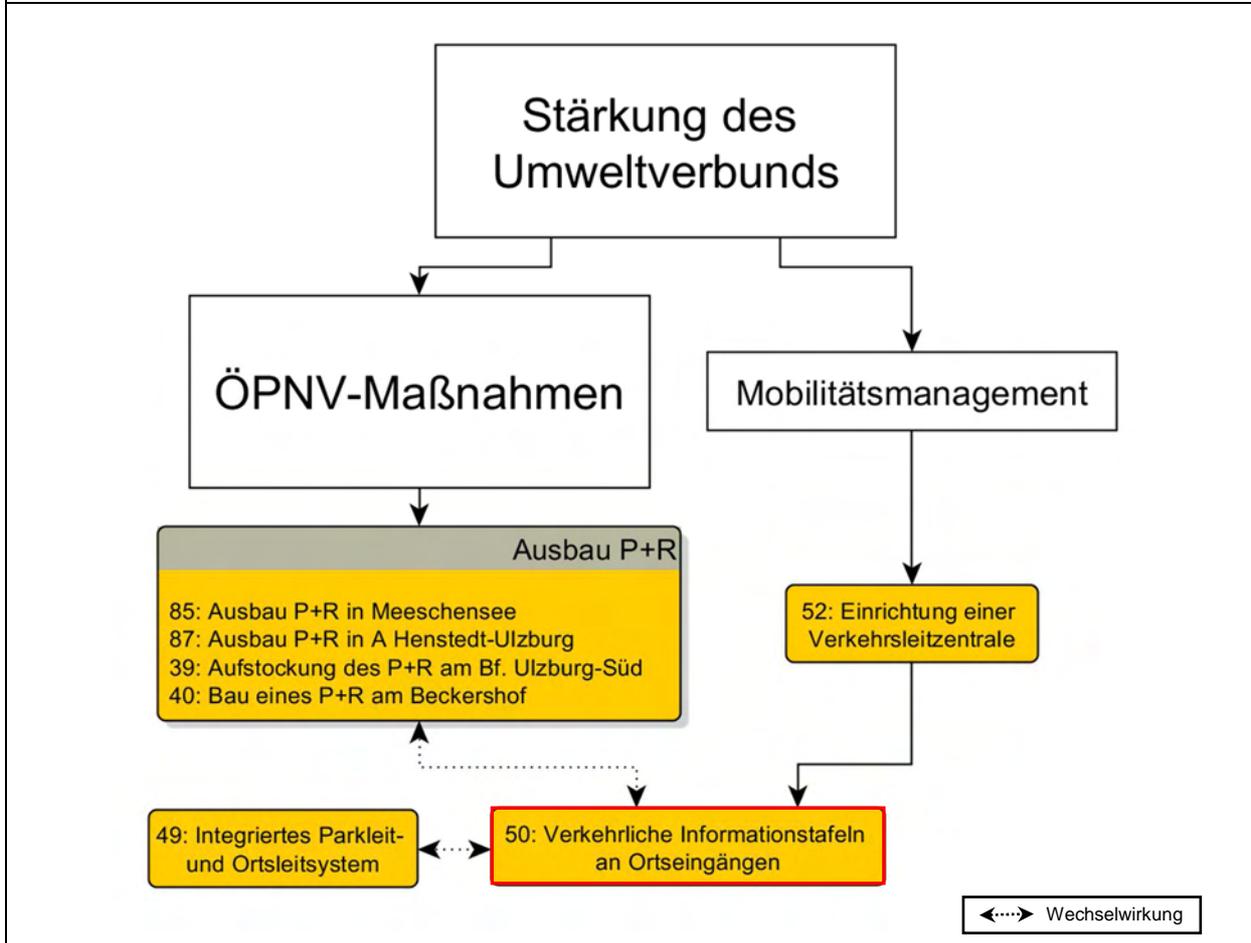
Umsetzbarkeit



Nr. 50	Informationstafeln an Ortseingängen	
 <p>www.openstreetmap.org</p>		
<p>Handlungsbedarf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vernetzung der Verkehrsarten und Förderung des Umweltverbundes • Information der Verkehrsteilnehmer 	<p>Handlungsempfehlungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Errichtung von vier Willkommen- / Informationstafeln an Ortseingängen mit dynamischen und statischen Anzeigen <ul style="list-style-type: none"> → Informationen zu Leitsystemen, P+R-Plätzen, Veranstaltungen, Verkehrsstörungen, Baustellen → Modul mit frei programmierbarer LED-Anzeige • Aufstellung von Infoterminals an zwei zentralen Stellen (z.B. Mobilitätszentrale Maßnahme 55, Bahnhof) • Kombination mit Maßnahme 49 „Integriertes Parkleit- und Ortsleitsystem“ 	
<p>Voraussetzungen</p>	<p>Wirkungen</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • systemtechnische Infrastruktur wie Maßnahme 52 „Verkehrslitzentrale“ (bei dynamischen Elementen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Information der Verkehrsteilnehmer • Förderung von P+R • Vermeidung Suchverkehr • Imagewirkung 	

