

5 Maßnahmenuntersuchung

5.1 Fließender Kfz-Verkehr

5.1.1 Zieldefinition

- Das vorhandene Verkehrsnetz ist sicher und leistungsfähig zu gestalten
- Der Kfz-Verkehr ist umfeldverträglich abzuwickeln. Er ist auf das Netz der Hauptverkehrsstraßen zu konzentrieren
- Der Kfz-Verkehr ist auf ein Minimum zu reduzieren, ohne dass dadurch die Erreichbarkeit der relevanten Quellen und Ziele und die Standortqualität der Stadt Warendorf eingeschränkt werden
- In der Altstadt und den historischen Ortskernen ist der motorisierte Individualverkehr den anderen Verkehrsarten unterzuordnen
- Straßenquerschnitte sind baulich und gestalterisch auf die jeweilige verkehrliche Funktion auszurichten

5.1.2 Entlastung durch die B 64n OU Warendorf und die L 547n OU Freckenhorst

- **Anlage 8**

Aus den in der Analyse und den diesem Verkehrsentwicklungsplan zugrundeliegenden Zielsetzungen sind Lösungsansätze zur Reduzierung der dargestellten umfeldunverträglichen Verkehrsmengen auf der B 64 in Warendorf und der L 547 in Freckenhorst als vordringlich zu betrachten.

Bei den Maßnahmen zur Entlastung handelt es sich allerdings um Planungen übergeordneter Planungsträger (Bund bzw. Land). Insofern können die Netzerhöhungen im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplanes nur aus Sicht der Stadt Warendorf beurteilt werden. Es können auch Varianten zur Entlastung der hoch belasteten Ortsdurchfahrten aufgezeigt und bewertet werden.

Als Ergebnis ist auf Grundlage der Berechnungen und verkehrsplanerischen Bewertungen eine politische Stellungnahme zu den beiden Projekten sinnvoll, um den übergeordneten Stellen das politische Meinungsbild vor Ort zu signalisieren. Den in **Anlage 8** dargestellten Berechnungsergebnissen zur Be- und Entlastung wird die Fertigstellung der B 64n mit den Ortsumgehungen Warendorf, Beelen und Herzebrock-Clarholz und den folgenden planfreien Anbindungen im Bereich der Stadt Warendorf zugrunde gelegt:

- B 64alt West
- K 3
- L 547n
- L 547alt
- B 475
- B 64alt Ost

- **Fertigstellung der L 547n OU Freckenhorst** mit folgenden Anbindungen:
 - L 547 Süd (plangleich, L 547n übergeordnet)
 - L 793 West (plangleich, L 547n übergeordnet)
 - B 64n (planfrei, L 547n untergeordnet)

Die Fertigstellung des 3. Bauabschnittes der Stadtstraße Nord ist in dem Netzfall nicht enthalten, sondern wird gesondert gerechnet.

Die Berechnungsergebnisse zeigen folgende Be- und Entlastungen.

Tabelle 18 Kfz-Verkehrsmengen Netzfall 1 (DTV) in Warendorf

| Querschnitt | DTV in Kfz/24h | | Änderungen | |
|--|----------------|----------|------------|----------|
| | Analyse | Prognose | absolut | in % |
| B 64, westlich B 64n | 8.600 | 10.300 | + 1.600 | + 19,8 % |
| B 64, östlich K 3 | 13.300 | 5.500 | - 7.800 | - 58,6 % |
| B 64, westlich Andreasstr. | 16.700 | 8.400 | - 8.300 | - 49,7 % |
| B 64, westlich L 547 | 16.500 | 11.300 | - 5.200 | - 31,5 % |
| B 64, östlich L 547 | 13.500 | 7.900 | - 5.600 | - 41,5 % |
| B 64, östlicher Ortseingang | 10.400 | 5.700 | - 4.700 | - 45,2 % |
| B 64n, nördlich K 3 | - | 7.500 | | |
| B 64n, südlich K 3 | - | 11.000 | | |
| B 64n, östlich L 547n | - | 16.600 | | |
| B 64n, östlich Freckenhorster Str. (L547alt) | - | 11.500 | | |

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die B64n in Warendorf deutliche Verkehrsentslastungen zwischen 31,5% westlich des Freckenhorster Tores und 58,6 % östlich der K 3 bewirken würde. Die verbleibenden Kfz-Mengen in der Ortsdurchfahrt liegen zwischen 5.500 Kfz/24h und 11.300 Kfz/24h.

Die B64n wird dagegen Belastungen zwischen 7.500 Kfz/24h nördlich der K 3 und 16.600 Kfz/24h östlich der L 547n aufweisen.

Auch das städtische Straßennetz wird insbesondere im Bereich Reichenbacher Str. durch die Verlagerung des Verkehrs entlastet.

Sehr hohe Belastungen werden noch in der Andreasstraße mit maximal 11.800 Kfz/24h verbleiben.

Die Berechnungsergebnisse in Freckenhorst sind in folgender Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 19 Kfz-Verkehrsmengen Netzfall 1 (DTV) in Freckenhorst

| Querschnitt | DTV in Kfz/24h | | Änderungen | |
|------------------------------------|----------------|----------|------------|----------|
| | Analyse | Prognose | absolut | in % |
| L 547, nördlich Merveldtstr. | 13.300 | 7.800 | - 5.500 | - 41,4 % |
| L 547, östlich Feidiekstr. | 9.100 | 4.900 | - 4.200 | - 46,2 % |
| L 547, nördlich Everswinkeler Str. | 8.400 | 4.600 | - 3.800 | - 45,2 % |
| L 547, südlich Everswinkeler Str. | 7.400 | 1.900 | - 5.500 | - 74,3 % |
| L 547, südlich Berliner Str. | 6.500 | 1.100 | - 5.400 | - 83,1 % |
| L 793, westlich Bußmannsweg | 6.400 | 5.100 | - 1.300 | - 20,3 % |
| L 793, westlich Brückenstr | 8.000 | 4.500 | - 3.500 | - 43,8 % |
| L 793, östlich Brückenstr. | 5.900 | 4.100 | - 1.800 | - 30,1 % |
| L 547n, südlich L 793 | - | 6.200 | | |
| L 547n, nördlich L 793 | - | 6.600 | | |

Auch in Freckenhorst werden die zugrunde gelegten Netzänderungen zu spürbaren Entlastungen im Zentrum führen. Die berechneten Entlastungen auf der heutigen Ortsdurchfahrt der L 547 liegen nördlich der L 793 zwischen 3.800 und 4.200 Kfz/24h und sinken damit um rund 45 %. Die verbleibenden Verkehrsmengen liegen unter 5.000 Kfz/24h.

Südlich der L 793 sind die Entlastungen mit rund 5.500 Kfz/24h (Abnahme um maximal 83,1 %) noch höher. Hier sind die verbleibenden Verkehrsmengen mit Werten unter 2.000 Kfz/24h mit den heutigen Belastungen auf der Buddenbaumstraße zu vergleichen.

Auch auf der L 793 westlich der L 547 werden deutliche Entlastungen zwischen 1.300 Kfz/24h und 3.500 Kfz/24h eintreten. Es verbleiben hier rund 4.500 Kfz/24h bis 5.100 Kfz/24h.

Auch das städtische Straßennetz wird insbesondere auf der Brückenstraße und der Merveldtstraße deutlich entlastet. Hier werden künftig Verkehrsmengen zwischen 1.500 Kfz/24h und 2.700 Kfz/24h berechnet, die somit deutlich unter den heutigen Belastungen liegen werden.

Die L 547n wird eine Belastung zwischen 6.200 Kfz/24h und 6.600 Kfz/24h aufweisen.

5.1.3 Alternativen zur B64n OU Warendorf

- **Anlage 9**

Insbesondere auf Anregungen von Vertretern zweier Bürgerinitiativen werden im Folgenden mögliche alternative Maßnahmen untersucht, die zu einer Entlastung der Ortsdurchfahrten ohne Bau der Ortsumgehungen beitragen könnten.

Förderung des Umweltverbundes

Durch eine verstärkte Förderung des Umweltverbundes, also einer Steigerung des ÖPNV-, Rad- und Fußgängerverkehrsanteils am Modal Split sollen Reduzierungen des motorisierten Individualverkehrs und damit Entlastungen bewirkt werden.

Wenn eine Förderung tatsächlich greifen würde, könnte diese nennenswert nur bei den kurzen Wegestrecken, also dem Binnenverkehr und dem lokalen Quell- und Zielverkehr ansetzen. Darüber hinaus könnte der Lkw-Verkehr damit nicht reduziert werden. Sowohl der Durchgangsverkehr als auch große Anteile des Quell- und Zielverkehrs könnten durch die Fördermaßnahmen nicht beeinflusst werden.

Auch wenn eine Förderung des Umweltverbundes grundsätzlich zu empfehlen ist, kann die Wirksamkeit bezogen auf mögliche Entlastungswirkungen auf den klassifizierten Straßen als gering angesehen werden.

Verflüssigung des Verkehrs auf der B64 („Grüne Welle“)

Zur Verbesserung der Engpässe im Zuge der Ortsdurchfahrt Warendorf wurde vorgeschlagen, den Verkehrsfluss durch eine optimierte Koordinierung der Lichtsignalanlagen zu erzielen und somit die negativen Einwirkungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen zu reduzieren.

Insbesondere auf Grund der parallel verlaufenden Bahnlinie, die in die Signalisierung auf der B 64 eingreift und den hoch belasteten untergeordneten einmündenden Zufahrten zur B 64 kann das Potenzial für eine durchgehende „Grüne Welle“ als gering angesehen werden.

Ein Gutachten der Firma PVT Essen GmbH, das im Auftrag der Bürgerinitiative (BVW bzw. IWS) erarbeitet wurde, kommt zu dem gleichen Ergebnis. Hier werden auch noch ungünstige Abstände der einzelnen Knotenpunkte, Parksuchverkehre bzw. das Parken in „zweiter Reihe“ sowie die Buspriorisierung als einschränkende Einflüsse für eine „Grüne Welle“ genannt. Das Gutachten kommt u.a. zu dem Ergebnis, das eine wesentliche Verbesserung des Durchflusses auf der B 64 nur richtungsbezogen erzielt werden kann. Dabei würde jedoch ggf. die Gegenrichtung noch stärker negativ beeinflusst.

Bei der Maßnahme sollte darüber hinaus berücksichtigt werden, dass eine Verflüssigung des Verkehrs die Verbindung attraktiver machen würde und somit tendenziell die Verkehrsmenge auf der B 64 erhöhen würde. Mögliche Verbesserungen durch einen flüssigeren Verkehrsablauf würden somit z.T. kompensiert.

Für eine Entlastung der B 64 kann die Wirkung der Maßnahme somit als gering angesehen werden. Es gibt allerdings Verbesserungspotenzial des Verkehrsablaufes. So können durch unterschiedliche Programme und kürzere Umlaufzeiten sowie evtl. durch eine verkehrabhängige Steuerung in verkehrsschwachen Zeiten die Wartezeiten für alle Verkehrsteilnehmer reduziert werden.

Umgestaltung der Ortsdurchfahrt B64

Eine Umgestaltung der Ortsdurchfahrt Warendorf mit Reduzierungen der Fahrstreifenbreiten für den Kfz-Verkehr ist auf Grund der hohen Verkehrsbelastungen derzeit nur bedingt möglich. In folgender Abbildung ist der derzeitige Querschnitt auf der Wallpromenade zwischen Freckenhorster Tor und Osttor dargestellt.

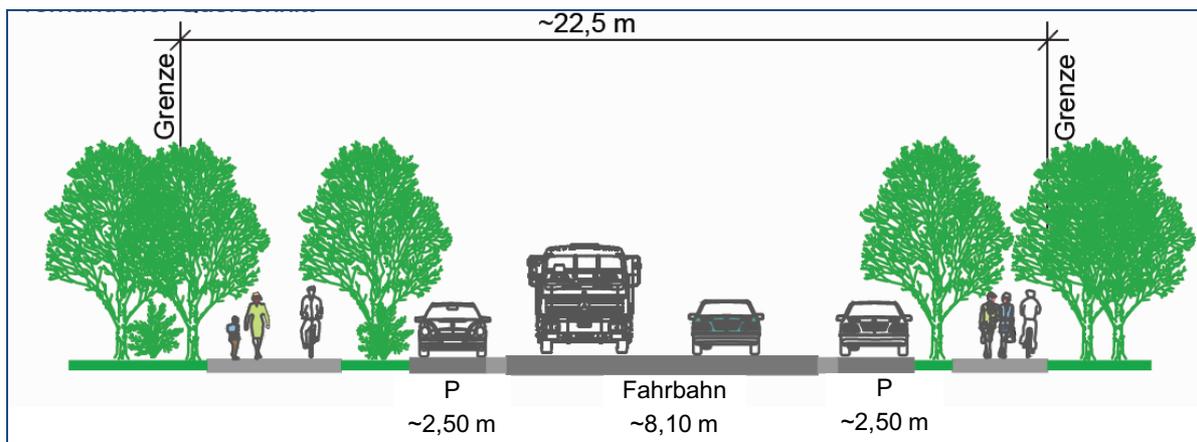


Abbildung 22 Vorhandener Querschnitt B 64 Wallpromenade

Der Verkehrsraum für den Kfz-Verkehr nimmt zusammen mit den beidseitigen Parkstreifen rd. 13,10 m ein. Die Breite der Fahrbahn beträgt etwa 8,10 m, die der Parkstreifen jeweils 2,50 m (inkl. Sicherheitsstreifen). Als Mindestbreite sollte die Fahrbahn bei der vorliegenden Bundesstraßen-Funktion und den derzeitigen Verkehrsmengen 6,50 m betragen. Damit stünde eine Breite von etwa 1,60 m für Umgestaltungsmaßnahmen zur Verfügung.

Darüber hinausgehende Umgestaltungen können nur bei Entfall eines Parkstreifens realisiert werden. Die Parkstreifen werden hier allerdings stark genutzt und somit müsste entsprechender Ersatz im direkten Umfeld geschaffen werden.

Westlich des Freckenhorster Tores ist der Querschnitt auf Grund der dichten Folge der Knotenpunkte durch zahlreiche Abbiegefahrstreifen charakterisiert. Hier sind aus Gründen der Leistungsfähigkeit derzeit keine Umgestaltungspotenziale vorhanden.

Eine Umgestaltung ist derzeit nur östlich des Freckenhorster Tores möglich und würde sich hier auf das Geschwindigkeitsniveau und bei entsprechender Bepflanzung auch auf Lärm- und Schadstoffimmissionen positiv auswirken.

Verkehrsverlagerungen und damit durchgreifende Entlastungen der gesamten Ortsdurchfahrt sind dagegen nicht zu erwarten.

