

Gemeinde Zierow

Beschlussvorlage		Vorlage-Nr: GV Ziero/21/15126	
Federführend: Bürgeramt		Status: öffentlich	Datum: 02.02.2021
		Verfasser:	
Untersuchung der verkehrlichen Situation und Vorschläge zur Verbesserung der Verkehrssicherheit für den Bereich der Kreuzungsverläufe Lindenstraße / Hofkoppel / Fliemstorfer Straße / Lindenstraße / Strandstraße in der Gemeinde Zierow			
Beratungsfolge:			
Gremium	Teilnehmer	Ja	Nein
Enthaltung			
Gemeindevertretung Zierow Bauausschuss der Gemeinde Zierow			

Sachverhalt:

Durch die Ingenieur- und Planungsgesellschaft mbH LOGOS aus Wismar wurde im Rahmen der Untersuchung der verkehrlichen Situation und Vorschläge zur Verbesserung der Verkehrssicherheit für den Bereich der Kreuzungsverläufe Lindenstraße / Hofkoppel / Fliemstorfer Straße / Lindenstraße / Strandstraße in der Gemeinde Zierow erstellt. In der Bewertung der Kreuzungsbereiche wurden einzelne Defizitanalysen erstellt. Diese aufgeführten Defizitanalysen sind baurechtliche, sondernutzungsrechtlich sowie verkehrsrechtlich aufzuarbeiten und in einer genehmigungsfähigen Vorlage an die Straßenverkehrsbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg einzubringen.

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Zierow beschließt, die Defizitanalysen aus der Bewertung der Untersuchungsergebnisse durch die Verwaltung aufzuarbeiten und der Straßenverkehrsbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg zur Genehmigung vorzulegen.

Finanzielle Auswirkungen:

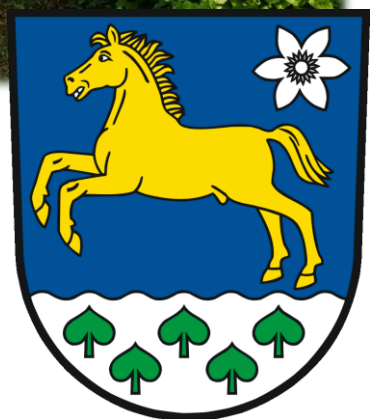
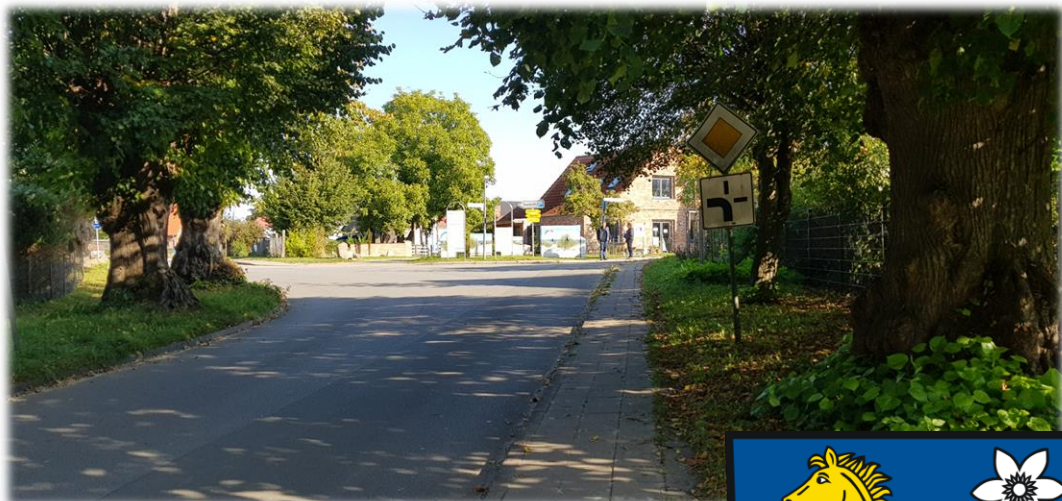
Beschreibung (bei Investitionen auch Folgekostenberechnung beifügen - u.a. Abschreibung, Unterhaltung, Bewirtschaftung)	
	Finanzierungsmittel im Haushalt vorhanden.
	durch Haushaltsansatz auf Produktsachkonto:
	durch Mitteln im Deckungskreis über Einsparung bei Produktsachkonto:
	über- / außerplanmäßige Aufwendung oder Auszahlungen
	unvorhergesehen und
	unabweisbar und
	Begründung der Unvorhersehbarkeit und Unabweisbarkeit (insbes. in Zeiten vorläufiger Haushaltsführung auszufüllen):
Deckung gesichert durch	
	Einsparung außerhalb des Deckungskreises bei Produktsachkonto:
	Keine finanziellen Auswirkungen.

Anlagen:

Untersuchungsergebnis der Ingenieur- und Planungsgesellschaft mbH LOGOS

Bericht
Endfassung
Datum: 30.12.2020
Projektnummer: IV193320

Untersuchung der verkehrlichen Situation und Vorschläge zur Verbesserung für den Bereich Lindenstraße im Bereich der Gemeinde Zierow



Änderungshistorie

Version	Datum	Beschreibung
V 0.1	30.12.2020	Endfassung

Bearbeitung

Firma	Name	Kontakt
Logos	Peggy Dollas	peggy.dollas@logos-hro.de
Logos	Kirstin Drenkhahn	kirstin.drenkhahn@logos-hro.de

Verteiler

Firma/ Dienststelle	Name
Gemeinde Zierow	Herr Boge

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	4
1.1	Aufgabenstellung	4
1.2	Untersuchungsgebiet.....	5
2	GRUNDLAGEN- UND DEFIZITANALYSE.....	6
2.1	Grundlagenanalyse	6
2.2	Defizitanalyse.....	9
2.2.1	Defizitanalyse Knoten K1	10
2.2.2	Defizitanalyse Bereich zwischen den Knotenpunkten K1 und K2	18
2.2.3	Defizitanalyse Knoten K2	20
2.3	Zusammenfassung der Defizitanalyse	25
3	MAßNAHMEN ZUR VERBESSERUNG DER VERKEHRLICHEN SITUATION	26
4	FAZIT / EMPFEHLUNGEN	36
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	37
	TABELLENVERZEICHNIS.....	38
	QUELLENVERZEICHNIS.....	39

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Zierow ist eine Gemeinde im Norden des Landkreises Nordwestmecklenburg in Mecklenburg-Vorpommern. Das Gemeindegebiet Zierow grenzt an die Hansestadt Wismar und liegt direkt an der Ostsee. Seit 2015 ist die Gemeinde ein staatlich anerkannter Erholungs-ort, wodurch der Tourismus in der Region eine bedeutende Rolle spielt. Es gibt einen großen Campingpark, Hotels sowie eine Vielzahl an Ferienhäusern. Durch die beiden Ortsdurchfahrts-straßen Lindenstraße und Wischer Straße ist die Gemeinde Zierow an das überregionale Stra-ßennetz mit der B105, B106 und L01 angebunden.

Darüber hinaus führt der Ostseeküstenradweg durch die Gemeinde Zierow, wodurch vor al-lem in den Sommermonaten ein höherer Radverkehrsanteil auftritt.