Fortsetzung Maßnahme 50

Wirkungsgefüge



Bewertung

<p>Verkehrliche Wirkung</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bewertungskriterien</th> <th>↘</th> <th>→</th> <th>↗</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Verkehrssicherheit</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verkehrsqualität</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Verträglichkeit</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nachhaltigkeit</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Wirkungsklasse: IV</p>	Bewertungskriterien	↘	→	↗	Verkehrssicherheit		X		Verkehrsqualität			X	Verträglichkeit		X		Nachhaltigkeit		X		<p>Kosten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kostenart</th> <th colspan="2">Kostenbereich [T€]</th> </tr> <tr> <th>von</th> <th>bis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Investitionskosten *</td> <td>140</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)</td> <td>90</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td>Gesamtkosten</td> <td>250</td> <td>340</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kostenklasse: 3</p> <p><small>* Kosten für 4 Informationstafeln und 2 Infoterminals</small></p>	Kostenart	Kostenbereich [T€]		von	bis	Investitionskosten *	140	210	Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	90	130	Gesamtkosten	250	340	<p>Kosten-Wirkungs-Matrix</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kostenklasse</th> <th>I</th> <th>II</th> <th>III</th> <th>IV</th> <th>V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>X</td> <td>Orange</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> </tr> </tbody> </table>	Kostenklasse	I	II	III	IV	V	5	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	4	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	3	Orange	Orange	Orange	X	Orange	2	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	1	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Bewertungskriterien	↘	→	↗																																																																					
Verkehrssicherheit		X																																																																						
Verkehrsqualität			X																																																																					
Verträglichkeit		X																																																																						
Nachhaltigkeit		X																																																																						
Kostenart	Kostenbereich [T€]																																																																							
	von	bis																																																																						
Investitionskosten *	140	210																																																																						
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	90	130																																																																						
Gesamtkosten	250	340																																																																						
Kostenklasse	I	II	III	IV	V																																																																			
5	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange																																																																			
4	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange																																																																			
3	Orange	Orange	Orange	X	Orange																																																																			
2	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange																																																																			
1	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange																																																																			