Entlastungswirkung des 3. Bauabschnittes der nördlichen Stadtstraße

Im Zusammenhang möglicher Alternativen zur B64n wird auch immer wieder die Realisierung des 3. Bauabschnittes der Stadtstraßen Nord, also die Verbindung zwischen der Milter Straße und der B 64, genannt.

An dieser Stelle kann auf die durchgeführten Umlegungsberechnungen des gesondert betrachteten Netzfalls in Kapitel 5.1.4 verwiesen werden. Demnach sind Entlastungen durch den 3. BA der Stadtstraße Nord auf der B 64 lediglich im Abschnitt westlich der Andreasstraße zu erwarten. Somit können die Entlastungswirkungen für die B 64 insgesamt als gering bewertet werden.

Ausbau der Waterstroate mit OU Freckenhorst

- **Anlage 9**

Als weiterer Netzfall wird ein Ausbau der Waterstroate mit Realisierung einer Ortsumgehung Freckenhorst betrachtet. Für einen Ausbau gibt es seit 1978 einen entsprechenden Bebauungsplan und der Ausbau wurde bereits im VEP 1991 empfohlen. Da der 1991 vorgesehene Anschluss an die Feidiekstraße wegen deren Wohnfunktion und des hohen Fahrradverkehrsanteils heute nicht mehr zu empfehlen ist, werden folgende Linienführungen untersucht:

Variante 1: Ausbau der Waterstroate mit nordwestlichem Abschnitt der OU Freckenhorst

Variante 2: Ausbau der Waterstroate mit kompletter OU Freckenhorst

Variante 3: Ausbau der Waterstroate mit zusätzlicher Verbindung zur Splieterstraße südlich von Warendorf und kompletter OU Freckenhorst

Die untersuchten Varianten sind in der folgenden Abbildung dargestellt.



Abbildung 23 Netzvarianten zum Ausbau der Waterstroate

Ergebnisse Variante 1:

Bei einem Ausbau der Waterstroate mit Realisierung des Nordwestlichen Teilabschnittes der OU Freckenhorst werden die in der folgenden Abbildung dargestellten Verkehrsverlagerungen berechnet. Die kompletten Ergebnisse mit Belastungen und Entlastungen können **Anlage 9.1** entnommen werden.

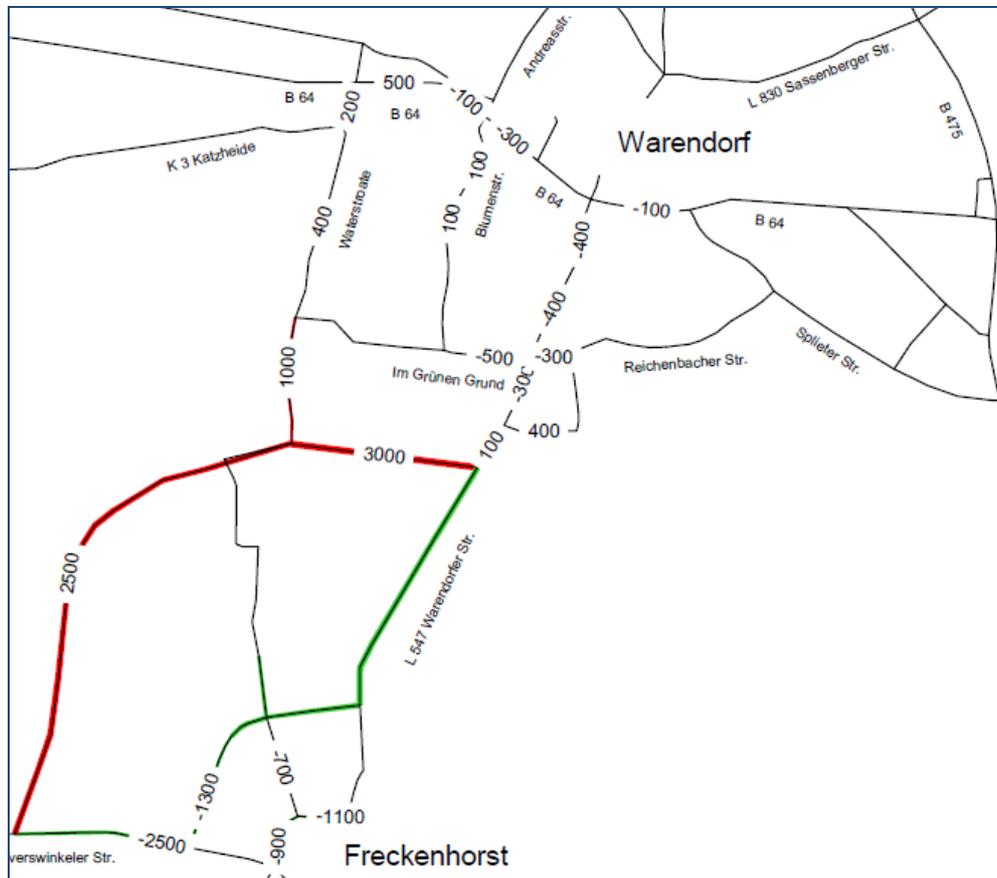


Abbildung 24 Entlastung Variante 1 (Änderungen Prognose Variante 1 – Analyse 2011; DTV in Kfz/24h)

Die Entlastungen fallen in Freckenhorst mit einer Reduzierung um 900 Kfz/24h (-11 %) bis 1.100 Kfz/24h (-12 %) auf der L 547 deutlich geringer aus als die berechneten Entlastungen des Netzfalls „B 64n/L 547n“.

In Warendorf sind durch die dargestellten Netzänderungen geringe Entlastungen lediglich auf der L 547 (-400 Kfz/24h) und dem westlichen Abschnitt der B 64 zu erwarten.

Die Verkehrsbelastungen auf der Ortsumgehung Freckenhorst betragen 2.500 Kfz/24h bis 3.000 Kfz/24h. Damit wäre das Kosten-Nutzen-Verhältnis dieses Neubauprojektes in Frage zu stellen.

Ergebnisse Variante 2:

Zusätzlich zur ersten Variante wird im zweiten Netzfall eines Ausbaus der Waterstroate der vollständige Bau der Ortsumgehung Freckenhorst zugrunde gelegt. Dabei ist herauszustellen, dass der südwestliche Abschnitt zwischen der L 547 und der L 793 vom Land NRW gebaut werden muss.

Die folgende Abbildung zeigt die berechneten Verkehrsverlagerungen. Die kompletten Ergebnisse mit Belastungen und Entlastungen können **Anlage 9.2** entnommen werden.

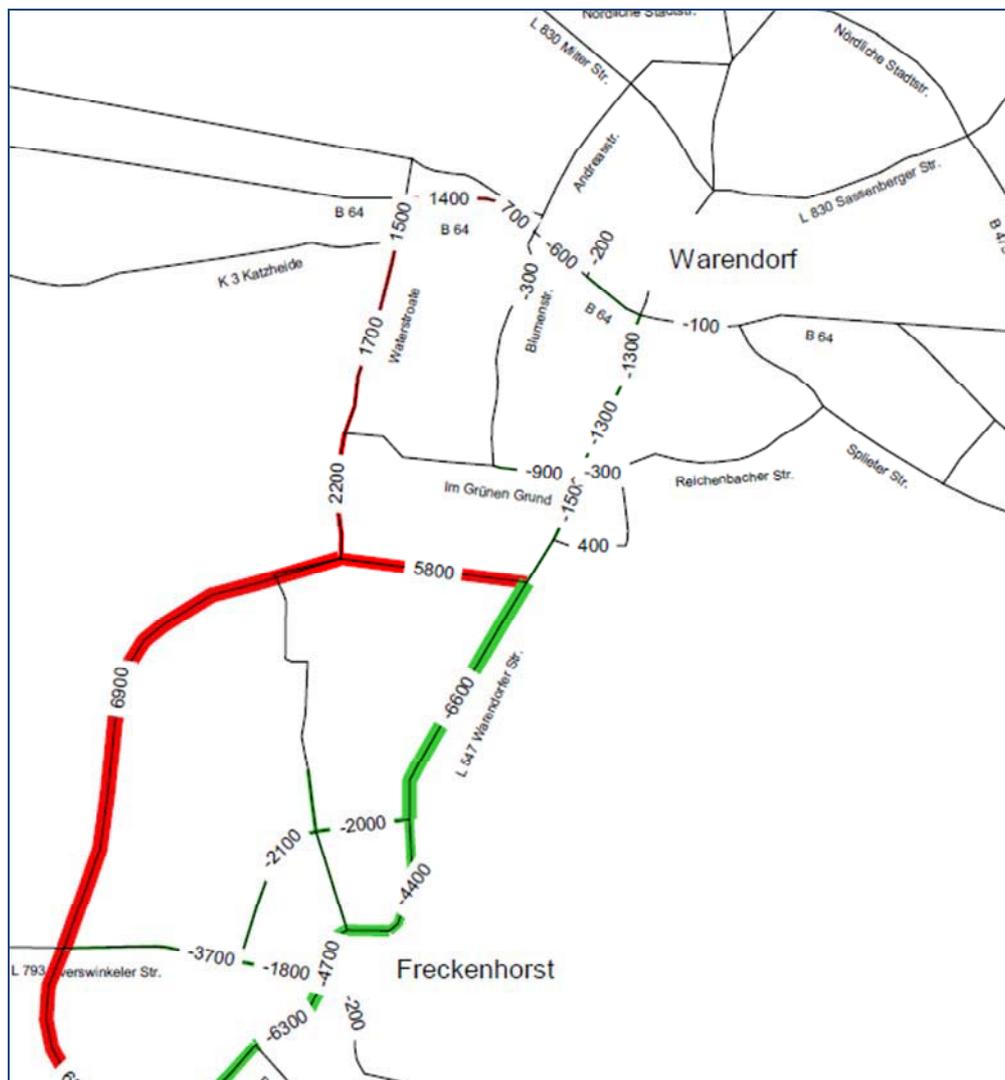


Abbildung 25 Entlastung Variante 2 (Änderungen Prognose Variante 1 – Analyse 2011; DTV in Kfz/24h)

Sowohl die berechneten Belastungen als auch die Entlastungswirkungen durch die Ortsumgehung sind in Freckenhorst mit dem Netzfall L547n zu vergleichen.

In Warendorf sind durch die dargestellten Netzänderungen dagegen weiterhin nur geringe Entlastungen zu erwarten.

Ergebnisse Variante 3:

In der 3. Ausbauvariante wird eine zusätzliche Verbindung zwischen L 547 und Splieterstraße südlich von Warendorf angenommen. Die folgende Abbildung zeigt die berechneten Verkehrsverlagerungen. Die kompletten Ergebnisse mit Belastungen und Entlastungen können **Anlage 9.3** entnommen werden.

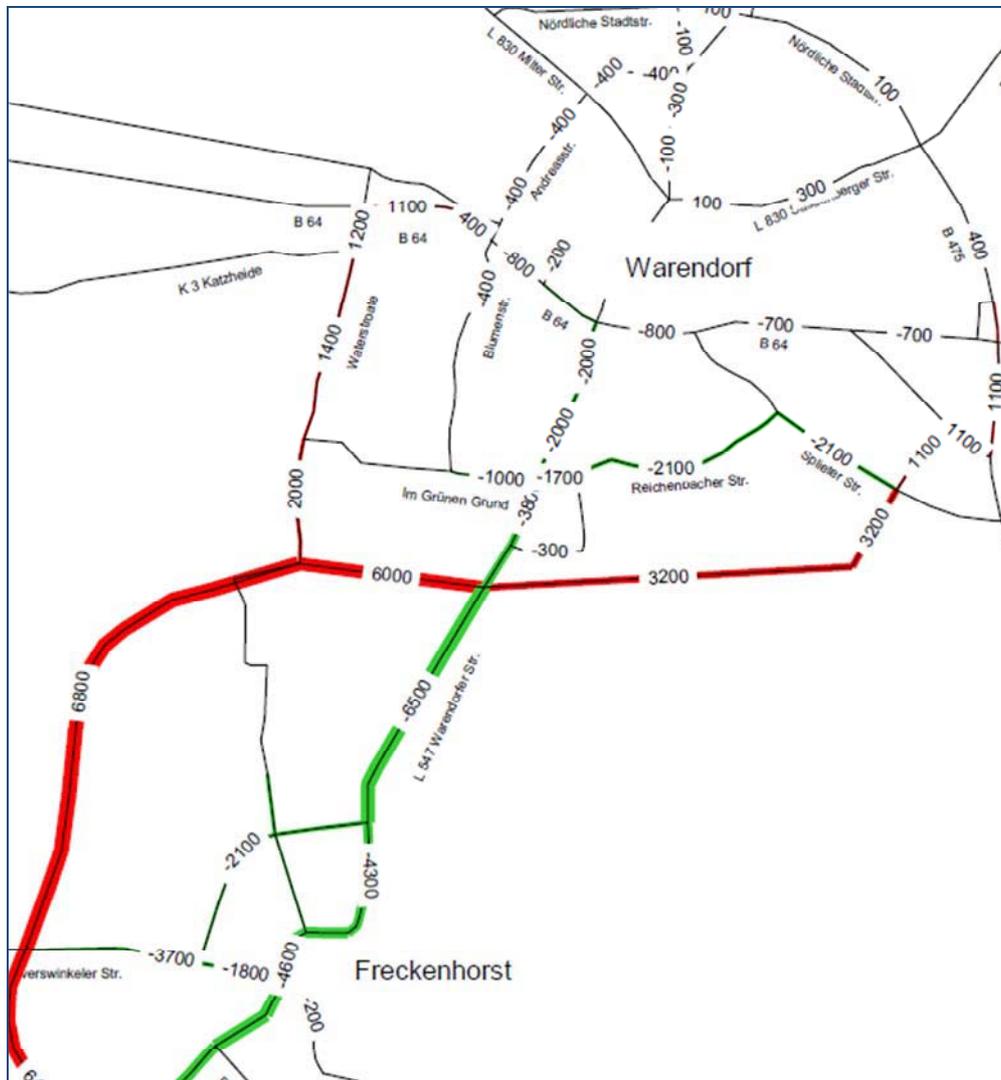


Abbildung 26 Entlastung Variante 3 (Änderungen Prognose Variante 1 – Analyse 2011; DTV in Kfz/24h)

Zusätzlich zu den Entlastungen in Freckenhorst werden nun auch geringe Entlastungen zwischen 700 Kfz/24h und 800 Kfz/24h auf der B 64 und 2.100 Kfz/24h auf der Reichenbacher Straße berechnet.

Damit liegt die Entlastungswirkung auf der Ortsdurchfahrt der B 64 mit Werten von unter 10 % deutlich unter den Werten der B 64n. Die Belastung der neuen Straßenverbindung liegt bei 3.200 Kfz/24h.

Gesamtbewertung

Insgesamt haben die Berechnungsergebnisse gezeigt, dass durch einen Ausbau der Wasserstraße auf der B 64 in Warendorf keine merkbaren Entlastungen zu erwarten sind. Lediglich die L 547 wird durch die zugrundegelegten Netzänderungen entlastet.