Aufgrund der örtlichen Bebauung ist die Ortsdurchfahrt von Zierow als mehrfach abbiegende Vorfahrtsstraße beschildert. Vor allem im Bereich der Lindenstraße entstehen so komplexe Verkehrsverflechtungen zwischen den verschiedensten Verkehrsteilnehmern, welche zu Konflikten und Einschränkungen der Verkehrssicherheit führen können. Aus diesem Grund soll die verkehrliche Situation im Bereich der Lindenstraße im Hinblick auf die Verkehrssi-cherheit in der folgenden Unterlage näher betrachtet werden.

Dafür wird sich in der nachfolgenden Verkehrsuntersuchung zunächst auf die Analyse von vor-handenen verkehrlichen Schwachstellen im Untersuchungsgebiet konzentriert.

Aus Praxiserfahrungen hat sich gezeigt, dass dafür eine pragmatische Untersuchung direkt vor Ort die effizienteste und kostengünstigste Methode ist, um die teilweise komplexen Zusam-menhänge und Ursachen zu erkennen. Als Ergebnis werden Ideen für Einzelmaßnahmen zur Behandlung der identifizierten Schwachstellen entwickelt.

1.2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet dieser Verkehrsuntersuchung befindet sich im Kern der Gemeinde und bezieht sich auf den Bereich um zwei Knotenpunkte K1 und K2 der Lindenstraße, einer der Hauptortsdurchfahrtsstraßen im Gemeindegebiet, im Zentrum von Zierow (Abbildung 1).

- K1: Lindenstraße/ Fliemstorfer Straße/ Hofkoppel
- K2: Lindenstraße/Strandstraße

Zusätzlich zu den zwei genannten Knotenpunkten, wird auch die Strecke der Lindenstraße zwischen den Knotenpunkten K1 und K2 näher untersucht.

Die Randbereiche der Knotenarme werden im Rahmen der Bearbeitung betrachtet, stehen jedoch nicht im Fokus des Maßnahmenkonzepts.



Abbildung 1: Untersuchungsgebiet (Karte auf Grundlage von GeoPortal.MV)

2 Grundlagen- und Defizitanalyse

2.1 Grundlagenanalyse

Im ersten Schritt der Bearbeitung wurde eine Grundlagenanalyse durchgeführt, um die aktuelle Situation rund um die zwei Verkehrsknotenpunkte allumfassend festzustellen.

Dabei wurden die bestehenden Verkehrsinfrastrukturen und -einrichtungen (Haltestellen des Nahverkehrs, Breite von vorhandenen Gehwegen und der Fahrbahn sowie die Beschilderung gemäß StVO) aufgenommen und die innerörtlichen Hinweisschilder sowie Werbeplakate für touristische Ziele in Bezug auf Positionierung und Anordnung betrachtet.

Das Hauptaugenmerk liegt bei der Untersuchung auf den beiden Knotenpunkten, die als abknickende Vorfahrtsstraßen in der Verkehrsbeziehung Lindenstraße – Strandstraße ausgeschildert sind. Die Lindenstraße als Verbindungsstrecke zwischen den Knotenpunkte K1 und K2 hat eine Länge von etwa 230m und wird in die Untersuchung mit eingebunden.

In den Abbildungen 2 und 3 werden wird ein Überblick zu den bestehenden Verkehrsinfrastrukturen in Bezug auf die Bemaßungen der Fahr- und Gehbereiche gegeben.



Abbildung 2: Fahrbahn- und Gehwegbreiten am Knoten K1 (Karten auf Grundlage von GeoPortal.MV [2])



Abbildung 3: Fahrbahn- und Gehwegbreiten am Knoten K2 (Karten auf Grundlage von GeoPortal.MV [2])

2.2 Defizitanalyse

Aufbauend auf der Grundlagenanalyse wurde zur Ermittlung von Defiziten eine pragmatische und praxisorientierte Vorgehensweise gewählt, um die aktuelle verkehrliche Situation an den Knoten 1 und 2 näher zu analysieren.

Auf die Durchführung von Berechnungen und Nachweisen für Knotenpunkte, wie sie durch das Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015 [1]) vorgegeben sind, wird an dieser Stelle verzichtet. Zum einen lassen sich aus den statischen Berechnungsvorgängen keine Aussagen über verkehrliche Interaktionen ableiten und zum anderen schränken diese den praxisorientierten Betrachtungsfokus ein und geben keine Anhaltspunkte über die individuellen Anforderungen betreffend der Verkehrssicherheit im Gebiet.

Die praxisorientierte Analyse umfasst vor allem Ortsbesichtigungen im Bereich des Untersuchungsgebietes. Die Schwachstellen bzw. verkehrlichen Defizite werden dabei vor Ort erfasst und genau analysiert. Die dadurch ermittelten Zusammenhänge geben unter Einbeziehung langjähriger Projekterfahrungen meist deutliche Hinweise auf geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der verkehrlichen Situation.

Als Ergebnis der Grundlagen- und Defizitanalyse konnten im Untersuchungsgebiet folgende verkehrliche Schwachstellen festgestellt werden:

2.2.1 Defizitanalyse Knoten K1

Schwachstellen	Verkehrsbereich	Aufnahme	Probleme
Lindenstraße	Fußgänger	<ul style="list-style-type: none"> • Einseitiger Gehweg mit einer Breite von 1,3 m • kein Schutzstreifen zur Fahrbahn • Trennung von der Fahrbahn durch Hochbord 	<ul style="list-style-type: none"> • Bewegungsspielraum auf Gehweg gering • Begegnung von u.a. Fußgänger mit Kind, Fußgänger mit Hilfsmitteln wie Rollstuhl/Rollator, ggf. Rad fahrende Kinder ohne Ausweichen auf die Straße nicht möglich ➤ Mindestmaß für Gehwege mit der Möglichkeit zur Begegnung von Fußgängern (>1,80 m) nicht gegeben
	ÖPNV	<ul style="list-style-type: none"> • Bushaltestelle ohne Wartebereich 	<ul style="list-style-type: none"> • Raumbedarf für Warteflächen an Haltestellen mindestens eine Breite von 2,50 m
	Radverkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Radverkehrsführung in beiden Richtungen auf der Fahrbahn 	<ul style="list-style-type: none"> • Ortsbesichtigung: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Radfahrergruppen nutzen gesamten Verkehrsraum (Fahrbahn und Gegenfahrbahn)
	Fahrbahn Kfz-Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrbahn mit einer Breite von 5,5 m ohne Markierung mit Bordführung auf der östlichen Seite • auf der westlichen Seite keine Fahrbahnrandmarkierung und keine Begrenzung mit Bordsteinen • Höchstgeschwindigkeit 50 km/h • Knotenbereich sehr weitläufig (äußerer Knotenverlauf Länge von ca. 40 m) → Abbildung 6 	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptstraßenverlauf durch fehlende Markierung kaum zu erkennen • unübersichtlicher und großräumiger Knotenpunktbereich • Ungeordnetes queren des Knotenbereichs durch Fußgänger