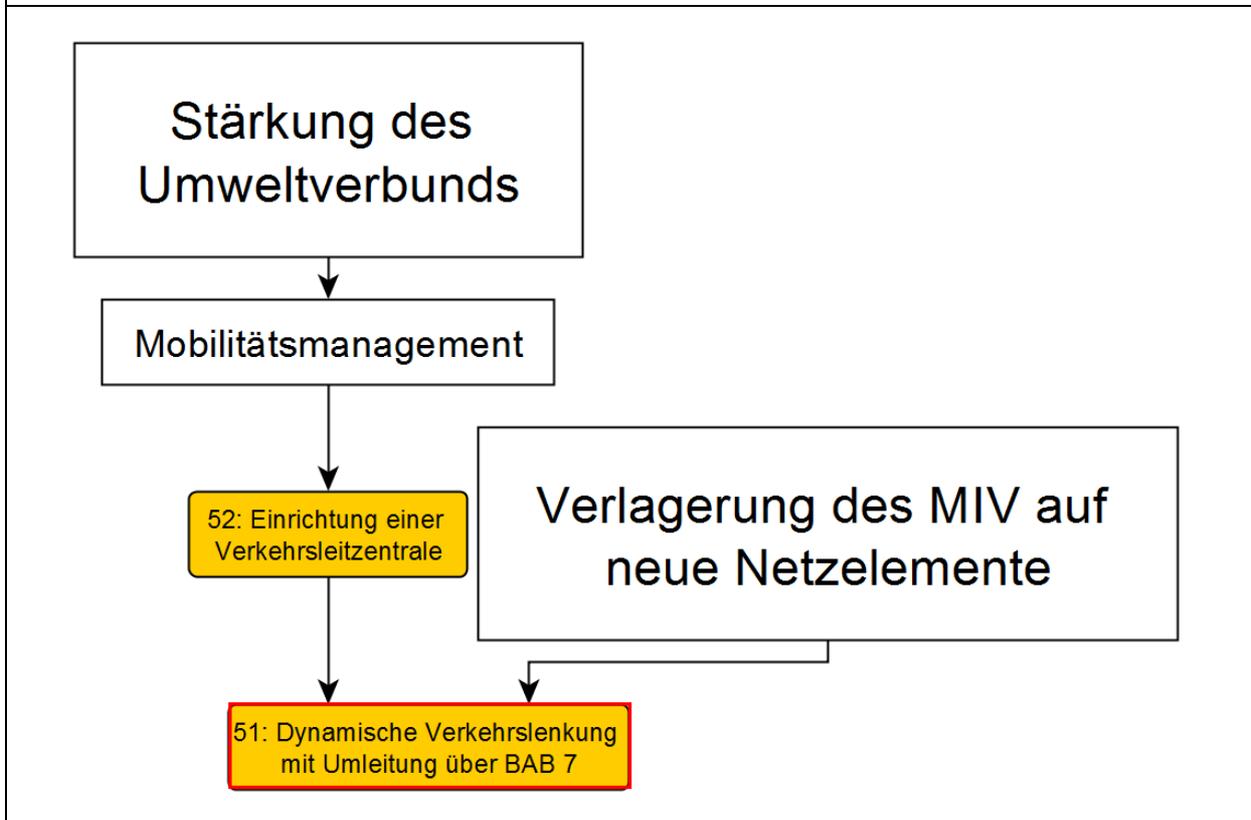
Umsetzbarkeit



<p>Nr. 51</p>	<p>Dynamische Verkehrslenkung mit Umleitung über BAB 7</p>
 <p>www.openstreetmap.org</p>	 
<p>Handlungsbedarf</p> <ul style="list-style-type: none"> • verkehrliche Entlastung der Hamburger Straße, v.a. im Bereich zwischen Maurepas- und Bahnhofstraße 	<p>Handlungsempfehlungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ermittlung der aktuellen Verkehrslage für Hamburger Straße auf der Basis von Echtzeitdaten (Reisezeiten) • Umleitungsempfehlung über die Bundesautobahn A7 bei Störungen und/ oder großer Reisezeitdifferenz (Alternativroute) • Informationstafeln mit dynamischen Anzeigen an folgenden Standorten: <ul style="list-style-type: none"> → aus Richtung Nord: KP Kisdorf-Feld/ Hamburger Straße (Zufahrt Nord) KP Kisdorf-Feld/ Ulzburger Straße (Zufahrten Ost+West) → aus Richtung Süd: KP Ulzburger Straße/ Schleswig-Holstein-Straße (Zufahrten Süd und Ost) • Anpassung der LSA an o.g. Knotenpunkten (Umleitungsprogramme) • Alternativ: Einbindung in amtliche Wegweisung mit Wechselverkehrszeichen (Prismenwender)
<p>Voraussetzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • sechsstreifiger Ausbau BAB A7 abgeschlossen • systemtechnische Infrastruktur wie Maßnahme 52 „Verkehrsleitzentrale“ • Abstimmung mit Straßenbaulasträger erforderlich 	<p>Wirkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entlastung der Hamburger Straße zu Spitzenzeiten oder bei Stau • Erhöhung der Leistungsfähigkeit im Zuge der L326 zu Spitzenzeiten oder bei Stau • Reduzierung von Wartezeiten, Stau und Emissionen im innerörtlichen Bereich • Verlagerung von Verkehrsströmen erfordert Anpassung der LSA-Steuerung

Fortsetzung Maßnahme 51

Wirkungsgefüge



Bewertung

Verkehrliche Wirkung				Kosten		Kosten-Wirkungs-Matrix
Bewertungskriterien	↘	→	↗	Kostenart	Kostenbereich [T€] von bis	
Verkehrssicherheit		X		Investitionskosten	180 270	
Verkehrsqualität			X	Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	110 170	
Verträglichkeit			X	Gesamtkosten	290 440	
Nachhaltigkeit		X				
Wirkungsklasse: IV				Kostenklasse: 3		