5.1.4 Realisierung des 3. BA der Stadtstraße Nord

• Anlage 10

Die Realisierung des 3. Bauabschnittes der nördlichen Stadtstraße wird im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplanes als eigenständige Netzergänzung, also ohne den Bau der B 64n und L 547n, berechnet.

Bei der Verbindung zwischen der L 830 Milter Str. und der B 64 am Knotenpunkt mit der K 3 wird eine zweistreifige Straße unterstellt. Der Anschluss an die L 830 erfolgt als zusätzliche Zufahrt zum vorhandenen Kreisverkehr und an die B 64 über die vorhandene nördliche Zufahrt zur Lichtsignalanlage (August-Wessing-Damm).

Die Berechnungsergebnisse sind grafisch in **Anlage 10** dargestellt und wurden in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 20 Kfz-Verkehrsmengen Netzfall 3. BA Stadtstraße Nord (DTV)

| Querschnitt | DTV in Kfz/24h | | Änderungen | |
|--|----------------|----------|------------|-----------|
| | Analyse | Prognose | absolut | in % |
| B 64, westlich Andreasstr. | 16.700 | 12.000 | - 4.700 | - 28,1 % |
| B 64, westlich L 547 | 16.500 | 16.000 | - 500 | - 3,0 % |
| Andreasstr., nördlich Münsterstr. | 14.600 | 8.400 | - 6.200 | - 42,5 % |
| Gallitzinstr., östlich Andreasstr. | 7.100 | 4.800 | - 2.300 | - 32,4 % |
| Dr.-Rau-Allee, nördlich Gallitzinstr. | 6.800 | 6.400 | - 400 | - 5,9 % |
| Nördliche Stadtstr., östlich Milter Str. | 2.900 | 6.300 | + 3.400 | + 117,2 % |
| K 3, südlich B 64 | 8.400 | 9.300 | + 900 | + 10,7 % |
| Waterstroate, südlich K 3 | 3.800 | 4.700 | + 900 | + 23,7 % |
| Blumenstr., südlich B 64 | 7.700 | 7.200 | - 500 | - 6,5 % |
| L 547, südlich B 64 | 7.700 | 7.300 | - 400 | - 5,2 % |
| Hellegaben, südlich Münsterstr. | 2.200 | 8.700 | + 6.500 | + 295,2 % |
| 3. BA, nördlich Münsterstr. | - | 6.300 | - | - |

Der 3. Bauabschnitt der Stadtstraße Nord wird unter den beschriebenen Annahmen eine Verkehrsbelastung zwischen 6.300 Kfz/24h und 8.700 Kfz/24h aufweisen.

Der Verkehr wird insbesondere von der Andreasstraße verlagert, für die in der Prognose eine Entlastung um 6.200 Kfz/24h berechnet wird (- 42,5 %). Auch die Gallitzinstrasse wird durch den Weiterbau der nördlichen Stadtstraße merkbar entlastet. Hier wurden Reduzierungen um 2.300 Kfz/24h berechnet (- 32,4 %).

Die B 64 wird dagegen lediglich westlich der Andreasstraße entlastet (- 4.700 Kfz/24h). Zwischen Andreasstraße und Freckenhorster Tor beträgt die berechnete Entlastung nur noch 400 Kfz/24h (- 3,0 %).

Folgende Abbildung stellt die Entlastungswirkung in grafischer Form dar.

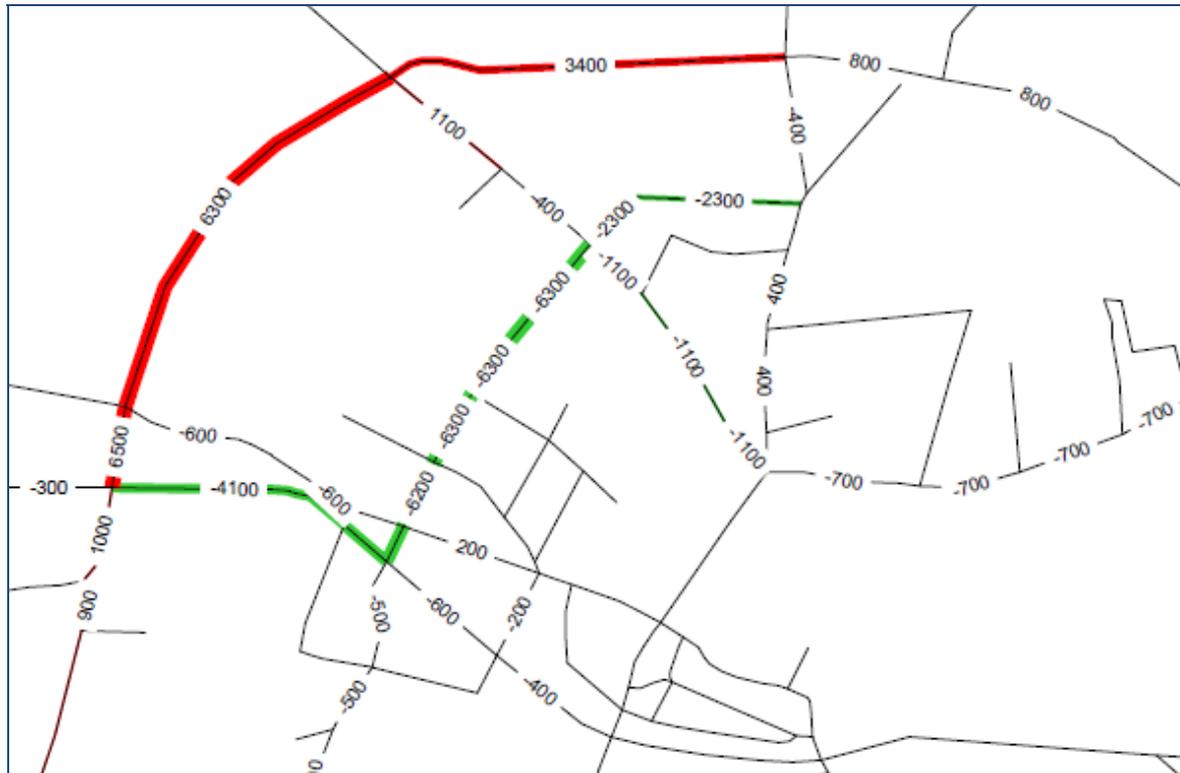


Abbildung 27 Entlastung 3. BA Nördliche Stadtstraße (Änderungen Prognose 3. BA – Analyse 2011; DTV in Kfz/24h)

Verlagerungen wurden darüber hinaus auch von der L 547 und der Blumenstraße auf die Waterstroate berechnet. Dabei handelt es sich um Nord-Süd-gerichtete Verkehre, die nun von Freckenhorst über die Nördliche Stadtstraße fahren.

Insgesamt kann auf Grund der dargestellten Berechnungsergebnisse festgehalten werden, dass die Realisierung des 3. Bauabschnittes der nördlichen Stadtstraße merkbare Entlastungen des städtischen Straßennetzes im Warendorfer Norden bewirken würden. Die in der Zustandsanalyse beschriebenen umfeldunverträglichen Verkehrsmengen auf der Andreasstraße könnten wirksam reduziert werden.

Die B 64 wird dagegen nur im westlichen Abschnitt entlastet. Ein Ersatz der Funktion der B64n Ortsumgehung Warendorf kann deshalb mit der fertiggestellten nördlichen Stadtstraße nicht erreicht werden.

5.1.5 Netz der verkehrswichtigen innerörtlichen Straßen

• Anlage 11

Folgende Kriterien sind bei der Einstufung einer Straße zur verkehrswichtigen innerörtlichen Straße als Voraussetzung anzusehen:

1. Fahrbahnbreite mindestens 5,50 m, bei Linienbusverkehr 6,50 m
2. Zulässige Höchstgeschwindigkeit mindestens 50 km/h, nur punktuell an Gefahrenstellen geringere zulässige Höchstgeschwindigkeit
3. Keine Einschränkung für Fahrzeugarten (z.B. Lkw-Verbot)
4. An beiden Seiten Anschluss an eine mindestens gleichrangige Straße

Darüber hinaus sollten die Straßen eine entsprechende Verkehrsbedeutung haben (Kfz-Menge, innerörtlicher Durchgangsverkehrsanteil, Buslinienführung). Die verkehrswichtigen innerörtlichen Straßen dienen überwiegend dem innerörtlichen Durchgangsverkehr. Entsprechend hoch sind die Ansprüche an einen leistungsfähigen Querschnitt und leistungsfähige Knotenpunkte zu stellen.

Hinsichtlich der möglichen Radverkehrsführung ist bei Straßen, die nicht dem verkehrswichtigen innerörtlichen Netz angehören, grundsätzlich davon auszugehen, dass eine Führung im Mischverkehr möglich ist. Bei den verkehrswichtigen innerörtlichen Straßen ist hingegen das Trennungsprinzip mit Führung des Radverkehrs auf separaten Radwegen oder Radfahrstreifen eher erforderlich.

Das künftige Netz der verkehrswichtigen innerörtlichen Straßen ist insbesondere von den Entscheidungen zu den Umgehungsstraßen B 64n und L 547n abhängig, da mit diesen Maßnahmen große Teile des Durchgangsverkehrs verlagert werden können und somit Verbindungen, die diese Verkehre heute noch abwickeln müssen, künftig nicht mehr diese Funktion erfüllen müssen. Da die Realisierung der Ortsumgehungen nicht im unmittelbaren Einflussbereich der Stadt Warendorf liegen, werden im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplanes 2 grundsätzliche Szenarien des künftigen Netzes der verkehrswichtigen innerörtlichen Straßen definiert. Szenario 1 geht davon aus, dass die Ortsumgehungen (noch) nicht realisiert wurden. Szenario 2 geht dagegen davon aus, dass die B 64n und die L 547n gebaut wurden.

Der Realisierung des 3. BA der nördlichen Stadtstraße wird in beiden Szenarien unterstellt.

Szenario 1: Ohne Umgehungsstraßen B64n und L 547n:

Das Netz der verkehrswichtigen innerörtlichen Straßen ohne die Umgehungsstraßen B 64n und L 547n ist in **Anlage 11.1** dargestellt. Im Vergleich zum heutigen Netz kann die Dreibrückenstraße zwischen Gallitzinstraße und „Dreisprung“ (L 830) aus dem Vorbehaltensnetz entfallen. Diese Verbindung wird durch die Fertigstellung der nördlichen Stadtstraße so weit vom Durchgangsverkehr entlastet, dass ihre Funktion künftig lediglich in der Erschließung der anliegenden Nutzungen konzentriert ist. Als zusätzliche Verbindung wurde die Wolbecker Str. und die Waterstroate nördlich der Wolbecker Str. als verkehrswichtige innerörtliche Straße mit aufgenommen (Verbindung K 3 – Blumenstr.).

Szenario 2: Mit Umgehungsstraßen B64n und L 547n:

Das Netz der verkehrswichtigen innerörtlichen Straßen nach Realisierung der Umgehungsstraßen B 64n und L 547n ist in **Anlage 11.2** dargestellt. Im Vergleich zum heutigen Netz kann aus den gleichen Gründen wie in Szenario 1 die Dreibrückenstraße zwischen Gallitzinstraße und „Dreisprung“ (L 830) aus dem Vorbehaltsnetz entfallen.

Als zusätzliche Straßen kommen die ehemalige B 64 zwischen den Anschlüssen an die B 64n in der Kernstadt sowie die ehemalige L 547 zwischen der B 64 in der Kernstadt und dem Anschluss an die L 547n südlich von Freckenhorst als verkehrswichtige innerörtliche Straßen hinzu.

Auch hier wurde als zusätzliche Verbindung die Wolbecker Str. und die Waterstroate nördlich der Wolbecker Str. als verkehrswichtige innerörtliche Straße mit aufgenommen (Verbindung K 3 – Blumenstr.).

Nachgeordnetes Netz außerhalb der verkehrswichtigen innerörtlichen Straßen:

Das nachgeordnete Netz außerhalb der verkehrswichtigen innerörtlichen Straßen kommt im Prinzip für die Einstufung als Tempo-30-Zonen mit darin eingeschlossenen verkehrsberuhigten Bereichen in Betracht. Bei der Umsetzung sind die entsprechenden Grundprinzipien zur Verkehrsregelung und der Gestaltung der Straßenräume einzuhalten.

Als **Hauptsammelstraßen** sind folgende Verbindungen innerhalb des nachgeordneten Netzes herauszuheben:

Kernstadt:

Am Springbernbaum, Badestr., Bleichstr. (zw. Gartenstr. und Badestr.), Brinkstr. (zw. Gartenstr. und Badestr.), Dreibrückenstr., Düsternstr., Flurstr., Gartenstr., Hellegraben (südlich Münsterweg), Hermannstr. (zw. Von-Ketteler-Str. und Kleine Str.) Kardinal-von-Galen-Str., Kleine Str., Münsterstr. (zw. Andreasstr. und Wilhelmsplatz), Münsterweg (östlich Hellegraben), Von-Ketteler-Str. (östlich Im Grünen Grund), Waldenburger Str., Wiesengrund, Wilhelmstr., Zumlohstr., Zwischen den Emsbrücken

Freckenhorst:

Berliner Str., Feidiekstr. (südlich Im Kühl, abhängig von der Ausweisung als Fahrradstraße), Gänsestr.

Hoetmar:

Ahlener Str.

Funktion und Ausbau der Waterstroate

Die Waterstroate schließt in Freckenhorst mittelbar an die Feidiekstraße an, die hinsichtlich der Umfeldnutzung mit dichter Wohnbebauung als sensibler Bereich anzusehen ist. In Warendorf sind die Kardinal-von-Galen-Str. und die Wolbecker Str. angebunden. Während die Kardinal-von-Galen-Str. ebenfalls als sensibel einzustufen ist (Wohnumfeld), sind bei der Wolbecker Str. als Verbindung des Gewerbegebietes keine besonderen Ansprüche aus dem Umfeld abzuleiten.

Ein Ausbau der Waterstroate als verkehrswichtige innerörtliche Straße südlich der Wolbecker Str. ist nur im Falle des Szenarios 1 und dann als Variante der L 547n mit einer West-

umgehung Freckenhorst zu empfehlen. Ohne eine Umgehung würden Verkehrsverlagerungen in Bereiche mit sensibler Umfeldnutzung (Feidiekstr. in Freckenhorst) eintreten. Die Umlegungsrechnungen in Kapitel 5.1.3 haben gezeigt, dass ein derartiger Ausbau als Umgehungsstraße nur zusammen mit einer vom Land zu bauenden Verbindung zwischen L 547 und L 793 verkehrswirksam ist.