<i>Schwachstellen</i>	<i>Verkehrsbereich</i>	<i>Aufnahme</i>	<i>Probleme</i>
Lindenstraße	Beschilderung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorfahrtsstraßenbeschilderung im großen Abstand von Fahrbahnkante (rechts vom Gehwegbereich) und teilweise Verdeckung der Verkehrszeichen durch Bewuchs (Äste mit Laub inkl. Schattenbildung) → Abbildung 4 • Hohe Beschilderungsdichte (Wegweiser, touristische Hinweisbeschilderung, innerörtliche Wegweiser, Werbeplakate) → Abbildung 5 	<ul style="list-style-type: none"> • Verkehrszeichenpfosten zu kurz (gemäß HVA ist eine Profilverfreiheit von 2,0 m über dem Gehweg zu gewährleisten) • Verkehrszeichen abknickende Hauptstraße durch Position schwer erkennbar • Fülle an Information im unmittelbaren Knotenpunktbereich lenken den Verkehrsteilnehmer vom Verkehrsgeschehen
Fliemstorfer Straße	Fußgänger	<ul style="list-style-type: none"> • Einseitiger nördlicher Gehweg mit einer Breite von 1,3 m → Abbildung 7 • kein Schutzstreifen zur Fahrbahn • Trennung von der Fahrbahn durch Hochbord • Im Knotenbereich abgesenkter Bord → Abbildung 7 	<ul style="list-style-type: none"> • Bewegungsspielraum auf Gehweg gering • Begegnung von u.a. Fußgänger mit Kind, Fußgänger mit Hilfsmitteln wie Rollstuhl/Rollator, ggf. Rad fahrende Kinder ohne Ausweichen auf die Straße nicht möglich <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mindestmaß für Gehwege mit der Möglichkeit zur Begegnung von Fußgängern (>1,80 m) nicht gegeben • Bereich der Querungsmöglichkeit für Fußgänger schwer erkennbar
	Radverkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Radverkehrsführung in beiden Richtungen auf der Fahrbahn 	
	Fahrbahn Kfz-Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrbahnbreite 4,0 m mit Bordführung • Begrenzung der Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h • Parkstreifen außerhalb der Fahrbahn auf der südlichen Seite 	<ul style="list-style-type: none"> • Verkehrszeichenpfosten zu kurz (gemäß HVA ist eine Profilverfreiheit von mindestens 2,0 m über dem Gehweg zu gewährleisten) • Begrenzung bzw. Verlauf der Hauptstraße schwer erkennbar
	Beschilderung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorfahrtsbeschilderung rechts vom Gehwegbereich • Hohe Beschilderungsdichte (Wegweiser, touristische Hinweisbeschilderung, innerörtliche Wegweiser, Werbeplakate) → Abbildung 7 	<ul style="list-style-type: none"> • Sichtdreieck auf Zufahrt Hofkoppel massiv eingeschränkt <ul style="list-style-type: none"> ➤ Einsicht in den Knotenbereich und somit Beachtung des vorfahrtsberechtigten Verkehrs erst sehr spät möglich

Hofkoppel	Fußgänger	<ul style="list-style-type: none"> • Einseitiger Gehweg mit einer Breite von 1,3 m • kein Schutzstreifen zu Fahrbahn • Trennung von Fahrbahn mit Hochbord • Im Knotenbereich abgesenkter Bord → Abbildung 5 	<ul style="list-style-type: none"> • Bewegungsspielraum auf Gehweg gering • Begegnung von u.a. Fußgänger mit Kind, Fußgänger mit Hilfsmitteln wie Rollstuhl/Rollator, ggf. Rad fahrende Kinder ohne Ausweichen auf die Straße nicht möglich ➤ Mindestmaß für Gehwege mit der Möglichkeit zur Begegnung von Fußgängern (>1,80 m) nicht gegeben
	Radverkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Radverkehrsführung in beiden Richtungen auf der Fahrbahn 	
	Fahrbahn Kfz-Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrbahnbreite 5,5 m ohne Markierung • Fahrbahnbegrenzung mit Bordstein 	<ul style="list-style-type: none"> • Begrenzung bzw. Verlauf der Hauptstraße schwer erkennbar
	Beschilderung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorfahrtsbeschilderung vor Knoten K1 an Fahrbahnkante • Straße Hofkoppel im weiteren Verlauf ein verkehrsberuhigter Bereich 	

Tabelle 1: Übersicht der identifizierten Schwachstellen am Knoten 1



Die Vielzahl an Wegweisern und Hinweisschilder im Knotenbereich lenken den heranfahrenden Kfz-Teilnehmer ab. Der Fokus wird durch die Vielzahl an Informationen vom Verkehrsgeschehen im Knotenbereich abgelenkt (Abbildung 5).

Die Vorfahrtsstraßenbeschilderung ist spät und schwer erkennbar. Die Beschilderung wird durch Schatten verdunkelt und durch den Bewuchs der umstehenden Bäume teilweise verdeckt. Der Pfosten ist zu kurz und entspricht nicht denen von der geltenden Richtlinie vorgegebenen Maßen.

Einseitiger Gehweg mit einer Breite von 1,3 m.

Mindestmaß für Gehbereiche mit der Möglichkeit zur Begegnung von Fußgängern gemäß StVO und VwV-StVO (>1,80 m) wird nicht eingehalten.

Laub bedeckt den Gehweg und schränkt die genutzte Fläche weiter ein.

Abbildung 4: Knoten1: Blick auf den Knotenpunktbereich K1 aus Richtung Süden (Lindenstraße)



Hinweisschild Radwanderweg mit zwei Ortsangaben

Wegweisende Hinweisbeschilderung mit vier Ortsangaben

Touristische Hinweisschilder mit 20 Angaben

Beim Befahren des Knotenpunktes müssen vier verschiedene Arten von Hinweisschildern mit insgesamt 26 Angaben von den Kfz-Teilnehmer verarbeitet werden.

Eine Wegweisung soll im allgemein der Orientierung dienen. Die Zahl der Ziele ist laut StVO §45 Abs.1 zur Gewährleistung der Übersichtlichkeit gering zu halten.

Gewerbetreibende haben dabei keinen Anspruch auf innerörtliche Wegweiser.

Laut RWB 2000 (Richtlinie für die wegweisende Beschilderung) ist die maximale zulässige Anzahl von Zielangaben auf Wegweisern auf zehn Ziele beschränkt und in eine Fahrtrichtung sollten nicht mehr als vier Angaben stehen. Bei touristischer Hinweisbeschilderungen sollte zumindest in Anlehnung an die RWB errichtet werden.

Abbildung 5: Knoten 1: Bereich zwischen den Straßen Hofkoppel und Fliemstorfer Straße