Umsetzbarkeit

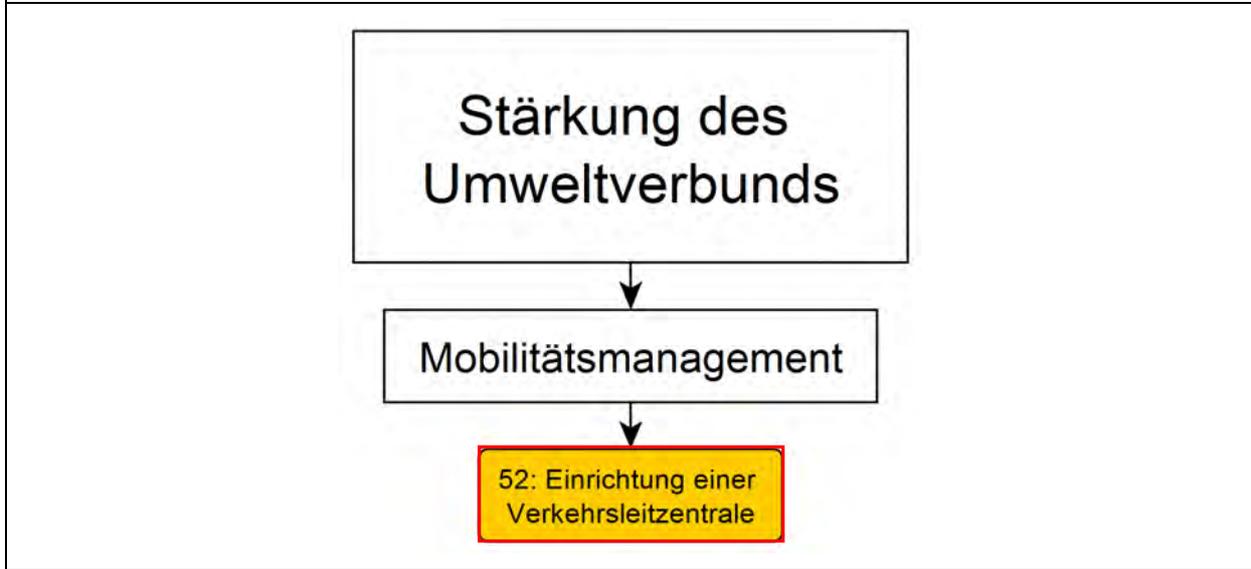
kurzfristig
 mittelfristig
 langfristig

Nr. 52	Verkehrsleitzentrale
 <p>www.openstreetmap.org</p>	 <p>Dynamische Informationssysteme</p> <p>Dynamische Verkehrslenkung</p> <p>Externe Systeme</p> <p>Parkraum-Management</p> <p>Verkehrsleitzentrale Henstedt-Ulzburg</p> <p>ÖPNV-RBL-System</p>

Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> verbesserte Nutzung der vorhandenen Straßeninfrastruktur Förderung und Vernetzung der Verkehrsarten des Umweltverbundes 	<ul style="list-style-type: none"> Einrichtung und Betrieb einer Verkehrsleitzentrale vernetztes Verkehrsmanagement mit Integration von <ul style="list-style-type: none"> → Orts- und Parkleitsystem Maßnahme 49 → dynamischen Informationssystem Maßnahme 50 → Lichtsignalanlagen → RBL-System für ÖPNV Maßnahme 46 → ggf. externen Systemen (z.B. Car-Sharing, Fahrradverleih Maßnahme 56 oder Internetangeboten Maßnahme 53)
Voraussetzungen	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> je nach Umfang des Systems entsprechende Räumlichkeiten und Personal 	<ul style="list-style-type: none"> Effizienzsteigerung der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur Vernetzung der Verkehrsarten des Umweltverbundes Förderung und Erhöhung des Anteils des Umweltverbundes im Modal Split Vermeidung von Staus und Suchverkehr Erhöhung der Verkehrssicherheit, Verringerung von Unfällen Verringerung der Umweltbelastung durch Steuerung des Verkehrs

Fortsetzung Maßnahme 52

Wirkungsgefüge



Bewertung

<p>Verkehrliche Wirkung</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Bewertungskriterien</th> <th>↘</th> <th>→</th> <th>↗</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Verkehrssicherheit</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Verkehrsqualität</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Verträglichkeit</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nachhaltigkeit</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p>Wirkungsklasse: IV</p>	Bewertungskriterien	↘	→	↗	Verkehrssicherheit			X	Verkehrsqualität			X	Verträglichkeit		X		Nachhaltigkeit			X	<p>Kosten</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Kostenart</th> <th colspan="2">Kostenbereich [T€]</th> </tr> <tr> <th>von</th> <th>bis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Investitionskosten *</td> <td>100</td> <td>800</td> </tr> <tr> <td>Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)</td> <td>220</td> <td>330</td> </tr> <tr> <td>Gesamtkosten</td> <td>320</td> <td>1.130</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kostenklasse: 4</p> <p><small>* Kosten abhängig von zu integrierenden Systemen</small></p>	Kostenart	Kostenbereich [T€]		von	bis	Investitionskosten *	100	800	Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	220	330	Gesamtkosten	320	1.130	<p>Kosten-Wirkungs-Matrix</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td>I</td> <td>II</td> <td>III</td> <td>IV</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Light Green (X)</td> <td>Light Green</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Light Green</td> <td>Dark Green</td> <td>Dark Green</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Light Green</td> <td>Dark Green</td> <td>Dark Green</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Orange</td> <td>Orange</td> <td>Light Green</td> <td>Dark Green</td> <td>Dark Green</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Wirkungsklasse</p>		I	II	III	IV	V	5	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	4	Orange	Orange	Orange	Light Green (X)	Light Green	3	Orange	Orange	Light Green	Dark Green	Dark Green	2	Orange	Orange	Light Green	Dark Green	Dark Green	1	Orange	Orange	Light Green	Dark Green	Dark Green
Bewertungskriterien	↘	→	↗																																																																					
Verkehrssicherheit			X																																																																					
Verkehrsqualität			X																																																																					
Verträglichkeit		X																																																																						
Nachhaltigkeit			X																																																																					
Kostenart	Kostenbereich [T€]																																																																							
	von	bis																																																																						
Investitionskosten *	100	800																																																																						
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	220	330																																																																						
Gesamtkosten	320	1.130																																																																						
	I	II	III	IV	V																																																																			
5	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange																																																																			
4	Orange	Orange	Orange	Light Green (X)	Light Green																																																																			
3	Orange	Orange	Light Green	Dark Green	Dark Green																																																																			
2	Orange	Orange	Light Green	Dark Green	Dark Green																																																																			
1	Orange	Orange	Light Green	Dark Green	Dark Green																																																																			