Wenn die L 547n - wie in Szenario 2 unterstellt - gebaut wird, kann die Waterstroate südlich der Wolbecker Str. weiterhin als untergeordnete Verbindung angesehen werden und gem. Kapitel 5.4.5 als Radwegverbindung gestärkt werden.

Eine Anbindung der Kardinal-von-Galen-Str. an die Waterstroate ist für das städtische Straßennetz entbehrlich. Die Kardinal-von-Galen-Str. bindet als Hauptsammelstraße die anliegenden Nutzungen (Hanseviertel und Parkplatz des Berufskollegs) an das übergeordnete Netz an. Diese Anbindung könnte auch allein über die verkehrswichtige innerörtliche Straße „Im Grünen Grund“ erfolgen.

Eine Netzunterbrechung würde die angestrebten Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Kardinal-von-Galen-Str. unterstützen. Auch die Anordnung einer Einbahnstraße in Fahrrichtung Im Grünen Grund westlich des Parkplatzes Berufskolleg wäre als Netzunterbrechung zur Entlastung der Kardinal-von-Galen-Str. denkbar.

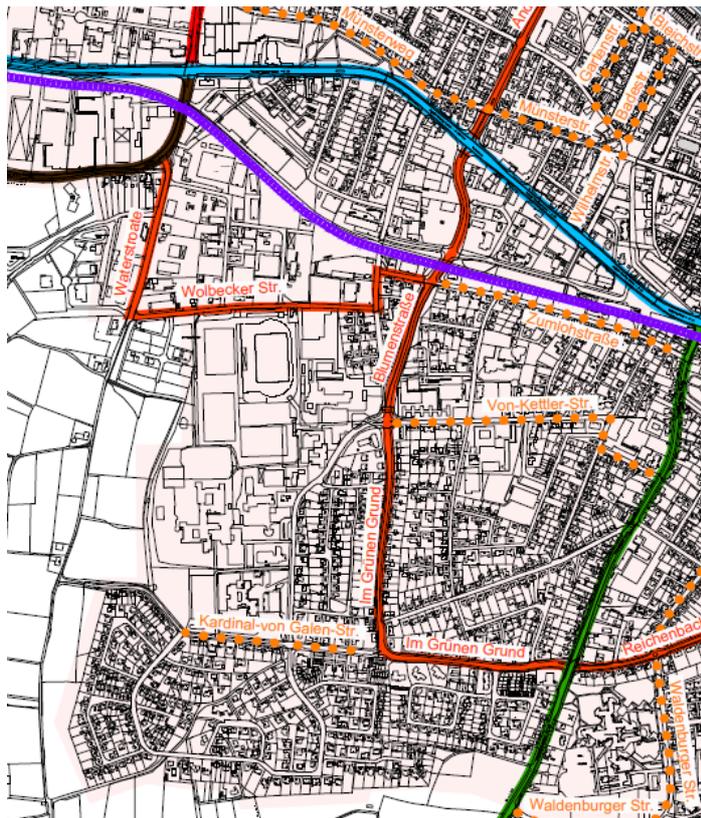


Abbildung 28 Straßennetz südwestl. Kernstadt

Eine Netzunterbrechung würde allerdings auch zu Mehrverkehr insbesondere in den Straßen Im Grünen Grund und Blumenstraße führen. Darüber hinaus führt eine Netzunterbrechung zu größeren Fahrtweiten für den Quell- und Zielverkehr der anliegenden Nutzungen (z.B. in Richtung Münster/Telgte).

Es ist daher abzuwägen, ob der Vorteil einer Entlastung in der Kardinal-von-Galen-Str. die aufgezeigten Nachteile rechtfertigt.

Bezüglich der zu verlagernden Verkehrsmengen können im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplanes keine Angaben gemacht werden, da hier keine Daten zur aktuellen Verkehrsbelastung und zu den Verkehrsströmen vorliegen. Sollte für eine Entscheidung eine konkrete Aussage zu den zahlenmäßigen Auswirkungen benötigt werden, ist eine vertiefende Untersuchung erforderlich.

5.1.6 Planungskonzept Straßenraumgestaltung

• Anlage 12

Die Definition des Straßennetzes hat gezeigt, dass einige Straßen, die künftig nicht mehr den verkehrswichtigen innerörtlichen Straßen zuzuordnen sind, ihre Bedeutung für den Kfz-Verkehr verlieren. Entsprechend geringere Anforderungen werden an den erforderlichen Straßenquerschnitt gestellt. Damit entstehen Rückbaupotenziale, die für andere Verkehrsteilnehmer (Radfahrer und Fußgänger) sowie für gestalterische Maßnahmen genutzt werden können.

Maßgeblich für die Gestaltung des städtischen Straßenraumes sind die Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) der FSGV. Als grundsätzlicher Leitgedanke bei der Gestaltung des innerstädtischen Straßenraumes sollte eine ausgewogene Berücksichtigung aller Nutzungsansprüche an den Straßenraum verfolgt werden. Das Hauptziel bei der Planung und dem Entwurf von innerstädtischen Straßen ist die Verträglichkeit der Nutzungsansprüche untereinander und mit den Umfeldnutzungen einschließlich der Verkehrssicherheit.

Bei einer städtebaulichen Bemessung des erforderlichen Straßenquerschnittes wird von „außen nach innen geplant“. Das bedeutet, dass zunächst die Flächen für Randnutzungen, Fußgänger und Radfahrer sowie die angestrebten Proportionen zwischen Fahrbahn und Seitenraum festgelegt werden.

Aus der daraus abgeleiteten erforderlichen Seitenraumbreite lässt sich die „städtebaulich“ mögliche Fahrbahnbreite ermitteln.

In einem weiteren Schritt ist dann zwischen der städtebaulichen und der verkehrlich notwendigen Fahrbahnbreite abzuwägen.

Unter Anwendung dieses Verfahrens werden im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplanes 3 Straßenquerschnitte untersucht, die auf Grund einer möglichen Abstufung der verkehrlichen Funktion Umbaupotenziale zur besseren Berücksichtigung städtebaulicher Belange bieten.

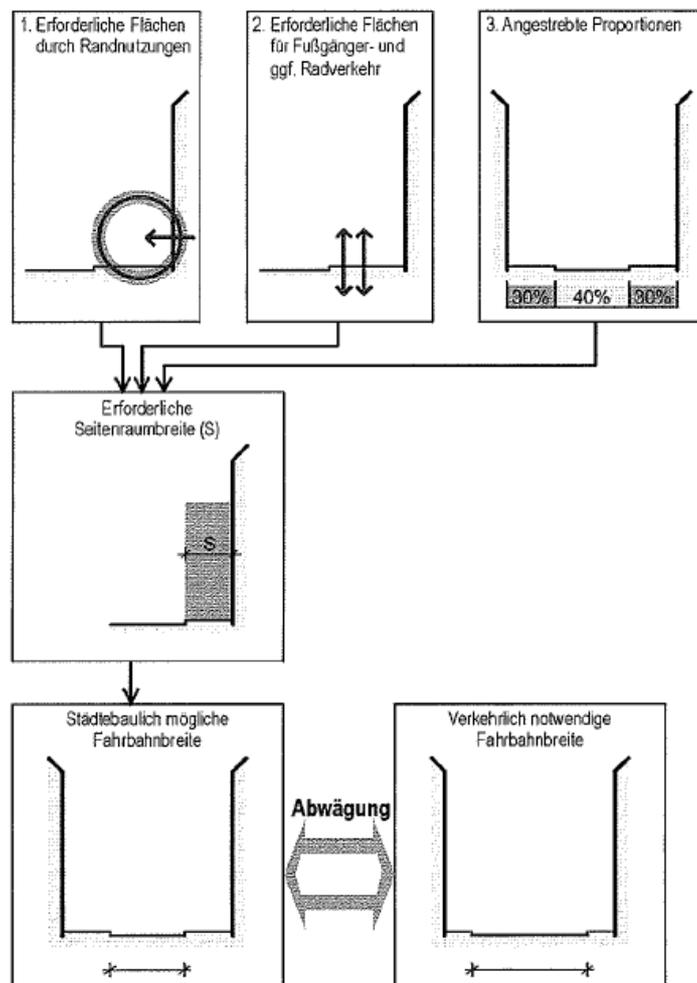


Abbildung 29 Städtebauliche Bemessung des Straßenquerschnittes (Quelle: RASSt 06)

B 64 OD Warendorf

Am deutlichsten wäre der Einschnitt in den heutigen Ortsdurchfahrten der B 64 und der L 547, wenn die Ortsumgehungen gebaut würden. In **Anlage 12.1** sind mögliche künftige Straßenquerschnitte für die B 64 dargestellt, die insbesondere Radfahrern und Fußgängern künftig deutlich mehr Flächen einräumen werden.

Bei der B 64 wurden mit dem Bereich des Knotenpunktes Andreasstraße und der Wallpromenade zwei Abschnitte dargestellt. Bei der Wallpromenade ist in den beiden Varianten der vorhandene Parkstreifen auch in den geplanten Querschnitten berücksichtigt worden. Dieser steht einer weitergehenden Flächenverfügbarkeit für die Seitenräume im Wege. Eine Umnutzung der Parkstreifen erfordert zwingend die Schaffung von Stellplatzersatz im nahen Umfeld.

Eine Umgestaltung wie in **Anlage 12.1** dargestellt ist erst bei entsprechenden Entlastungen durch die B 64n möglich. Es ist zu empfehlen, eine komplette Konzeption für die gesamte Ortsdurchfahrt erarbeiten zu lassen.

L 547 OD Freckenhorst

Bei der OD Freckenhorst handelt es sich um einen sehr engen Straßenraum, der auch künftig geringere Gestaltungsmöglichkeiten bieten wird als die OD B64. In **Anlage 12.2** sind zwei Varianten zur Umgestaltung des zentralen Knotenpunktes mit den angrenzenden Straßenquerschnitten dargestellt. In der ersten Variante wurde nur der Knotenpunkt zu einem Mini-Kreisverkehr umgestaltet. Um den Fußgängern mehr Flächen anbieten zu können, wären hier punktuelle Einengungen der Fahrbahn erforderlich.

Als Alternative könnte auch ein in der zweiten Umbauvariante dargestellter höhengleicher Ausbau des Straßenquerschnittes nach dem Shared-Space-Prinzip denkbar sein.

Beide in **Anlage 12.2** dargestellten Varianten können erst realisiert werden, wenn entsprechende Entlastungen der L 547 und L 793 eingetreten sind. Ggf. wäre sogar noch eine Lkw-Wegweisung oder ein Lkw-Durchfahrverbot erforderlich, um den Begegnungsfall Lkw/Lkw am Mini-Kreisverkehr zu minimieren. Auch hier ist zu empfehlen, eine komplette Konzeption für die gesamte Ortsdurchfahrt erarbeiten zu lassen.

Dreibrückenstraße

Ein weiterer möglicher Rückbau ist in **Anlage 12.3** für den Bereich Dr.-Rau-Allee/Gallitzinstr./Lange Wieske/Dreibrückenstr. dargestellt. In dem dargestellten Konzept ist es vorgesehen, in der Dreibrückenstraße zusätzliche Flächen für gestalterische Maßnahmen zu nutzen, um den Bereich städtebaulich aufzuwerten. Der Knotenpunkt wird zu einem Mini-Kreisverkehr umgebaut. In der Gallitzinstr. sind insbesondere Verbesserungen der Radverkehrsanlagen erforderlich. Bei einer Realisierung des 3. BA der nördlichen Stadtstraße könnte der Radverkehr auf der Fahrbahn als Mischverkehr mit dem Kfz fahren.

Diese Maßnahme könnte im Abschnitt Dreibrückenstr. bereits heute, unabhängig von Entlastungen, umgesetzt werden. Eine Abstimmung mit der Maßnahme zum Umbau des „Dreispungs“ ist zu empfehlen.

5.1.7 Umbau von Knotenpunkten zu Kreisverkehren

• Anlage 13

Der Umbau von vorfahrt- oder lichtsignalgeregelten Knotenpunkten zu Kreisverkehren kann aus verschiedenen Gründen sinnvoll sein. Verkehrliche Gründe können eine Steigerung der Leistungsfähigkeit oder die Entschärfung von Unfallschwerpunkten sein. Darüber hinaus können Kreisverkehre auch zur Geschwindigkeitsdämpfung an Ortseingängen beitragen. Daneben kommen aber auch gestalterische Aspekte als Begründung des Umbaus zu einem Kreisverkehr in Frage.

Entscheidend für eine sichere Gestaltung von Kreisverkehren ist die Berücksichtigung der verkehrlichen und baulichen Voraussetzungen. Es ist jeweils im Einzelfall zu prüfen, ob die Voraussetzungen für einen Kreisverkehr am jeweiligen Knotenpunkt gegeben sind. Dabei sind die entsprechenden Empfehlungen der FGSV, die im Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren dargestellt sind, einzuhalten.

Bei hohen Verkehrsbelastungen ist darüber hinaus durch eine Leistungsfähigkeitsberechnung gemäß HBS zu prüfen, ob die Verkehrsmengen von einem Kreisverkehr mit mindestens ausreichender Verkehrsqualität abgewickelt werden können.

Je nach dem zur Verfügung stehendem Straßenraumangebot kommen i.d.R. mit dem Mini-Kreisverkehr und dem Kleinen Kreisverkehr zwei Grundformen in Betracht.

Im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplanes werden 3 Beispiele zur Umgestaltung von Knotenpunkten in Kreisverkehre in **Anlage 13** dargestellt:

1. L 830 Sassenberger Str./ Zwischen den Emsbrücken/Dreibrückenstraße
2. Reichenbacher Str./Splieterstr.
3. Einener Str./Drenbrückenstr./Zum Mußenbach

Alle drei Kreisverkehre könnten bereits heute unabhängig vom künftigen Verkehrsnetz realisiert werden.

Neben den in **Anlage 13** dargestellten Kreisverkehren wurden für folgende Knotenpunkte weitere Umgestaltungen zu Kreisverkehren geprüft.

- L 547/Merveldtstraße in Freckenhorst
- L 548/L 830 in Milte

Nach überschlägiger Prüfung können beide Knotenpunkte sowohl hinsichtlich der verkehrlichen als auch der bautechnischen Voraussetzungen zu Kreisverkehren umgebaut werden. Eine Umgestaltung würde an beiden Stellen die Verkehrssicherheit an den Ortseingangsbereichen verbessern (Geschwindigkeitsdämpfung, sichere Querung für den Rad- und Fußgängerverkehr). Somit sind auch diese Maßnahmen zu empfehlen.

5.1.8 Weitere Maßnahmen

Geschwindigkeitsdämpfung an Ortseingängen

Als geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen sind an den Ortseingängen Fahrbahnteiler geeignet. Kreisverkehre sind hier eher die Ausnahme. Die folgende Abbildung stellt die in den Rast 06 dargestellten Grundformen dar.