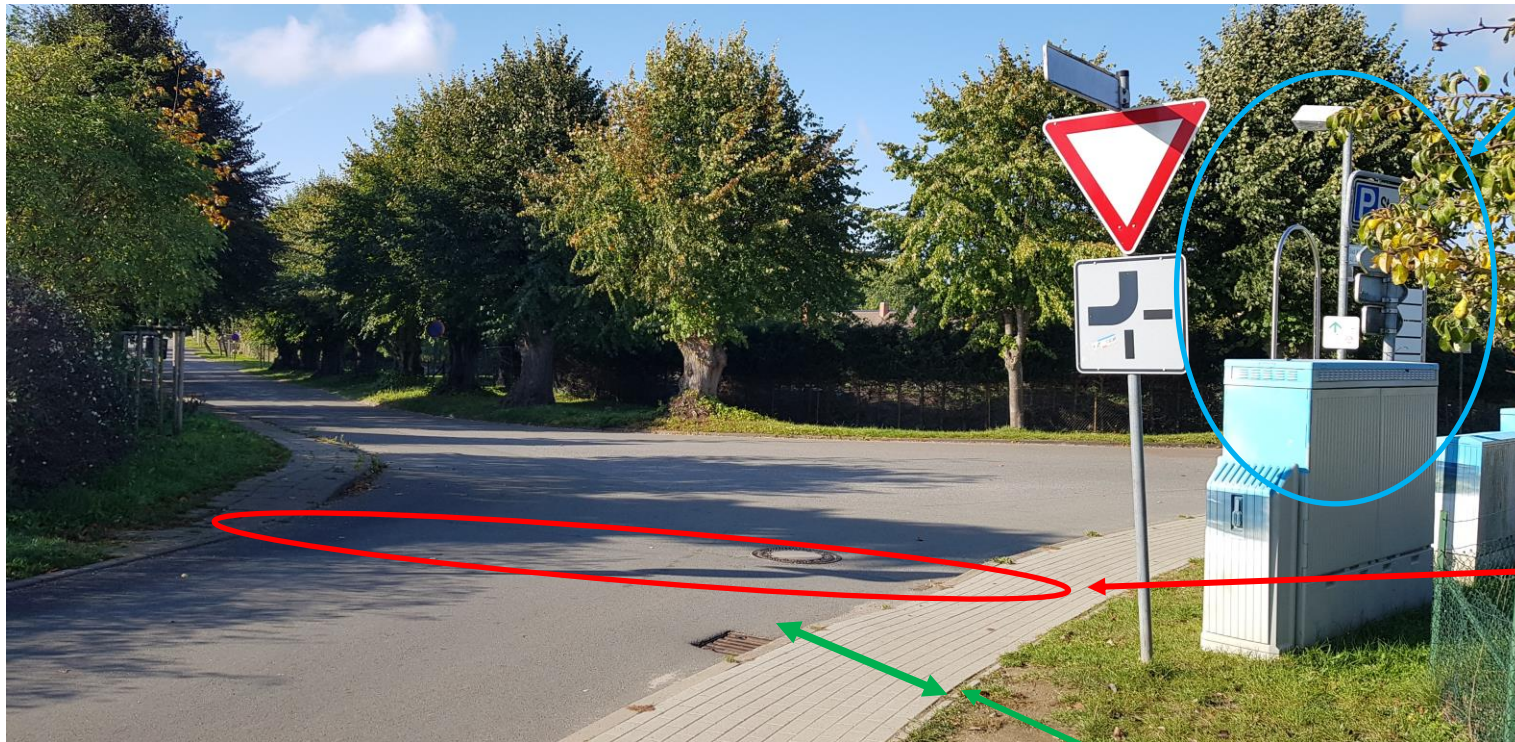


Abbildung 6: Knoten 1: Bereich zwischen den Straßen Hofkoppel und Fliemstorfer Straße

Der Knotenpunktbereich am Knoten K1 ist sehr weiträumig. Es fehlt eine Abgrenzung der untergeordneten Straßen, um den Verlauf der abknickenden Vorfahrtsstraße zu verdeutlichen.

Dadurch ist der genaue Verlauf der Vorfahrtsstraße optisch nicht eindeutig erkennbar.

Fußgänger und Radfahrrernutzen beim Kreuzen teilweise den gesamten Knotenbereich (Fahrbahnbereich).



Einmündung der bevorrechtigten Straße Hofkoppel durch Vielzahl an touristischer Hinweisbeschilderung im Knotenpunkt spät einsehbar.

Querung der bevorrechtigten Fußgänger kaum erkennbar.

Bordabsenkung nur in einem Bereich von 1,0 m

Abbildung 7: Knoten 1: Zufahrt Fliemstorfer Str. mit Blick auf die Lindenstraße

Einseitiger Gehweg mit einer Breite von 1,3 m
 Mindestmaß für Gehwege mit der Möglichkeit zur Begegnung von Fußgängern gemäß StVO und VwV-StVO (>1,80 m) nicht eingehalten.



Der Knotenpunktbereich am Knoten K1 ist sehr weiträumig. Es fehlt eine Abgrenzung der untergeordneten Straßen, um den Verlauf der abknickenden Vorfahrtsstraße zu verdeutlichen. Dadurch ist der genaue Verlauf der Hauptstraße optisch nicht eindeutig erkennbar.

Abgrenzung zur Hauptstraße nicht eindeutig
Querung der bevorrechtigten Fußgänger kaum erkennbar.

Einseitiger östlicher Gehweg mit einer Breite von 1,3 m
Mindestmaß für Gehwege mit der Möglichkeit zur Begegnung von Fußgängern gemäß StVO und VwV-StVO (>1,80 m) nicht eingehalten.

Abbildung 8: Knoten 1: Zufahrt Hofkoppel mit Blick auf die Lindenstraße

2.2.2 Defizitanalyse Bereich zwischen den Knotenpunkten K1 und K2

<i>Schwachstellen</i>	<i>Verkehrsbereich</i>	<i>Aufnahme</i>	<i>Probleme</i>
Lindenstraße	Fußgänger	<ul style="list-style-type: none"> • Einseitiger Gehweg mit Seitenwechsel zwischen den Knotenpunkten <ul style="list-style-type: none"> ➤ Gehweg von Knoten K1 kommend auf nördlicher Seite mit Gehwegbreite von 1,3 m (ohne Schutzstreifen) ➤ Gehweg von Knoten K2 kommend auf südlicher Seite mit Gehwegbreite 2,1 m 	
	Radverkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Radverkehrsführung in beiden Richtungen auf der Fahrbahn • Gruppen von Radfahrenden fahren teilweise in Dreierreihen auf der Fahrbahn 	<ul style="list-style-type: none"> • Ortsbesichtigung: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Radfahrergruppen nutzen gesamten Verkehrsraum (Fahrbahn und Gegenfahrbahn)
	Fahrbahn Kfz-Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrbahnbreite 5,5 m ohne Markierung • Höchstgeschwindigkeit 50 km/h • An Knoten K1 Beschilderung der abknickenden Vorfahrtsstraße zusammen mit Hinweisschild für Radfahrweg • Bäume auf Grünstreifen im Hauptstraßenverlauf 	<ul style="list-style-type: none"> • Seitenwechsel der Gehwegbereiche für Kraftfahrer schlecht erkennbar (vor allem vom Knoten K2 kommend aufgrund parallel verlaufender Baumreihe) • Verkehrszeichenpfosten zu kurz (gemäß HVA ist eine Profelfreiheit von 2,0 m über dem Gehweg zu gewährleisten) • Touristische Hinweisbeschilderung ist nicht zusammen mit Vorfahrtsbeschilderung aufzustellen

Tabelle 2: Übersicht der identifizierten Schwachstellen zwischen Knoten K1 und K2



Fußgängerquerung nach
schlecht erkennbar

Einseitiger Gehweg mit einer
Breite von 1,3 m

Mindestmaß für Gehwege mit
der Möglichkeit zur Begeg-
nung von Fußgängern gemäß
StVO und VwV-StVO (>1,80 m)
wird nicht eingehalten.