Umsetzbarkeit



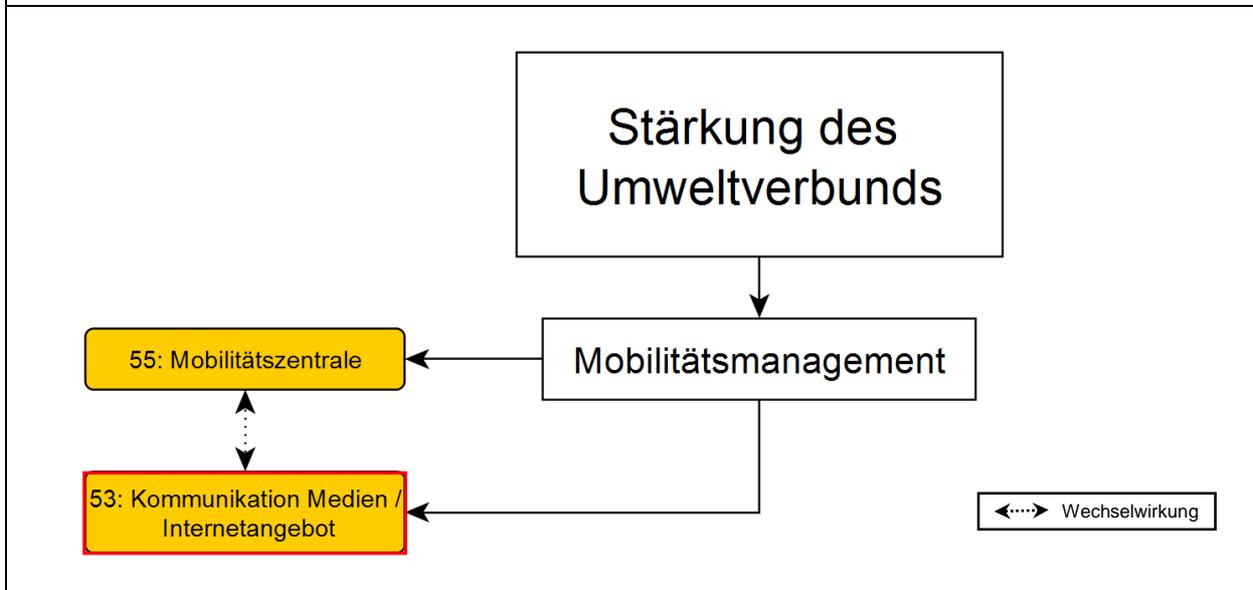
Nr. 53 **Kommunikation Medien/ Internetangebot**



Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Förderung und Vernetzung der Verkehrsarten des Umweltverbundes • Verbesserung des Serviceangebotes für alle Verkehrsteilnehmer 	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilitätsmarketing und -beratung im Sinne des Umweltverbundes • Hinweis auf neue Mobilitätsangebote wie Car-Sharing, E-Mobility, Fahrradverleih Maßnahmen 56 und 57 • Pflege und Erweiterung des Angebotes im Internetportal der Gemeinde • aktuelle Echtzeit-Verkehrsinformationen zu (Daten aus der Verkehrsleitzentrale Maßnahme 52) <ul style="list-style-type: none"> → Abfahrtszeiten Bus und Bahn → P+R und Parkplätze → Baustellen und Verkehrsstörungen • Service und Information zu Bus & Bahn, Park & Ride, Car-Sharing, Fahrradverleih, Ladestationen E-Mobility etc. Maßnahmen 49, 56 und 57 • Erarbeitung und Veröffentlichung eines Fahrradstadtplanes • Information zu Freizeitangeboten in der Region • moderne Präsentation in "Henstedt-Ulzburg-App" als mobiles Portal der Gemeinde <ul style="list-style-type: none"> → aktuelle Informationen und Neuigkeiten aus der Region auf mobilen Endgeräten → Informationen zu kulturellen und sozialen Angeboten (z. B. Kindergärten, Schulen, Bibliotheken), Veranstaltungskalender → Firmenverzeichnis mit direkter Kontaktmöglichkeit, Restaurant- und Hotelführer
Voraussetzungen	Wirkungen
	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung und Vernetzung der Verkehrsarten des Umweltverbundes • Erhöhung des Anteils des Umweltverbundes im Modal Split • Bündelung von Serviceangeboten Stadt/ Verkehrsverbund/ Radverleiher