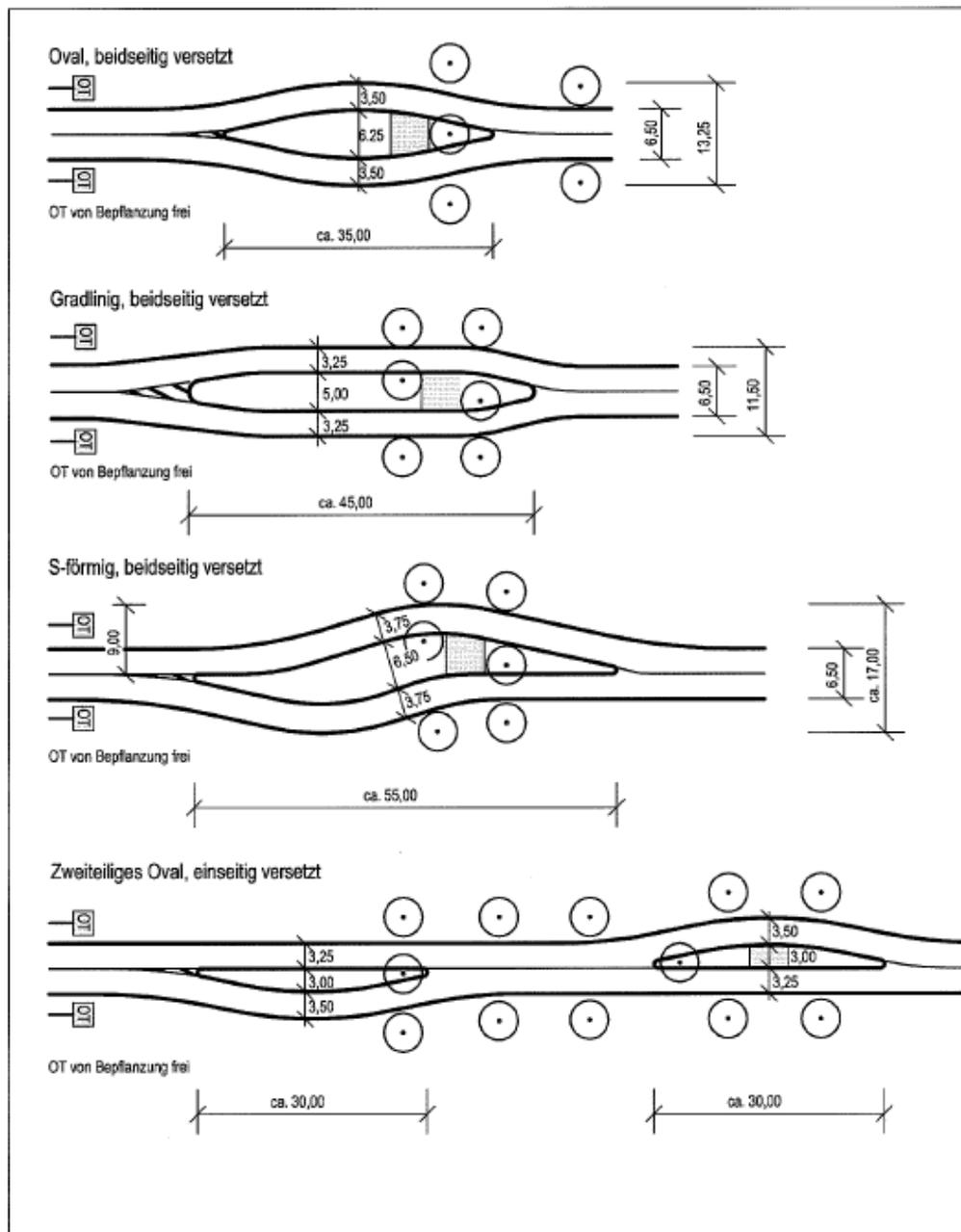


Abbildung 30 Grundformen von Mittelinseln zur Geschwindigkeitsdämpfung
(Quelle: RAST 06)

In ähnlicher Form ist bereits der Ortseingang an der L 851 in Hoetmar gestaltet. An folgenden Ortseingängen sind ebenfalls entsprechende Fahrbahnteiler zu empfehlen:

- L 793, westlicher Ortseingang Freckenhorst
- Raiffeisenstr. und Dechant-Wessing-Str. in Hoetmar
- K 18 Ostmilter Str. und K 38 Vinnenberger Str. in Milte

Verkehrsregelung Altstadt

In der Altstadt wird als grundlegende Zielsetzung eine möglichst weitreichende Verkehrsberuhigung definiert. Hier steht die Aufenthaltsqualität für Besucher und Kunden im Vordergrund. Darüber hinaus sollte eine hohe Wohnumfeldqualität die Altstadt auch als Wohnstandort attraktiv machen. Der Kfz-Verkehr hat sich somit den anderen Verkehrsarten unterzuordnen.

Somit sind die seit dem letzten VEP umgesetzten Maßnahmen, wie z.B. die Netzunterbrechung in der Kirchstraße, weiterhin zu empfehlen. Eine in die Diskussion eingebrachte Verbindung zwischen nördlicher und östlicher Altstadt sollte deshalb nicht weiterverfolgt werden.

Ausweitung der Fußgängerzone

Als mögliche Maßnahme wurde seitens der Kaufmannschaft vorgeschlagen, die Fußgängerzone sowohl im Westen bis zum Münsterwall als auch im Osten bis zum Heumarkt wie in der folgenden Abbildung dargestellt zu erweitern.



Abbildung 31 Ausweitung der Fußgängerzone

Erweiterung Richtung Westen (Münsterwall)

Derzeit ist der entsprechende Abschnitt der Münsterstr. Bestandteil eines verkehrsberuhigten Bereiches und als Einbahnstraße in Fahrtrichtung Westen ausgeschildert. Hinsichtlich der Querschnittsgestaltung und der Nutzung des Straßenraumes ist allerdings eine Separation der Verkehrsarten zu beobachten. Die Fußgänger nutzen die gepflasterten Seitenräume, Radfahrer und Kfz die asphaltierte Fahrbahn. Auf dem folgenden Foto ist der heutige Ausbauzustand dargestellt.



Abbildung 32 Münsterstr. zwischen Münsterwall und Lange Kesselstr.,
Blickrichtung Osten

Bei dem vorhandenen Kfz-Verkehr handelt es sich überwiegend um Verkehr von den Parkplätzen an den Straßen Lange und Kurze Kesselstr. sowie dem Münsterwall. Auf Grundlage einer durchgeführten Zählung kann die aktuelle Verkehrsmenge auf etwa 800 Kfz/24h hochgerechnet werden.

Der Straßenraum ist hinsichtlich der Umfeldnutzungen (Einzelhandel) sowie der derzeitigen Fußgängerfrequenz grundsätzlich als Fußgängerzone oder verkehrsberuhigter Bereich geeignet. Der Abschnitt hat innerhalb des städtischen Straßennetzes ausschließlich erschließende Funktion. Entsprechend ist die Aufenthaltsfunktion der verbindenden Funktion des Straßenraumes voranzustellen.

Es sind zwei grundsätzliche Lösungsansätze weiterzuverfolgen.

1. Umgestaltung zu einer Fußgängerzone

Bei dieser Variante sind zum Einen Lösungen für den zu verlagernden Verkehr zu suchen. Eine Möglichkeit ist die Umleitung über die Hohe Str. und Marienkirchplatz zum Münsterwall. Der Nachteil dieser Variante wäre der entstehende Kreuzungspunkt des Kfz-Stromes mit der Fußgängerzone im Bereich Lange Kesselstr./ Münsterstr. Dieser Knotenpunkt wäre als Gefahrenpunkt gestalterisch kenntlich zu machen (Aufpflasterung, Fußgängerüberweg, Schachbrettmuster o.ä.) und als verkehrsberuhigter Bereich auszuschildern.

Eine weitere Möglichkeit wäre eine Netzunterbrechung in der Langen Kesselstr. im Bereich der Münsterstr. In diesem Fall müsste in der Langen Kesselstr. und der Kurzen Kesselstr. bis zur Friedrichstr. der Straßenquerschnitt für Begegnungsverkehr umgestaltet werden. Der Parkplatz der Stadtverwaltung an der Langen Kesselstr. wäre als letztmögliche Wendemöglichkeit anzusehen. Die weiter nördlich gelegenen Stellplätze an der Langen Kesselstr. würden nicht mehr zur Verfügung stehen.

2. Umgestaltung als verkehrsberuhigter Bereich

Als weiterer Lösungsansatz wäre eine Umgestaltung der Münsterstr. zur Aufhebung der beobachteten Separation der Verkehrsteilnehmer. Fahrbahn und Seitenräume sind dann aus einem Material (Pflaster) auszuführen.

Die Ausdehnung der Fußgängerzone nach Westen ist aus verkehrlicher Sicht grundsätzlich machbar. Eine abschließende Bewertung sollte in einer gesonderten Untersuchung erfolgen, in der auch die Umgestaltungsmöglichkeiten im umliegenden Netz (insbesondere Münsterwall, Lange Kesselstr., Kurze Kesselstr., Hohe Str., Marienkirchplatz) analysiert werden.

Erweiterung Richtung Osten bis zum Heumarkt (Krickmarkt)

Der Krickmarkt ist Bestandteil eines verkehrsberuhigten Bereichs und als Einbahnstraße in Fahrtrichtung Osten ausgeschildert. Der Querschnitt ist mit einer einheitlich gepflasterten Verkehrsfläche für alle Verkehrsteilnehmer ausgestaltet. Das folgende Foto zeigt den Krickmarkt vom Heumarkt in Richtung Westen.



Abbildung 33 Krickmarkt zwischen Steinweg und Königstraße, Blickrichtung Westen

Über den Krickmarkt wird ein Teil des Zielverkehrs von der Freckenhorster Str. über „In den Lampen“ und Königstraße in die östliche Altstadt abgewickelt. Die Verkehrsmenge ist nicht bekannt, kann aber als relativ gering angesehen werden. Somit ist auch diese Maßnahme aus verkehrlicher Sicht als machbar einzustufen.

Allerdings hätte eine Erweiterung der Fußgängerzone auf dem Krickmarkt Konsequenzen für die Verkehrsführung in dem Quartier sowie die Pkw-Erreichbarkeit der anliegenden Nutzungen. Im Umfeld sind sämtliche Straßen als Einbahnstraßen ausgeschildert. Folgende Abbildung zeigt die derzeit möglichen Fahrtbeziehungen für den Kfz-Verkehr.

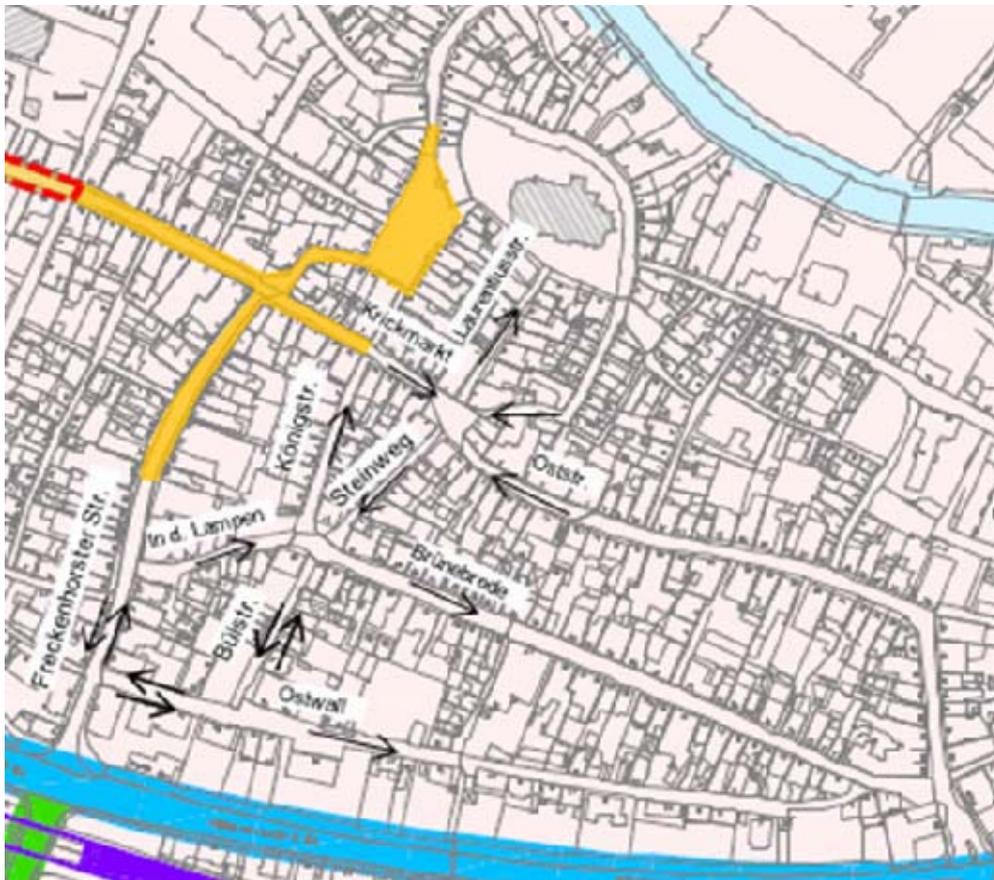


Abbildung 34 Ausweitung der Fußgängerzone

Wenn der Krickmarkt nicht mehr für den allgemeinen Kfz-Verkehr zur Verfügung stehen würde, wäre die Königstraße eine Sackgasse oder könnte auch zur Fußgängerzone umgewidmet werden.

Auf Grund der Einbahnstraßenregelung im Steinweg könnten die Ziele nördlich der Brünebreite künftig nicht mehr von der Freckenhorster Straße aus, sondern nur noch vom Osttor angefahren werden.

Der rückfließende Verkehr könnte dagegen wie heute zum Freckenhorster Tor abfahren.

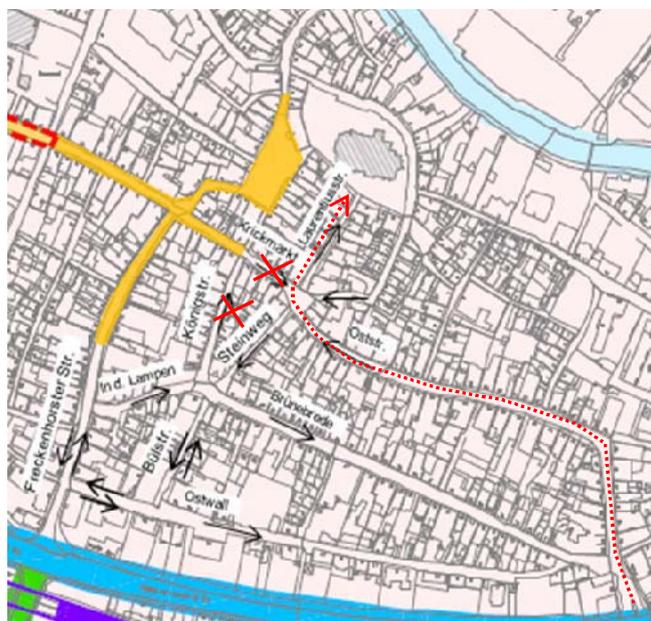


Abbildung 35 Verkehrsführung Variante A

Da Begegnungsverkehr im Steinweg auf Grund des engen Querschnitts nicht möglich ist, kommt als Alternative nur eine Umkehr der möglichen Fahrtrichtung in Frage.