Abbildung 9: Fußgängerquerung über die Lindenstraße zwischen Knoten K1 und K2

2.2.3 Defizitanalyse Knoten K2

<i>Schwachstellen</i>	<i>Verkehrsbereich</i>	<i>Aufnahme</i>	<i>Probleme</i>
Lindenstraße aus Ri. Ortskern (Ost)	Fußgänger & Radverkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Einseitiger Gehweg mit einer Breite von 2,1 m parallel zum Hauptstraßenverlauf • Radverkehr in beiden Richtungen auf Fahrbahn 	<ul style="list-style-type: none"> • Kein befestigter Zugang von KGA zum einseitigen Gehweg auf der südlichen Seite • Kein Hinweis auf benutzungspflichtigen Radweg parallel zur Strandstraße
	Fahrbahn Kfz-Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrbahn mit einer Breite von 5,5 m ohne Markierung ohne Fahrbahnbegrenzung • auf der nördlichen Seite Parkflächen für Kleingartenanlage • Knotenbereich sehr weitläufig 	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptstraßenverlauf durch fehlende Markierung nicht zu erkennen • unübersichtlicher und großräumiger Knotenpunktbereich
	Beschilderung	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Beschilderungsdichte (Wegweiser, touristische Hinweisbeschilderung, innerörtliche Wegweiser, Werbeplakate) → Abbildung 10 und 11 	<ul style="list-style-type: none"> • Fülle an Information im unmittelbaren Knotenpunktbereich lenken den Verkehrsteilnehmer vom Verkehrsgeschehen
Strandstraße	Fußgänger & Radverkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Benutzungspflichtiger Geh- und Radweg parallel zur Strandstraße 	<ul style="list-style-type: none"> • Auf Parkplatz kein Hinweis/ kein Zugang zum benutzungspflichtigen Geh- und Radweg parallel zur Strandstraße
	Fahrbahn Kfz-Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrbahn mit einer Breite von 5,5 m ohne Markierung ohne Fahrbahnbegrenzung • Höchstgeschwindigkeit 50 km/h 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlauf der abknickenden Hauptstraße nicht erkennbar
	Beschilderung	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Beschilderungsdichte (Wegweiser, touristische Hinweisbeschilderung, innerörtliche Wegweiser, Werbeplakate) → Abbildung 12 	<ul style="list-style-type: none"> • Sichtdreieck eingeschränkt <ul style="list-style-type: none"> ➤ Einsicht in den Knotenbereich erst sehr spät möglich

<i>Schwachstellen</i>	<i>Verkehrsbereich</i>	<i>Aufnahme</i>	<i>Probleme</i>
Lindenstraße aus Ri. Westen	Fußgänger & Radverkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Gehwegbereich im Zufahrtsarm vorhanden • Radverkehr in beiden Richtungen auf Fahrbahn • In Richtung K1 (Ost): einseitiger Gehweg beginnt • In Richtung Strand (Nord): benutzungspflichtiger Geh-/Radweg beginnt 	<ul style="list-style-type: none"> • Querung von Fußgängern über diesen Zufahrtsarm <ul style="list-style-type: none"> ➤ Unmittelbar nach Ortseingang (Ortstafel weniger als 30 m vom Querungsbereich entfernt) ➤ erhöhtes Gefahrenpotential durch fehlende Hinweisbeschilderung
	Fahrbahn Kfz-Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrbahn mit einer Breite von 5,5 m ohne Markierung ohne Fahrbahnbegrenzung • Höchstgeschwindigkeit 50 km/h • Knotenpunkt ca. 30 m von Ortseingang Zierow entfernt 	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptstraßenverlauf durch fehlende Markierung nicht zu erkennen • unübersichtlicher und großräumiger Knotenpunktbereich
	Beschilderung	<ul style="list-style-type: none"> • Beschilderung der abknickenden Vorfahrtsstraße zusammen mit Hinweisschild für Radfahrweg und Campingplatz → Abbildung 12 • Beschilderung Parkverbot rechtsseitig zusammen mit Hinweisschild „freiwillig 30 km/h wegen Kinder“ 	<ul style="list-style-type: none"> • Touristische Hinweisbeschilderung ist nicht zusammen mit Vorfahrtsbeschilderung aufzustellen

Tabelle 3: Übersicht der identifizierten Schwachstellen am Knoten 2



Hinweisschild Radwanderweg mit zwei Ortsangaben

Drei Werbetafeln

Touristische Hinweisschilder mit insgesamt elf Angaben. Für Fußgänger sind die Hinweisschilder nicht erreichbar

Eine Wegweisung soll im allgemein der Orientierung dienen. Die Zahl der Ziele ist laut StVO §45 Abs.1 zur Gewährleistung der Übersichtlichkeit gering zu halten.
 Gewerbetreibende haben dabei keinen Anspruch auf innerörtliche Wegweiser.
 Laut RWB 2000 (Richtlinie für die wegweisende Beschilderung) ist die maximale zulässige Anzahl von Zielangaben auf Wegweisern auf zehn Ziele beschränkt und in eine Fahrtrichtung sollten nicht mehr als vier Angaben stehen. Bei touristischer Hinweisbeschilderungen sollte zumindest in Anlehnung an die RWB errichtet werden.

Abbildung 10: Knoten 2: Bereich zwischen Lindenstraße und Strandstraße



Die Vielzahl an Wegweisern und Hinweisschilder im Knotenbereich lenken den heranfahrenden Kfz-Teilnehmer ab. Der Fokus wird durch die Vielzahl an Informationen vom Verkehrsgeschehen im Knotenbereich abgelenkt.

Radfahrerführung auf der Fahrbahn. Für den Radverkehr in Richtung Strand fehlt ein Hinweis auf den vorhandenen benutzungspflichtigen Geh- und Radweg parallel zur Strandstraße

Abbildung 11: Knoten 2: Zufahrt Lindenstraße Ost



Sichtdreieck auf bevorrechtigte Straße durch Reklame-/Hinweisschilder eingeschränkt

Verlauf/ Abgrenzung der Hauptstraße nur schwer erkennbar

Abbildung 12: Knoten 2: Zufahrt Lindenstraße West mit Blick auf Knoten 2

2.3 Zusammenfassung der Defizitanalyse

Die Ergebnisse der Ortsbesichtigungen und der anschließenden Defizitanalyse lassen sich wie folgt im Hinblick auf das Maßnahmenkonzept zusammenfassen:

- Der Straßenverlauf der abknickenden Vorfahrtsstraße ist nicht deutlich erkennbar
 - Vorfahrtsbeschilderung sind teilweise durch Bewuchs verdeckt
 - Fehlende Begrenzung bzw. Markierung entlang der Vorfahrtsstraße
 - Unübersichtlichkeit durch weitläufigen Knotenbereich
- Vorhandene Gehweganlagen sind baulich in einem guten Zustand, aber in der Breite für Begegnungsverkehr nicht ausreichend
- Fehlende Beschilderung für benutzungspflichtigen Geh- und Radweg
- Querungsstellen der Fußgänger sind nicht ausreichend gekennzeichnet
- Ablenkung der Kraftfahrer durch Übermaß an Hinweisbeschilderung für touristische Ziele
- Die notwendigen Sichtdreiecke sind teilweise verdeckt (u.a. durch Beschilderung und Bewuchs)
- horizontale und vertikale Profolfreiheit der Verkehrszeichen ist gemäß Vorschrift nicht gegeben

Nachfolgend werden aus den ermittelten Schwachstellen entsprechende Maßnahmen zur Beseitigung bzw. Minderung der Defizite abgeleitet.

3 Maßnahmen zur Verbesserung der verkehrlichen Situation

Für die Beseitigung der Schwachstellen wurden für beide Knotenpunkte Maßnahmenentwürfe erarbeitet.

Am Knoten 1 Lindenstraße / Fliemstorfer Straße / Hofkoppel beinhalten die Maßnahmenentwürfe einen Vorschlag für die straßenbegleitende Markierung, um den Verlauf der abknickenden Vorfahrtsstraße visuell zu unterstützen. Darüber hinaus unterstützt ein Umsetzen der touristischen Hinweisschilder in den Bereich der Straße Hofkoppel, dass die Aufmerksamkeit der Kraftfahrer auf dem Verlauf der abknickenden Hauptstraße bleibt. Zusätzlich dazu beinhaltet der Maßnahmenentwurf das Hervorheben der Quermöglichkeiten für Fußgänger über die Fliemstorfer Straße und die Zufahrt Hofkoppel, damit die Fußgänger die sicheren Überwege besser erkennen und durch die Markierung der Überwege auch besser von den Kfz-Teilnehmern erkannt werden.