Fortsetzung Maßnahme 53

Wirkungsgefüge

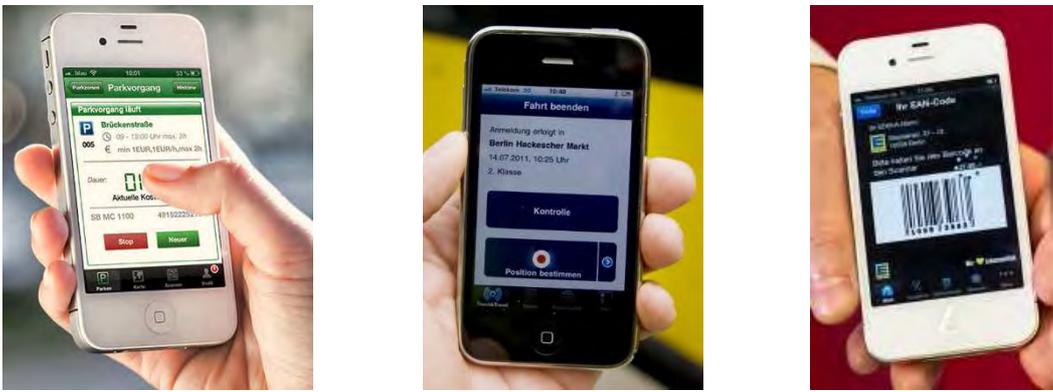


Bewertung

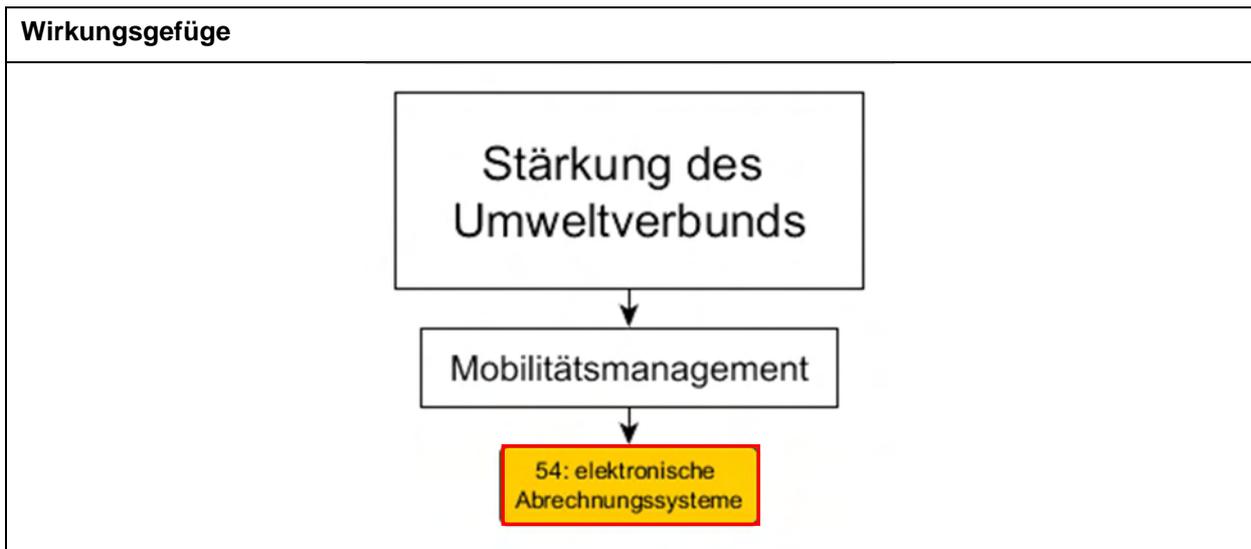
Verkehrliche Wirkung				Kosten		Kosten-Wirkungs-Matrix
Bewertungskriterien	↘	→	↗	Kostenart	Kostenbereich [T€] von bis	
Verkehrssicherheit		X		Investitionskosten	10 30	
Verkehrsqualität		X		Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	10 15	
Verträglichkeit		X		Gesamtkosten	20 45	
Nachhaltigkeit			X			
Wirkungsklasse: IV				Kostenklasse: 1		

Umsetzbarkeit

kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------

Nr. 54	Elektronische Abrechnungs- und Buchungssysteme
	

Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen
<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung von Nutzerfreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit bei Buchungs- und Bezahlssystemen 	<ul style="list-style-type: none"> • bargeldlose Buchungs- und Zahlungssysteme über Internet und Handy für <ul style="list-style-type: none"> → Fahrkarten im ÖPNV → Mieten von (E-) Bikes und (E-) Cars → Bezahlen im Taxi → Parkscheine („Handy-Parken“)
Voraussetzungen	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Bereitschaft der einzelnen Betreiber zur Systemeinführung 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Nutzerfreundlichkeit von Buchungs- und Bezahlssystemen • Vereinfachung der Bezahlssysteme für den Betreiber



Fortsetzung Maßnahme 54

Bewertung

Verkehrliche Wirkung

Bewertungskriterien	↘	→	↗
Verkehrssicherheit		X	
Verkehrsqualität			X
Verträglichkeit		X	
Nachhaltigkeit			X

Wirkungsklasse: IV

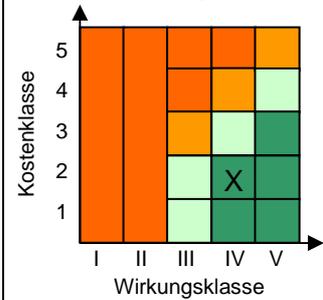
Kosten

Kostenart	Kostenbereich [T€]	
	von	bis
Investitionskosten *	10	50
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	15	22
Gesamtkosten	25	72