Dies hätte zur Folge, dass dann der gesamte zurückfließende Verkehr nur noch zum Osttor über die Klosterstr. und Molkenstraße möglich wäre.

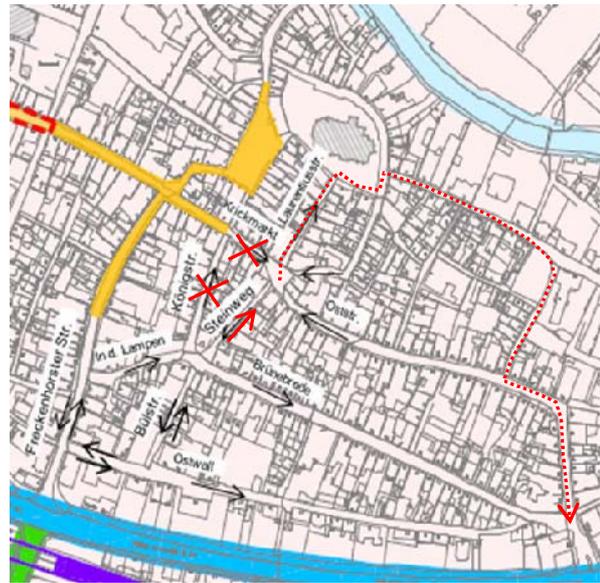


Abbildung 36 Verkehrsführung Variante B

Insgesamt ist zur Entscheidung eine Abwägung durchzuführen, in der die Vorteile der aufgezeigten Erweiterung der Fußgängerzone (Aufwertung der Aufenthaltsqualität in den Straßen Krickmarkt und Königstraße) mit den beschriebenen Nachteilen (schlechtere Pkw-Erreichbarkeit der östlichen Altstadt) gegenübergestellt werden müssen. Ggf. ist eine vertiefende Untersuchung, in der auch die zu verlagernden Verkehrsmengen erhoben werden, zu erarbeiten.

Ausbauzustand/Verkehrsregelung Marienkirchplatz

Der Marienkirchplatz ist sowohl nördlich als auch südlich der Marienkirche als verkehrsberuhigter Bereich mit Zeichen 325 StVO ausgeschildert. Hinsichtlich der Straßenraumaufteilung unterscheiden sich die beiden Abschnitte.

Südlich der Marienkirche ist der Straßenraum mit höhengleichen Verkehrsflächen für alle Verkehrsteilnehmer sowie einheitlicher Materialwahl gestaltet und folgt somit dem Grundprinzip eines verkehrsberuhigten Bereiches.

Nördlich der Marienkirche werden die Fußgänger dagegen auf Hochbord geführt. Dementsprechend wird der Straßenraum separiert genutzt.

Für den nördlichen Abschnitt ist zu empfehlen, den Straßenraum an die gewählte Verkehrsregelung anzupassen. Die Anordnung einer Tempo-30-Zone würde nicht in die umliegenden Bereiche mit verkehrsberuhigten Bereichen und der Fußgängerzone passen.

Dem beschriebenen Mangel ist allerdings auf Grund des geringen Sicherheitsdefizits keine oberste Priorität einzuräumen.

Ausbauzustand/Verkehrsregelung Merveldtstr. – Brückenstr. in Freckenhorst

Die Verbindung Merveldtstr. – Brückenstr. ist derzeit als Tempo-30-Zone ausgewiesen. Diese Verkehrsregelung wird auch den anliegenden Nutzungen (Wohnen) gerecht. Allerdings ist ein wesentlicher Grundsatz von Tempo-30-Zonen, die Rechts-Vor-Links-Regelung an den Knotenpunkten nicht umgesetzt (Zeichen 301 StVO an allen Knoten).

Die Verbindung Merveldtstraße- Brückenstraße wird derzeit auch als „Ausweichstrecke“ für Durchgangsverkehr genutzt und ist entsprechend hoch belastet. Aus diesem Grund ist sie auch den verkehrswichtigen innerörtlichen Straßen zuzuordnen. Der relativ hohe Durchgangsverkehrsanteil und damit die tatsächliche Funktion der Verbindung sprechen eher für eine Aufhebung der Tempo-30-Zone. Da keine Sicherheitsmängel bestehen, wird auf eine Empfehlung verzichtet.

Verkehrsregelung in der Industriestr. in Freckenhorst

Bei der Industriestr. in Freckenhorst steht zur Diskussion, diese künftig zwischen der Westernfelder Str. und der Gänsestr. als Einbahnstraße in Fahrtrichtung Süden auszuweisen. Durch diese Maßnahme sollen entsprechende Verkehrsentlastungen erwirkt werden.

Die Industriestraße ist Bestandteil einer Tempo-30-Zone. Radfahrer und Kfz fahren im Mischverkehr auf der Fahrbahn. Fußgänger gehen auf beidseitigen straßenbegleitenden Gehwegen.

Hinsichtlich der Umfeldnutzung ist die Industriestr. südlich der Westernfeldstr. durch gewerbliche Nutzungen (insbes. Einzelhandelsmärkte) und im nördlichen Abschnitt durch dichte Wohnbebauung mit vereinzelt gewerblichen Nutzungen (Apotheke, Arzt) geprägt.

Verkehrszahlen sind für den nördlichen Abschnitt (nördlich der Westernfelder Straße) aus Zählungen mit automatischen Zählgeräten bekannt. Bei einer Zählung durch die Stadt Warendorf mit einem Seitenradar über 1 Woche wurde im September 2005 eine durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge von rd. 900 Kfz/24h gemessen. Im Juli 2010 wurde von der IPW mit Zählplatten des Typs NC200 ebenfalls über 1 Woche ein DTV von rd. 600 Kfz/24h gemessen. Die Differenz lässt eine abnehmende Tendenz erkennen, kann bei den geringen Verkehrsmengen aber auch zufällig bedingt sein. Als Mittelwert kann eine Verkehrsmenge von 800 Kfz/24h festgehalten werden. Diese Belastung ist als sehr gering und nicht umfeldunverträglich zu bewerten.

Durch eine Einbahnstraßenregelung würde die Hälfte dieses Verkehrs (rd. 400 Kfz/24h) künftig auf die umliegenden Straßen verlagert. Es kann davon ausgegangen werden, dass rd. 50 % über die östliche Westernfelder Str. – Gänsestr. und 50 % über die westliche Westernfelder Str. – Brückenstr. fahren würden. Folgende Abbildung zeigt eine entsprechende Umlegung.

Die zusätzlichen Verkehrsmengen können vom vorhandenen Verkehrsnetz ohne Probleme abgewickelt werden.

Als kritisch ist die Situation allerdings am Knotenpunkt Westernfelder Str. / Gänsestr., da zum Einen der Querschnitt der Westernfelder Str. sehr eng ist und zum Anderen die Einmündung der Gänsestr. in die L 547 beeinträchtigt werden könnte.

Insgesamt kann derzeit weder ein Verkehrsmengenproblem noch ein Sicherheitsdefizit in der nördlichen Industriestr. festgestellt werden. Somit besteht aus verkehrlicher Sicht auch kein Anlass, die heutige Situation zu ändern.

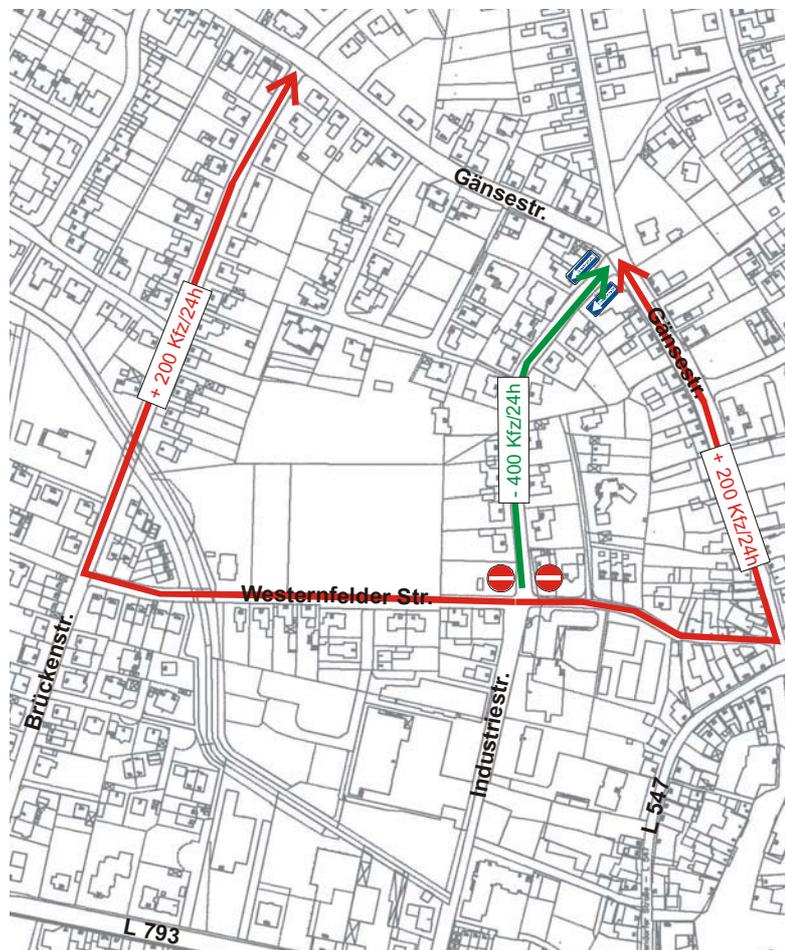


Abbildung 37 Verkehrsverlagerungen Industriestr.

5.2 Ruhender Kfz-Verkehr

5.2.1 Zieldefinition

- In der Altstadt sind ausreichend Stellplätze für Besucher, Kunden und Anwohner bereitzustellen.
- Es sind ausreichend Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Verkehrsteilnehmer bereitzustellen.
- Bei der Bereitstellung des Parkraumangebotes sind die Ziele zur Verkehrsberuhigung und weitestgehenden Verkehrsvermeidung zu beachten.
- Die Orientierung zu den Stellplätzen soll durch ein geeignetes Parkleitsystem sichergestellt sein.

5.2.2 Angebotsentwicklung in der Altstadt

In der Zustandsanalyse wurde festgestellt, dass das Parkraumangebot in der östlichen Altstadt mit einer Auslastung von über 80 % an der Grenze der Kapazität liegt. Auch im Westen wird an Markttagen zu gewissen Tageszeiten eine Auslastung von über 80 % erreicht.

Damit stehen hier kaum Kapazitätsreserven für Spitzenbelastungen (z.B. Weihnachtsgeschäft) zur Verfügung. Darüber hinaus wird bei hohen Belastungen bereits unerwünschter Parksuchverkehr ausgelöst, der als zusätzliche Belastung in der Altstadt abgewickelt werden muss.

Bei Erweiterungen des Parkraumangebotes ist allerdings zu berücksichtigen, dass zusätzlicher Parkraum mehr Pkw-Verkehr in die Altstadt ziehen würde. Somit sollte künftig das derzeitige Angebot erhalten und bei Neubauvorhaben und Nutzungsänderungen auf eine entsprechende Bereitstellung des erforderlichen Stellplatzbedarfs bestanden werden. Sollte dies im Bereich der Nutzung nicht möglich sein, sind die Ablösebeträge in zusätzlichen Parkraum zu investieren.

Der Bau einer großen zentralen Parkierungsanlage, die von der Kaufmannschaft gefordert wird, ist grundsätzlich zu befürworten. Die Suche nach einem geeigneten Standort sollte auch die vorhandenen Stellplatzanlagen einbeziehen. Dabei ist das Ziel der Verkehrsberuhigung in der Altstadt zu beachten.

Durch das geplante Parkdeck am Bahnhof mit 200 öffentlichen Stellplätzen sind positive Effekte für die Stellplatzbilanz in der westlichen Altstadt zu erwarten. Insbesondere ein Teil der Langzeitparker (Angestellte) könnte hierhin ausweichen.

Für die östliche Altstadt ist hinsichtlich der Ausgabe von Anwohnerparkausweisen zu prüfen, ob das Stellplatzangebot auch außerhalb der Altstadt zur Verfügung gestellt werden kann. Verbesserungen durch Gebührenpflichtige Stellplätze sind hingegen nicht zu erwarten, da die Parkdauer durch Parkscheibe ohnehin bereits auf eine Stunde begrenzt ist.

5.2.3 Parkleitsystem

Neben Maßnahmen zur Angebotsentwicklung soll im Folgenden geprüft werden, ob ein Parkleitsystem die Orientierung zum Auffinden der vorhandenen Stellplätze verbessern kann.

Derzeit ist die Parkplatzwegweisung in die örtliche und überörtliche Wegweisung integriert. Es gibt also kein separates Leitsystem.

Es kommen grundsätzlich zwei Systeme in Frage. Das dynamische Parkleitsystem zeigt über entsprechende dynamische Wegweiser die Anzahl der freien Stellplätze auf den einzubeziehenden Stellplätzen oder alternativ „frei“ oder „besetzt“ an.

Das statische Parkleitsystem beinhaltet demgegenüber lediglich die Bezeichnung der Stellplatzbereiche oder der einzelnen Stellplätze ohne Anzeige der freien Stellplätze.