Für den Knoten 2 Lindenstraße / Strandstraße wurde ebenfalls ein Maßnahmenentwurf für eine Markierung entworfen, um den Verlauf der abknickenden Vorfahrtsstraße visuell zu unterstützen. Des Weiteren sollte ein neuer Standort für die touristischen Hinweisschilder außerhalb der Knotenpunktbereiche gewählt werden. Die Notwendigkeit der Vielzahl an touristischen Reklame-/Werbetafeln und ihr Standort ist dabei zu prüfen. Des Weiteren beinhaltet der Maßnahmenentwurf die Hinweisbeschilderung für den benutzungspflichtigen Geh- und Radweg, welcher parallel zur Strandstraße verläuft.

In den nun folgenden Ausführungen werden die empfohlenen Maßnahmen visuell näher beschrieben.

Knoten 1: Fahrbahnmarkierung**Markierung gemäß Richtlinie für die Markierung von Straßen (RMS)****Legende:**

- Leitlinie (Mittelstreifen)
- S3/3 - Schmalstrich mit 3 m Strichlänge und 3 m Freiraum
- Fahrbahnbegrenzung
- B1,5/1,5 - Breitstrich mit 1,5 m Strichlänge und 1,5 m Freiraum
- Fußgängerquerung (Quermarkierung)
- S0,5/0,25 - Schmalstrich mit 0,5 m Strichlänge und 0,25 m Freiraum
- ▷ Sperrmarkierung
- Schmalstrich

Abbildung 13: Maßnahmen Knoten 1: Fahrbahnmarkierung (Karten auf Grundlage von GeoPortal.MV [2])

Knoten 2: Fahrbahnmarkierung und Beschilderung



Abbildung 14: Maßnahmen Knoten 2: Fahrbahnmarkierung und Beschilderung (Karten auf Grundlage von GeoPortal.MV [2])

Knoten 1: Beschilderung und Gehwegbereich

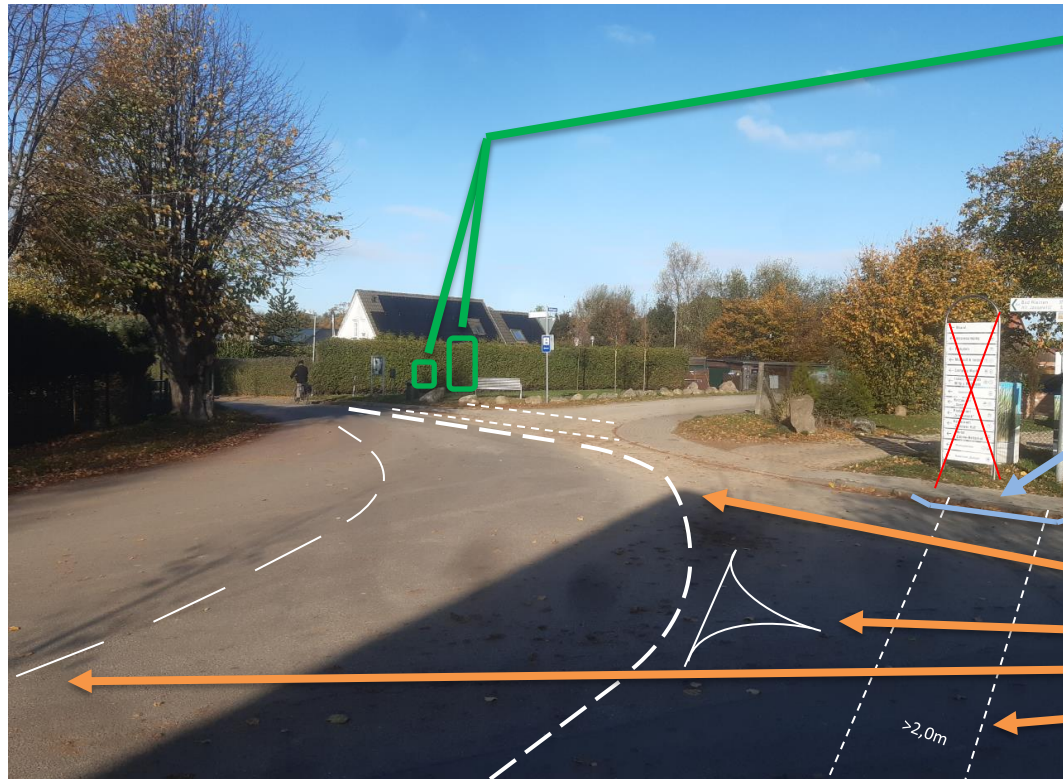
Neuer Standort für touristische Hinweisbeschilderung erforderlich. (siehe Abbildung 16)

Vorfahrtsbeschilderung versetzen (gemäß RWB):

- Abstand zur Fahrbahnkante bei 0,5 m (Mindestmaß > 0,3 m)
- Anbrinzhöhe von 2 m zwischen Unterkante der Beschilderung und dem Boden

Verbreiterung Gehweg für Begegnungsfall gemäß VwV-StVO und RAST 06 auf mind. 1,80 m zzgl. 0,25 m Sicherheitsstreifen ggf. mit Aussparung des Wurzelbereiches.

Abbildung 15: Maßnahmen Knoten 1: Beschilderung und Gehwegbereich

Knoten 1: Beschilderung und Fahrbahnmarkierung

Gegebenenfalls neuer Standort der touristischen Hinweisbeschilderung

Verbreiterung der Bordabsenkungen auf bis zu 2,5 m

Fahrbahnmarkierung gemäß RMS

- Fahrbahnbegrenzung
- Sperrfläche
- Leitlinie (Mittellinie)
- Markierung für Fußgängerquerungen

(siehe Abbildung 13)

Abbildung 16: Maßnahmen Knoten 1: Beschilderung und Fahrbahnmarkierung

(Die Darstellung der Markierung dient zur Visualisierung der Maßnahme und entspricht keinem Markierungsplan nach Maßstab)

Knotenzwischenbereich K1 und K2: Fußgängerquerung

Verbreiterung Gehweg für Begegnungsfall gemäß VwV-StVO und RSt 06 auf mind. 1,80 m zzgl. 0,25 m Sicherheitsstreifen.

Abbildung 17: Maßnahmen Knotenzwischenbereich: Beschilderung Fußgängerquerung



Aufstellung Verkehrszeichen VZ 133-19 auf Pfosten ca. 30 m vor Fußgängerquerung in beide Fahrtrichtungen der Lindenstraße.
Alternativ kann das VZ 133-19 auch als Markierung auf der Straße dargestellt werden.