Kostenklasse: 2

* Kosten bei ggf. privaten Betreiber

Kosten-Wirkungs-Matrix



Umsetzbarkeit

kurzfristig

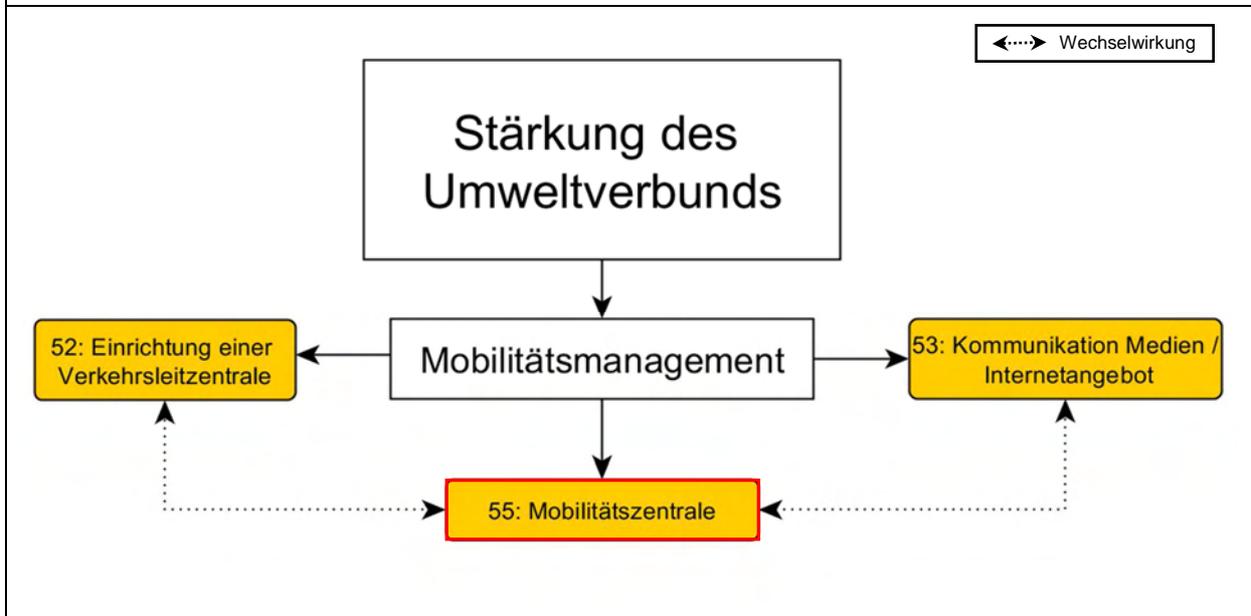
mittelfristig

langfristig

Nr. 55	Mobilitätszentrale	
 <p>www.openstreetmap.org</p>		
Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen	
<ul style="list-style-type: none"> • Förderung und Vernetzung der Verkehrsarten des Umweltverbundes • Verbesserung des Serviceangebotes für alle Verkehrsteilnehmer 	<ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung und Betrieb einer Mobilitätszentrale zur Stärkung der Vernetzung von Angeboten für Rad-/ Fußgängerverkehr/ ÖPNV • Standort an zentraler Stelle (Nähe Bahnhof Henstedt-Ulzburg) • individuelle Mobilitätsberatung vor Ort • Fahrplan- und Tarifauskünfte, Fahrkartenverkauf • aktuelle Hinweise zu Umleitungen und Verkehrslage • Information zu Freizeitangeboten in der Region • Service und Information zu Bus & Bahn, Park & Ride, Car-Sharing, Fahrradverleih, Ladestationen E-Mobility und Taxi siehe Maßnahmen 49, 56 und 57 • ergänzende Serviceangebote wie Ladestationen für E-Bikes, Lufttankstelle für Fahrräder, Gepäckstation, Fundsachen und Beschwerdemanagement etc. 	
Voraussetzungen	Wirkungen	
<ul style="list-style-type: none"> • geeigneter Standort/ Räumlichkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung und Vernetzung der Verkehrsarten des Umweltverbundes • Erhöhung des Anteils des Umweltverbundes im Modal Split • Bündelung von Serviceangeboten Stadt/ Verkehrsverbund/ Fahrradverleiher 	

Fortsetzung Maßnahme 55

Wirkungsgefüge



Bewertung

Verkehrliche Wirkung

Bewertungskriterien	↘	→	↗
Verkehrssicherheit		X	
Verkehrsqualität		X	
Verträglichkeit		X	
Nachhaltigkeit			X

Wirkungsklasse: IV

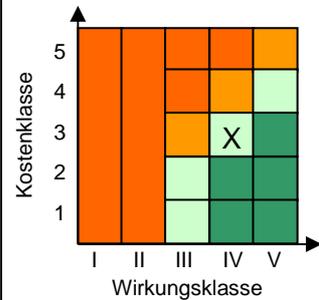
Kosten

Kostenart	Kostenbereich [T€]	
	von	bis
Investitionskosten *	100	200
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	75	110
Gesamtkosten	175	310