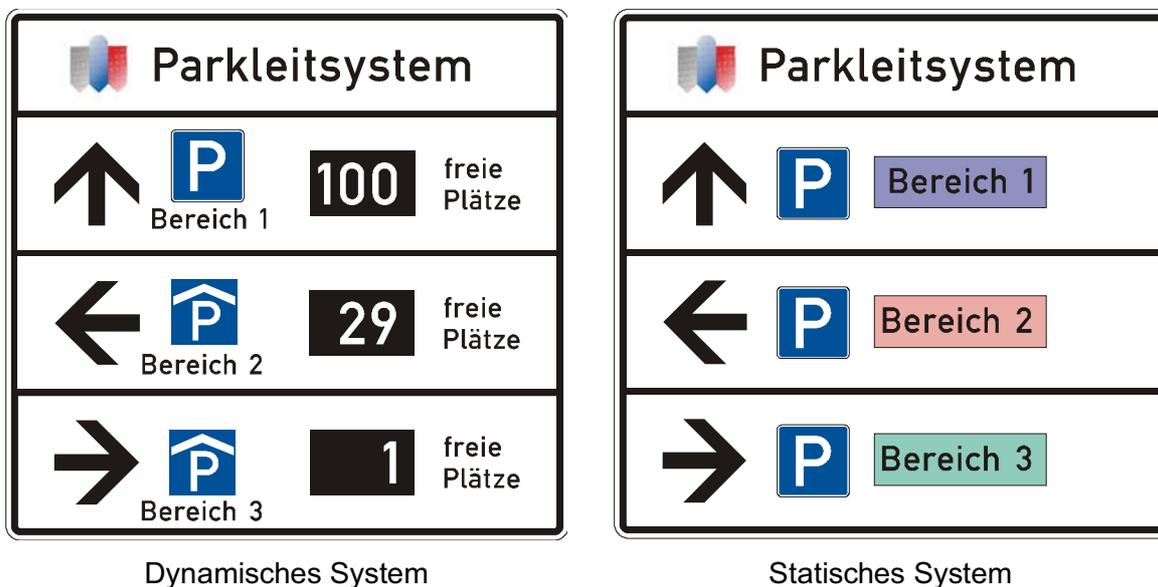


Abbildung 38 Parkleitsysteme

Dynamisches Parkleitsystem:

Als Voraussetzungen eines Dynamischen Parkleitsystems sind folgende Kriterien zu überprüfen.

- Stellplatzanlagen ab 50 Stellplätzen
- Stark unterschiedliche Nachfrage der Stellplätze
- Vergleichbare Attraktivität der Stellplatzanlagen hinsichtlich Lage, Ausstattung und Tarifen
- Technische Voraussetzungen

Folgende Abbildung zeigt die Lage der Stellplatzanlagen bzw. zusammengefasste Bereiche, die mindestens rd. 50 Stellplätze aufweisen.

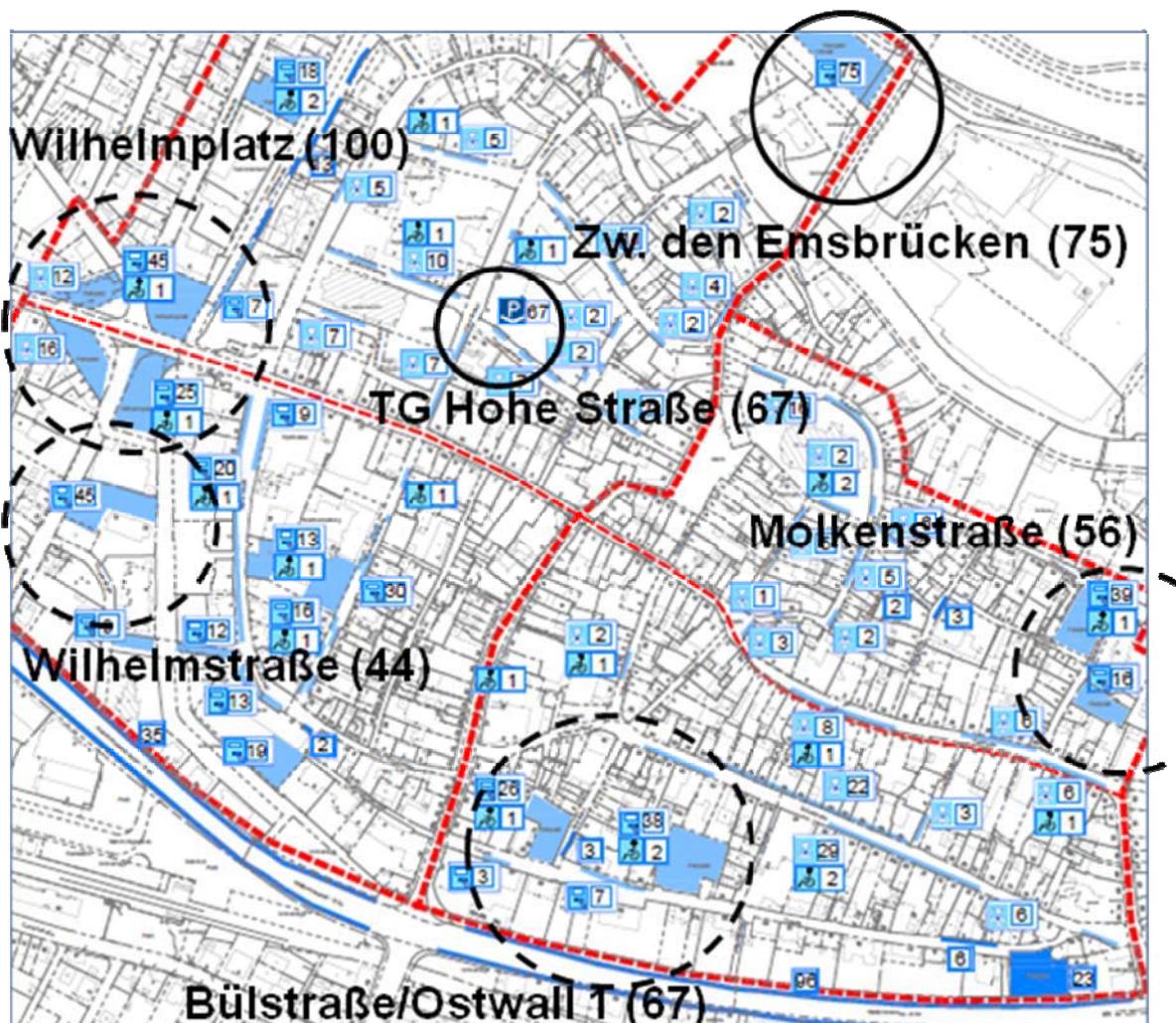


Abbildung 39 Parkplätze/-bereiche mit rd. 50 Stellplätzen

In der gesamten Altstadt sind lediglich der Parkplatz an der Ems und die Tiefgarage Hohe Straße grundsätzlich für ein dynamisches Parkleitsystem geeignet. Künftig wird auch das Parkdeck am Bahnhof mit rd. 200 geplanten Stellplätzen in das Raster geeigneter Anlagen passen. Der Parkplatz an der Wilhelmstraße mit 45 Stellplätzen (künftig 37) wurde zusätzlich mit berücksichtigt.

Bei den anderen dargestellten Anlagen handelt es sich um zusammengefasste Parkplätze zu Bereichen.

Eine unterschiedliche Nachfrage der einzelnen Anlagen konnte während der Erhebungen bedingt festgestellt werden. So stehen z.B. hohen Auslastungen der Stellplätze auf dem Wilhelmplatz geringe Auslastungen der Stellplätze auf der Emswiese gegenüber. Die Bereiche Bülstraße/Ostwall und Molkenstraße unterscheiden sich in der Nachfrage nicht sehr stark. Insgesamt kann dieses Kriterium somit nur als bedingt erfüllt angesehen werden.

Hinsichtlich der Attraktivität der Lage der Stellplätze ist die Altstadt eindeutig in einen westlichen und einen östlichen Bereich zu unterscheiden. Auch die Ausstattung und Attraktivität der Anlagen ist sehr unterschiedlich.

Folgende Abbildung zeigt die erforderlichen Komponenten eines dynamischen Parkleitsystems.

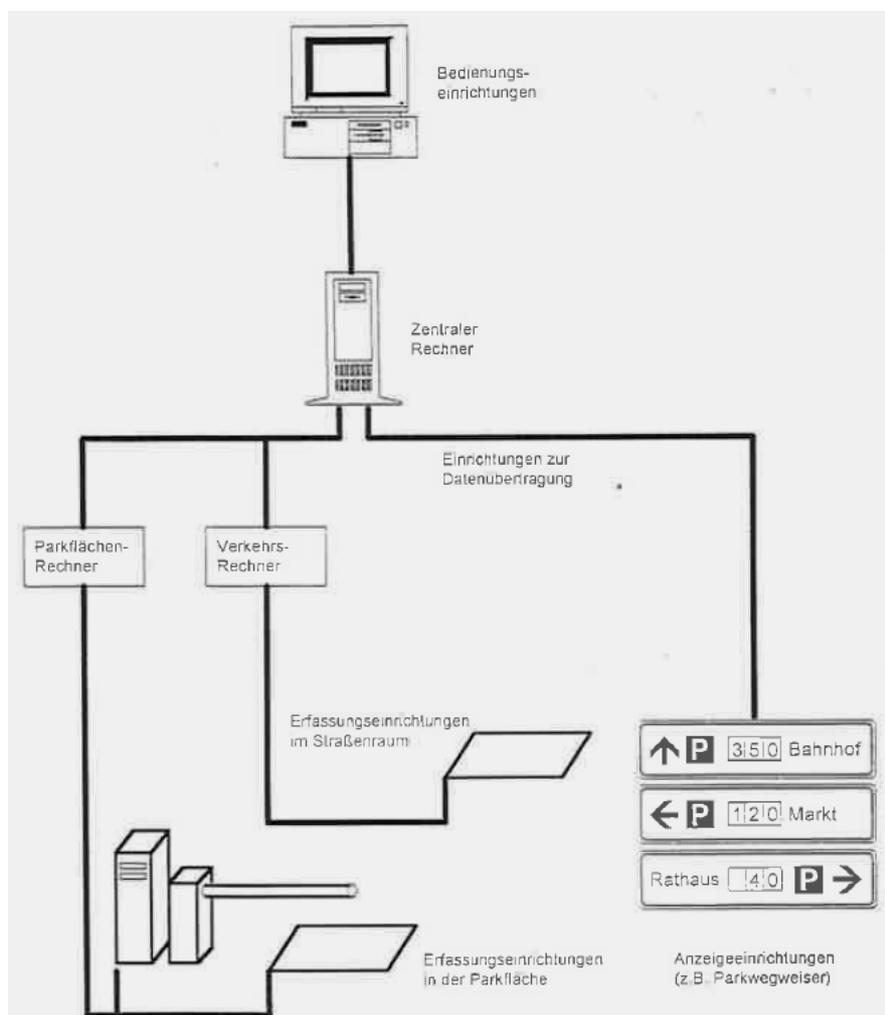


Abbildung 40 Komponenten eines dynamischen Parkleitsystems
(Quelle: Hinweise zu Parkleitsystemen, FGSV)

In Warendorf müssten die gesamte technische Infrastruktur mit ca. 20 dynamischen Wegweisern, einer zentralen Rechneinheit und entsprechender Übermittlungstechnik der Daten installiert werden.

Sämtliche Parkplätze müssten mit Schrankenanlagen ausgestattet und umgebaut werden. Darüber hinaus fallen weitere Kosten für zusätzliches Personal zur Besetzung der Rechner-

einheit an. Insgesamt kann mit einer Investitionssumme von mindestens 500.000 € und jährlichen Ausgaben von mindestens 100.000 € für Betrieb, Wartung und Personal gerechnet werden.

Bei dem statischen System müssten demgegenüber lediglich die Wegweiser an der noch festzulegenden Route, sowie Begrüßungstafeln an den Ortseingängen, wie in der nachfolgenden Abbildung als Beispiele dargestellt, aufgestellt werden.

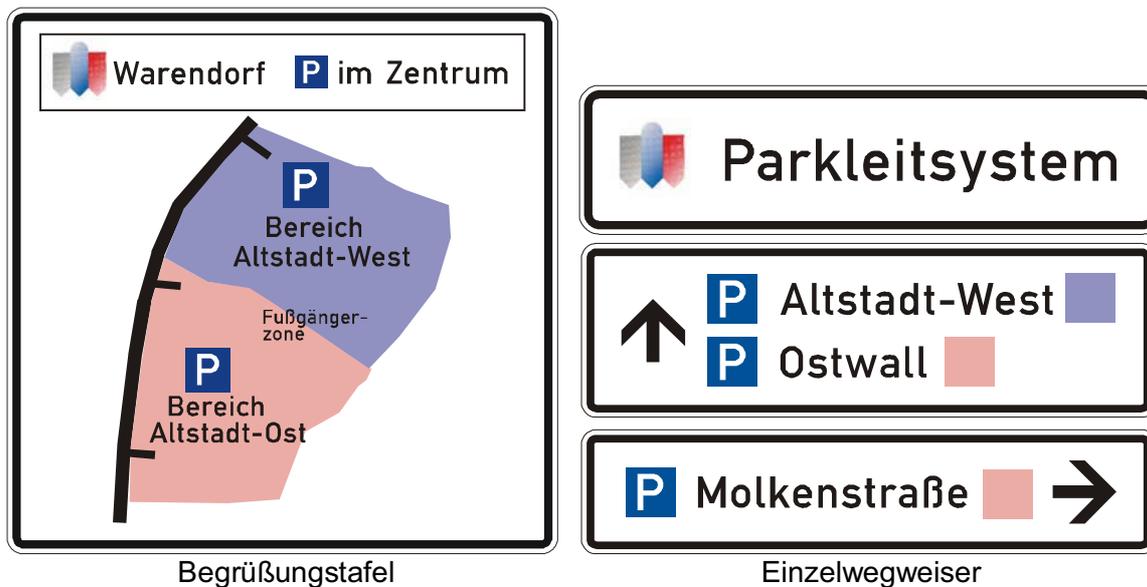


Abbildung 41 Komponenten des statischen Parkleitsystems

Es ist auch zu prüfen, ob an den Standorten der Begrüßungstafeln auch eine Haltebucht mit einem Informationspunkt eingerichtet werden kann.

Abseits der Haupttrouten könnten die bestehenden Wegweiser teilweise auch stehen bleiben. Dies ist im Einzelnen noch zu prüfen.

Die Kosten der Maßnahme hängen von der Anzahl und der Größe der Begrüßungstafeln und der einzelnen Wegweiser ab.

Insgesamt kann ein Parkleitsystem zur besseren Orientierung der Besucher der Innenstadt beitragen. Auf Grund der fehlenden Voraussetzungen für ein dynamisches Parkleitsystem ist dabei das statische System zu empfehlen.

5.3 ÖPNV

5.3.1 Zieldefinition

- Der ÖPNV ist als Verkehrsmittel zu stärken
- Es ein ausreichendes Angebot insbesondere von den Ortsteilen in die Kernstadt bereitzustellen
- Die Verknüpfung mit anderen Verkehrsmitteln ist zu verbessern
- Haltestellen sind mit allen erforderlichen Merkmalen auszustatten und einheitlich zu gestalten

5.3.2 Linienoptimierung und Ergänzung des Angebotes

Da die Linienplanung durch den Kreis im Rahmen der Nahverkehrsplanung erfolgt, kann die Stadt Warendorf zur Behebung der dargestellten Mängel bezüglich der Optimierung und Ergänzung von Buslinien nur durch Anregungen einwirken.

Im Vordergrund stehen hier die in der Zustandsanalyse dargestellten Mängel einer besseren Abstimmung der Linien R14 und 351 auf die Abfahrtszeit der Regionalbahn 67 nach Münster.