Abbildung 18: Maßnahmen Knotenzwischenbereich: Beschilderung Fußgängerquerung

Knoten 2: Beschilderung und Fahrbahnmarkierung

Touristischen Hinweisbeschilderung/ Werbetafeln aus unmittelbarem Knotenbereich versetzen und Anzahl der Beschilderung/ Werbetafeln prüfen.
(siehe Abbildung 22)

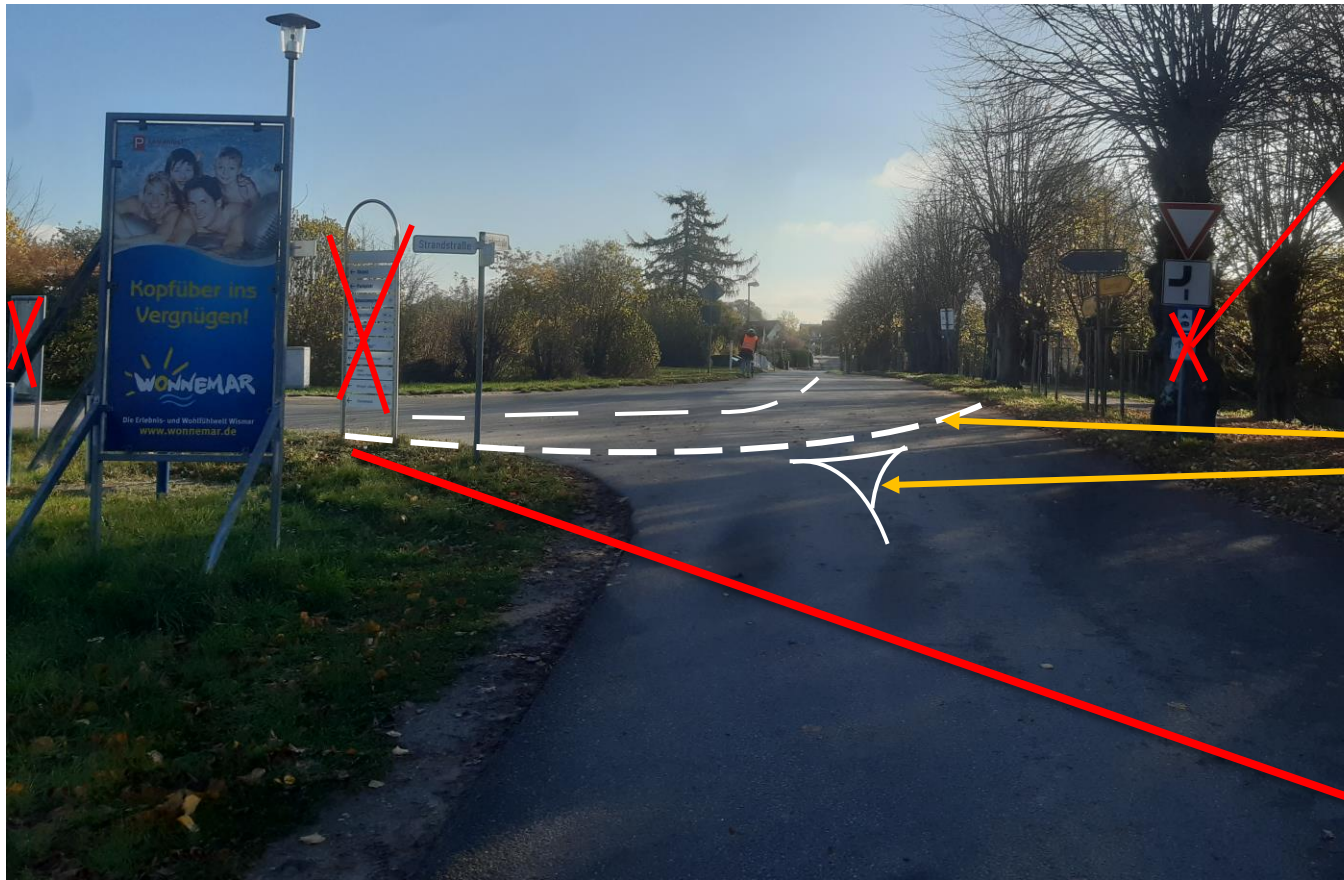
Fahrbahnmarkierung gemäß RMS

- Fahrbahnbegrenzung
- Leitlinie (Mittellinie)
- Sperrfläche

(siehe Abbildung 14)

Abbildung 19: Maßnahmen Knoten 2: Beschilderung und Fahrbahnmarkierung

(Die Darstellung der Markierung dient zur Visualisierung der Maßnahme und entspricht keinem Markierungsplan nach Maßstab)

Knoten 2: Beschilderung und Fahrbahnmarkierung

Zusatzzeichen für Campingplatz sowie Radfahrerhinweise sind separat auszuschildern (nicht an gleichen Pfosten mit Vorfahrtsbeschilderung).

Fahrbahnmarkierung gemäß RMS

- Sperrfläche
- Leitlinie (Mittellinie)
- Sperrfläche

(siehe Abbildung 14)

Touristischen Hinweisbeschilderung/ Werbetafeln aus unmittelbarem Knotenbereich versetzen um die Sichtdreiecke zu gewährleisten.

(Siehe Abbildung 22)

Abbildung 20: Maßnahmen Knoten 2: Beschilderung und Fahrbahnmarkierung

(Die Darstellung der Markierung dient zur Visualisierung der Maßnahme und entspricht keinem Markierungsplan nach Maßstab)

Knoten 2: Beschilderung und Fahrbahnmarkierung

Das Verkehrszeichen „Haltverbot“ ist an dieser Stelle nicht zwingend notwendig. Da das Haltverbot durch die Kreuzung automatisch aufgehoben wird.