Kostenklasse: 3

* Kosten abhängig von Standort, Ausstattung und Aufgaben

Kosten-Wirkungs-Matrix



Umsetzbarkeit



Nr. 56	Fahrradverleihsystem	
 <p>www.openstreetmap.org</p>		
<p>Handlungsbedarf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung des Radverkehrs • Verbesserung von Infrastruktur und Serviceangeboten für Radler • Verbesserung der Vernetzung der Verkehrsarten des Umweltverbundes 	<p>Handlungsempfehlungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Betrieb eines stationsbasierten Fahrradverleihsystems • Einrichtung von öffentlichen Ladestationen für E-Bikes und Pedelecs (Verknüpfung mit Maßnahme 57 „Förderung von Elektromobilität“) • Stationsstandort an zentraler Stelle, z.B. Nähe Bahnhof Henstedt-Ulzburg • Schaffung ergänzender Serviceangebote, wie Beratung und Information, Werkstatt, Lufttankstelle, Gepäckstation etc. • Verknüpfung mit Mobilitätszentrale (Maßnahme 55) • abgestimmtes Marketing Betreiber/ Stadt (Verknüpfung mit Maßnahme 53 „Kommunikation Medien/ Internetangebot“) 	
<p>Voraussetzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • schlüssiges Betreiber- und Kostenmodell 	<p>Wirkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Angebote für Alltags- (z.B. Pendler) und Freizeitradler • Erhöhung des Anteils des Radverkehrs im Modal Split • Förderung der Vernetzung der Verkehrsarten (z. B. durch Standorte an B+R Plätzen) • Anreizwirkung für potentielle Nutzer 	

Fortsetzung Maßnahme 56

Wirkungsgefüge



Bewertung

Verkehrliche Wirkung

Bewertungskriterien	↘	→	↗
Verkehrssicherheit		X	
Verkehrsqualität		X	
Verträglichkeit		X	
Nachhaltigkeit			X

Wirkungsklasse: IV

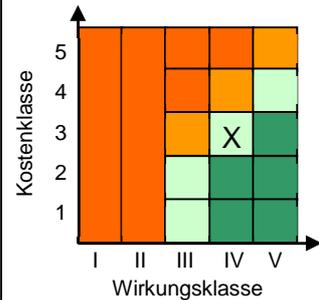
Kosten *

Kostenart	Kostenbereich [T€]	
	von	bis
Investitionskosten	65	100
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	39	58
Gesamtkosten	104	158

Kostenklasse: 3

* Kosten abhängig von Betreibermodell

Kosten-Wirkungs-Matrix



Umsetzbarkeit



Nr. 57	Förderung von Elektromobilität	
 <p>www.openstreetmap.org</p>		

Handlungsbedarf	Handlungsempfehlungen	
<ul style="list-style-type: none"> • Förderung von Fahrzeugen mit alternativen Antriebsformen • Schaffung von Infrastruktur für Elektrofahrzeuge • Erhöhung der Attraktivität für E-Kfz- und E-Bike-Fahrer 	<ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung von öffentlichen Ladestationen für Elektrofahrzeuge mit reservierten Stellplätzen • Nutzung vorhandener Stellplätze an zentraler Stelle, • z. B. P+R-Platz am Bahnhof Henstedt-Ulzburg • ggf. Einrichtung reservierter Stellplätze für Elektrofahrzeuge • Verknüpfung mit den Maßnahmen 53 und 55 „Kommunikation Medien/ Internetangebot“ und „Mobilitätszentrale“ • E-Bikes und Pedelecs im Verleihsystem mit Ladestationen (Verknüpfung mit Maßnahme 56 „Fahrradverleihsystem“) 	
Voraussetzungen	Wirkungen	
<ul style="list-style-type: none"> • schlüssige Betreiber- und Kostenmodelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Anreizwirkung für potentielle Nutzer von Elektrofahrzeugen • mittel- und langfristig Erhöhung des Anteils von Elektrofahrzeugen • Imagewirkung für städtische Verkehrspolitik 	

Fortsetzung Maßnahme 57

Wirkungsgefüge



Bewertung

Verkehrliche Wirkung

Bewertungskriterien	↘	→	↗
Verkehrssicherheit		X	
Verkehrsqualität		X	
Verträglichkeit		X	
Nachhaltigkeit			X

Wirkungsklasse: IV

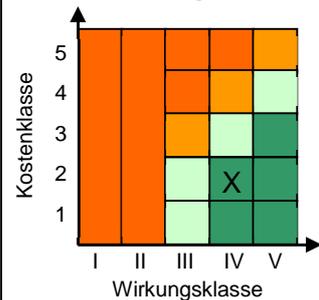
Kosten*

Kostenart	Kostenbereich [T€]	
	von	bis
Investitionskosten	30	50
Betriebs-/Unterhaltungskosten (für 40 Jahre)	20	29
Gesamtkosten	50	79

Kostenklasse: 2

* Kosten für 2 Ladestationen MIV á 10 T€ (Nutzung vorhandener Stellplätze), 1 Ladestation E-Bikes á 2 T€, Verleihsystem E-Bikes und Pedelecs (abhängig vom Betreibermodell) 8 - 28 T€

Kosten-Wirkungs-Matrix



Umsetzbarkeit

kurzfristig	mittelfristig	langfristig
-------------	---------------	-------------

Wir bedanken uns für Ihre Aufmerksamkeit!