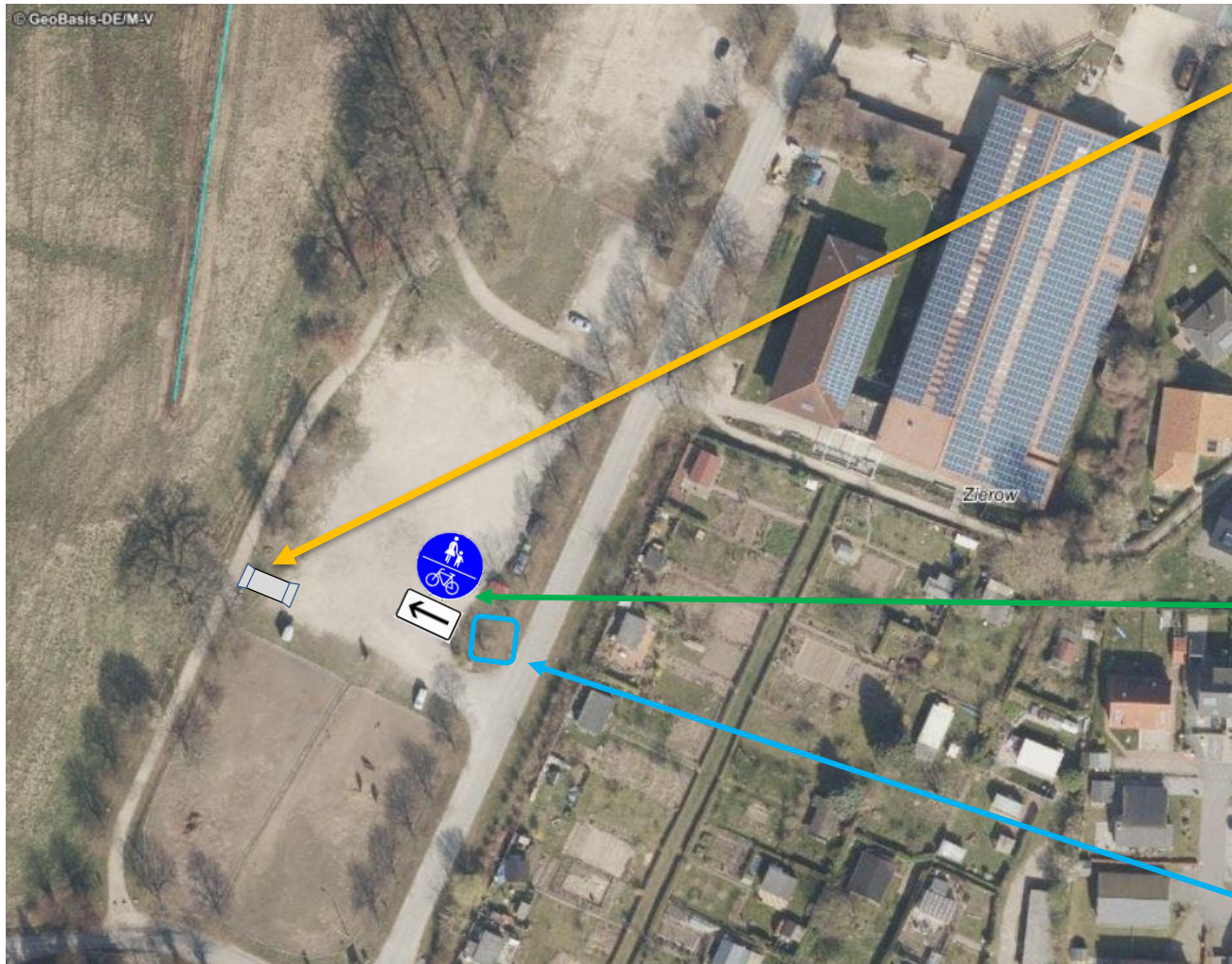
Fahrbahnmarkierung gemäß RMS

- Sperrfläche
- Leitlinie (Mittellinie)
- Sperrfläche

(siehe Abbildung 14)

Abbildung 21: Maßnahmen Knoten 2: Fahrbahnmarkierung

(Die Darstellung der Markierung dient zur Visualisierung der Maßnahme und entspricht keinem Markierungsplan nach Maßstab)

Strandstraße: Beschilderung und Zuwegung

Anlegen eines Zuganges zum benutzungsspflichtigen Geh-/Radweg

Ergänzung Verkehrszeichen VZ240 mit Zusatzzeichen ZZ 1000-10 am Standort neben Parkscheinautomat, zur Verbesserung der Führung für Geh- und Radweg.

Gegebenenfalls neuer möglicher Standort für touristische Hinweisbeschilderung.

Abbildung 22: Maßnahmen Strandstraße: Beschilderung und Zuwegung

4 Fazit / Empfehlungen

Zur Verbesserung der Verkehrsqualität und vor allem der Verkehrssicherheit auf einem Teilabschnitt der Lindenstraße in der Gemeinde Zierow wurde eine verkehrliche Untersuchung durchgeführt. Hierfür wurde an zwei Tagen eine Begehung vor Ort vorgenommen, um mögliche Schwachstellen aufzunehmen und anschließend Maßnahmen zur Verbesserung der verkehrlichen Situation und der Verkehrssicherheit zu entwickeln.

Bei der Begutachtung vor Ort wurden vor allem die folgenden Problemstellungen im Bereich deutlich:

Schwachstellen:

- Vielzahl an touristischen Hinweisbeschilderungen im Knotenbereich
- Fehlende Abgrenzung und Markierung des Hauptstraßenverlaufs
- Schlecht einsehbare und weiträumige Knotenbereiche
- Fehlende Kenntlichmachung von Fußgängerquerungsbereichen
- Geringe Gehwegebreiten

Aufgrund der weiträumigen Knotenpunktbereiche und der komplexen Verkehrsverflechtungen aller Verkehrsteilnehmer in den Knotenbereichen wurde bei der Entwicklung der Maßnahmen ein besonderes Augenmerk auf die Verkehrssicherheit gelegt. Die Verkehrsverflechtungen sollen entzerrt und die Verkehrssicherheit somit an den beiden Knotenpunkten gesteigert werden.

Hierfür wurde ein besonderes Augenmerk auf die folgenden Maßnahmen gesetzt:

Maßnahmen:

- Fahrbahnmarkierung zur Unterstützung des Hauptstraßenverlaufs und somit Abgrenzung der untergeordneten Straße
- Optische Einengung des weiträumigen Knotenbereiches
- Verdeutlichung der Fußgängerquerungsbereiche durch Fahrbahnmarkierungen und Beschilderung
- Versatz der touristischen Hinweisbeschilderung aus dem unmittelbaren Knotenbereich heraus.
- Verbreiterung von Gehwegen

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet	5
Abbildung 2: Fahrbahn- und Gehwegbreiten am Knoten K1	7
Abbildung 3: Fahrbahn- und Gehwegbreiten am Knoten K2	8
Abbildung 4: Knoten 1: Blick auf den Knotenpunktbereich K1 aus Richtung Süden (Lindenstraße)	13
Abbildung 5: Knoten 1: Bereich zwischen den Straßen Hofkoppel und Fliemstorfer Straße ..	14
Abbildung 6: Knoten 1: Bereich zwischen den Straßen Hofkoppel und Fliemstorfer Straße.....	15
Abbildung 7: Knoten 1: Zufahrt Fliemstorfer Str. mit Blick auf die Lindenstraße	16
Abbildung 8: Knoten 1: Zufahrt Hofkoppel mit Blick auf die Lindenstraße	17
Abbildung 9: Fußgängerquerung über die Lindenstraße zwischen Knoten K1 und K2	19
Abbildung 10: Knoten 2: Bereich zwischen Lindenstraße und Strandstraße	22
Abbildung 11: Knoten 2: Zufahrt Lindenstraße Ost.....	23
Abbildung 12: Knoten 2: Zufahrt Lindenstraße West mit Blick auf Knoten 2	24
Abbildung 13: Maßnahmen Knoten 1: Fahrbahnmarkierung	27
Abbildung 14: Maßnahmen Knoten 2: Fahrbahnmarkierung	28
Abbildung 15: Maßnahmen Knoten 1: Beschilderung und Gehwegbereich.....	29
Abbildung 16: Maßnahmen Knoten 1: Beschilderung und Fahrbahnmarkierung	30
Abbildung 17: Maßnahmen Knotenzwischenbereich: Beschilderung Fußgängerquerung.....	31
Abbildung 18: Maßnahmen Knotenzwischenbereich: Beschilderung Fußgängerquerung.....	31
Abbildung 19: Maßnahmen Knoten 2: Beschilderung und Fahrbahnmarkierung	32
Abbildung 20: Maßnahmen Knoten 2: Beschilderung und Fahrbahnmarkierung	33
Abbildung 21: Maßnahmen Knoten 2: Fahrbahnmarkierung	34
Abbildung 22: Maßnahmen Strandstraße: Beschilderung und Zuwegung	35

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der identifizierten Schwachstellen am Knoten 1	12
Tabelle 2: Übersicht der identifizierten Schwachstellen zwischen Knoten K1 und K2	18
Tabelle 3: Übersicht der identifizierten Schwachstellen am Knoten 2	21

Quellenverzeichnis

- [1] **HBS 2015**, Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Ausgabe: 2015, Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen,
- [2] **GeoPortal.MV**, Onlinezugriff auf Karten und Luftbildern, Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen, Schwerin, 2017
- [3] **HAV**, Hinweise für das Anbringen von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen, 12. Auflage, August 2003, Herausgeber: Kirschbaum Verlag GmbH
- [4] **RASt 06**, Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2006, Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
- [5] **RMS**, Richtlinien für die Markierung von Straßen, Ausgabe 2019, Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen,
- [6] **VwV-StVO**, Straßenverkehrs – Ordnung und Allgemeiner Verwaltungsvorschrift zur StVO, Ausgabe: 2013