Die Grundversorgung der einzelnen Stadtteile kann überwiegend als ausreichend betrachtet werden. Im Einzelnen sind aber auch hier Ergänzungen anzustreben. Ein Weg, den die Stadt Warendorf dabei unterstützen kann, ist die Initiierung von Bürgerbussen. Das Beispiel in Hoetmar zeigt, dass diese Form der Netzergänzung durchaus zu einer Angebotserweiterung beitragen kann. Es kommt hierbei entscheidend auf das ehrenamtliche Engagement der Bürgerinnen und Bürger vor Ort an.

Zur besseren Verknüpfung der Systeme Bus/Schiene ist eine Verbindung von Milte zum Haltepunkt Müssingen als Stärkung des ÖPNV zu empfehlen.

5.3.3 Haltestellengestaltung

• Anlage 14

Ein Aspekt der ÖPNV-Förderung, bei dem die Stadt unmittelbaren Einfluss hat, besteht in der Gestaltung der Haltestellen. Dabei kommt es insbesondere auf die technischen Ausstattungsmerkmale an, die als Anforderung einer qualitativ hochwertigen Haltestellengestaltung erfüllt sein sollten. Die Münsterlandkreise haben mit dem Ziel einer einheitlichen Ausstattung der ÖPNV-Haltestellen gemeinsam mit den Verkehrsunternehmen RVM und WB im Jahr 1999 Haltestellentypen definiert und für diese einheitliche Kriterien einer Mindestausstattung entwickelt. Folgende Tabelle stellt diese Mindestanforderungen dar.

Tabelle 21 Ausstattungsmerkmale ÖPNV-Haltestellen

| Ausstattungsmerkmal | Zentralhaltestellen an Verknüpfungspunkten | Innerörtliche Haltestellen mit hohem Fahrgastaufkommen | Innerörtliche Haltestellen mit geringem Fahrgastaufkommen | Haltestellen außerhalb der geschlossenen Ortslagen |
|---|--|---|--|--|
| Bauliche Ausstattung | | | | |
| Haltestellenzeichen (StVO 224) | X | X | X | X |
| Wartehalle | X | X | (X) | (X) |
| Beleuchtung | X | X | X | X |
| Sitzgelegenheiten | X | X | X | X |
| Abfallbehälter | X | X | X | X |
| ÖPNV-Information/ Anlagen | | | | |
| Abfahrtsplan | X | X | X | X |
| Tarifinformation | X | X | X | X |
| Liniennetzplan lokal / regional | X | X | | |
| Erreichbarkeitsverzeichnis | X | (X) | | |
| Fahrscheinautomat | X | (X) | | |
| Service-Center | (X) | | | |
| Allgemeine Information | | | | |
| Stadt-/Umgebungsplan | X | X | | |
| Leitbeschilderung | X | X | | |
| Sonstige Hinweistafeln | X | X | | |
| Sonstige funktionale Ausstattung | | | | |
| Telefon | X | X | | |
| Briefkasten | X | X | | |
| Fahrradständer, B+R | X | X | (X) | X |
| Pkw-Parkplätze, P+R | X | | | (X) |

Die Tabelle zeigt, dass die Grundausstattung je nach Funktion der Haltestellen steigt.

Hinsichtlich der Verknüpfung der Verkehrssysteme Rad/Bus kommt insbesondere außerorts einem qualitativ und quantitativ ausreichendem Angebot an Fahrradabstellanlagen eine große Bedeutung zu, da hier in der Regel größere Entfernungen zu den einzelnen Haltestellen zurückgelegt werden müssen als in der Kernstadt.

Barrierefreie Ausstattungsmerkmale sind in der Tabelle nicht angegeben. Diese werden vor dem Hintergrund des demografischen Wandels künftig allerdings immer wichtiger. Bei Um- und Neubauten von Verkehrsanlagen ist die Berücksichtigung der Anforderungen an eine barrierefreie Gestaltung mittlerweile auch gesetzlich vorgeschrieben. Somit sind barrierefreie Gestaltungselemente, insbesondere taktile Leiteinrichtungen, als Mindestausstattungen aller Haltestellentypen anzusehen.

In **Anlage 14** ist eine innerörtliche Haltestelle mit hohem Fahrgastaufkommen dargestellt, die als Musterhaltestelle alle wesentlichen Elemente der o.g. Mindestanforderungen enthält.

Bei der Haltestellengestaltung sollte darüber hinaus insbesondere bei der Wahl der Haltestellenform (Haltestellenkap, Fahrbahnrandhaltestelle oder Haltebucht) eine sichere Radverkehrsführung beachtet werden. Hier bieten Haltestellen am Fahrbahnrand auf Grund der geringeren Konfliktpotenziale deutliche Vorteile gegenüber Haltebuchten.

Aus den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen der FGSV kann folgende Tabelle zitiert werden, die die Eignung der Haltestellenform in Kombination mit der vorliegenden bzw. geplanten Radverkehrsführung zeigt.

Tabelle 22 Kombination von Radverkehrsführung und Haltestellenform bei Bushaltestellen in Seitenlage

| Haltestellenform | Haltestellenkap | Haltestelle am Fahrbahnrand | Bushaltebucht |
|---|--|--|---|
| Radverkehrs- führung | | | |
| Mischverkehr auf der Fahrbahn / Radfahrstreifen / Schutzstreifen | gut geeignet | gut geeignet | geeignet |
| Führung im Seitenraum | gut geeignet | bedingt geeignet (abhängig von Seitenraumbreiten) | bedingt geeignet (abhängig von Seitenraumbreiten)) |
| Bussonderfahrstreifen mit Zusatz „Radfahrer frei“ | bedingt geeignet (bei schmalen Bussonderfahrstreifen: geringe Aufenthaltsdauer Bus) | bedingt geeignet (bei schmalen Bussonderfahrstreifen: geringe Aufenthaltsdauer Bus) | |

Quelle: ERA 2010

5.4 Radverkehr

5.4.1 Zieldefinition

- Der Radverkehr ist als Verkehrsmittel zu stärken
- Das Angebot ist lückenlos, sicher und komfortabel zu gestalten
- Die Verknüpfung mit anderen Verkehrsmitteln (ÖPNV) ist zu fördern
- Bei der künftigen Radverkehrsführung sind die aktuellen Empfehlungen und gesetzlichen Bestimmungen zu beachten

5.4.2 Behebung der Sicherheitsmängel im bestehenden Netz

Oberste Priorität im Sinne der beschriebenen Zieldefinition hat die Beseitigung der bestehenden Mängel im vorhandenen Radwegenetz. Innerhalb dieser Mängel sind die Sicherheitsmängel und die Lücken im Radwegenetz voranzustellen.

Generelle Radverkehrsführung und Lücken im Radwegenetz

Sowohl bei der Schließung von aktuell erkannten Lücken im Radwegenetz (z.B. zwischen Hoetmar und Freckenhorst) als auch bei der Wahl der Radverkehrsführung sind die entsprechend empfohlenen Kriterien der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) zu beachten.

Dabei ist zunächst zu prüfen, ob hinsichtlich der aktuellen oder zu erwartenden Gefahrenlage (insbesondere Kfz-Verkehrsmenge, Schwerverkehrsanteil, zulässige Höchstgeschwindigkeit) überhaupt ein nutzungspflichtiger Radweg angeordnet werden muss. In Tempo-30-Zonen kann regelmäßig davon ausgegangen werden, dass der Radverkehr sicher im Mischverkehr mit dem Kfz auf der Fahrbahn abgewickelt werden kann.

Wenn nutzungspflichtige Radwege angeordnet werden, sind diese mit den entsprechenden Mindestbreiten auszuführen. Bei gemeinsamen Geh- und Radwegen kommt den erforderlichen Mindestbreiten für den Fußgängerverkehr vor dem Hintergrund des demografischen Wandels künftig mehr Bedeutung zu. Als Zielwert werden hier Mindestbreiten von 2,50m für den Fußgänger empfohlen.

Auch im Hinblick auf die zu erwartende Steigerung des Anteils an E-Bikes und Pedelecs und der damit verbundenen höheren Geschwindigkeitsunterschiede zwischen Radverkehr und Fußgängern ist im Innerortsbereich eine Trennung von Fußgängern und Radfahrern als Standardlösung anzustreben.

Folgende Tabelle stellt die in den ERA 2010 geforderten Mindestmaße für die verschiedenen Radverkehrsformen dar.

Tabelle 23 Breitenmaße von Radverkehrsanlagen und Sicherheitstrennstreifen

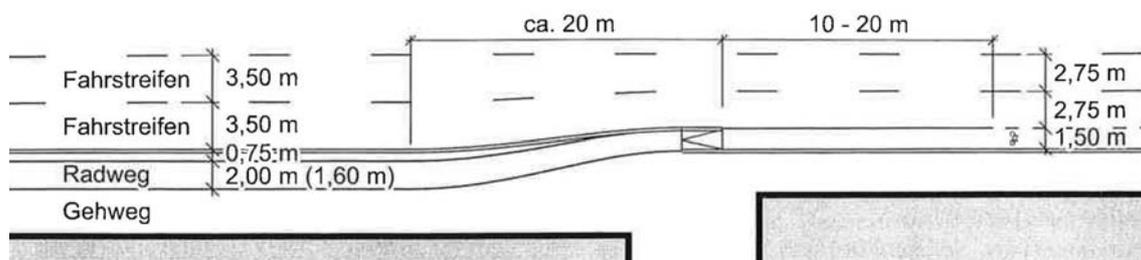
| Anlagentyp | Breite der Radverkehrsanlage (jeweils einschließlich Markierung) | | Breite des Sicherheitstrennstreifens | | |
|---|--|--------------------|--|--|--|
| | | | zur Fahrbahn | zu Längsparkständen (2,00 m) | zu Schräg-/ Senkrechtpark- ständen |
| Schutzstreifen | Regelmaß | 1,50 m | - | Sicherheitsraum ¹⁾ : 0,25 m bis 0,50 m | Sicherheitsraum: 0,75 m |
| | Mindestmaß | 1,25 m | | | |
| Radfahrstreifen | Regelmaß (einschließlich Markierung) | 1,85 m | - | 0,50 m bis 0,75 m | 0,75 m |
| Einrichtung- radweg | Regelmaß (bei geringer Rad- verkehrsstärke) | 2,00 m (1,60 m) | 0,50 m 0,75 m (bei festen Einbauten bzw. hoher Verkehrs- stärke) | 0,75 m | 1,10 m (Überhang- streifen kann darauf angerechnet werden) |
| beidseitiger Zwei- richtungsrادweg | Regelmaß (bei geringer Rad- verkehrsstärke) | 2,50 m (2,00 m) | | | |
| einseitiger Zwei- richtungsrادweg | Regelmaß (bei geringer Rad- verkehrsstärke) | 3,00 m (2,50 m) | | | |
| gemeinsamer Geh- und Radweg (innerorts) | abhängig von Fuß- gänger- und Rad- verkehrsstärke, vgl. Abschnitt 3.6 | ≥ 2,50 m | | | |
| gemeinsamer Geh- und Radweg (außerorts) | Regelmaß | 2,50 m | 1,75 m bei Landstraßen (Regelmaß) | | |

Quelle: ERA 2010

Sollten die Breiten nicht eingehalten werden können, ist die nächst niedrigere Radverkehrsführungsform zu prüfen. Alternativ kann auch eine Führung über das untergeordnete Straßennetz durch eine entsprechende Wegweisung zur Lösung beitragen (z.B. L 547 OD Freckenhorst).

Radwegenden:

Als ein „typischer“ Mangel im Innerortsbereich hat sich dabei die Ausbildung von Radwegenden herausgestellt. Als Musterlösung zur sicheren Gestaltung dieser Situation kann die in den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen empfohlene Lösung dargestellt werden.

**Abbildung 42** Ausbildung von Radwegenden gemäß ERA 2010

Bei Radwegenden sollte sich zur Überführung in den Mischverkehr mit dem Kfz-Verkehr ein mindestens 10 bis 20 m langer Radfahrstreifen oder Schutzstreifen anschließen.

Ortseingangsbereiche:

Auch der Übergangsbereich zwischen freier Strecke außerorts und den Ortsdurchfahrten innerorts ist in den überwiegenden Fällen insbesondere in den Ortsteilen als Mangel erkannt worden.

Auch hier geben die ERA 2010 Musterlösungen an, wie der Radfahrer durch eine entsprechende Gestaltung dieser Übergangsbereiche sicher und komfortabel über die Fahrbahn geführt werden kann. Folgende Abbildung stellt die beiden in den ERA 2010 enthaltenen Musterlösungen dar.

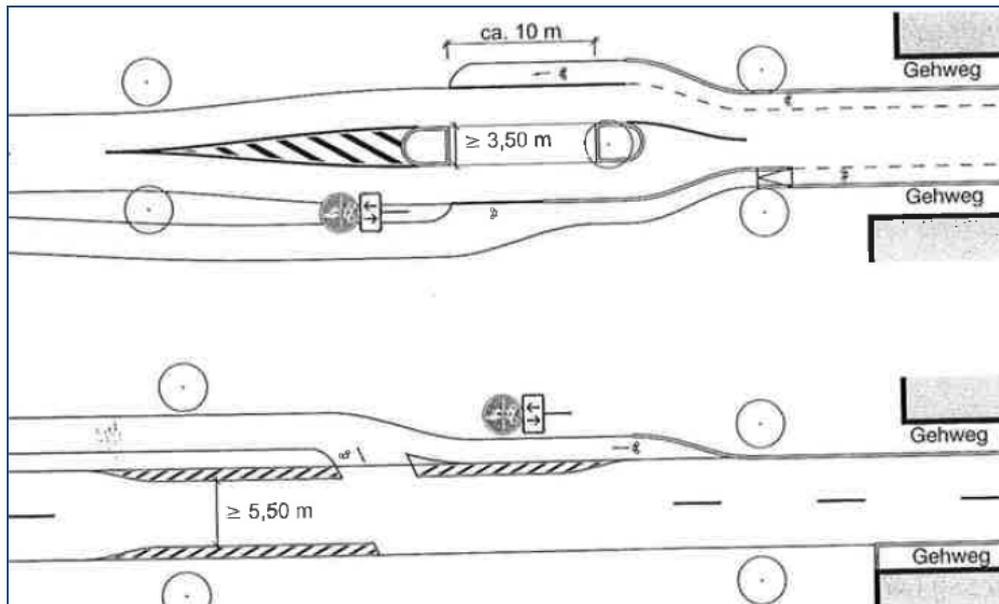


Abbildung 43 Musterlösungen Übergangsbereich Außerorts - Innerorts

In der oberen Skizze wird der Radfahrer über einen Fahrbahnteiler geführt. Diese Maßnahme kann z.T. mit den im Kfz-Verkehr empfohlenen Lösungen zu Geschwindigkeitsdämpfung an Ortseingängen kombiniert werden. Die Umsetzbarkeit ist insbesondere im Hinblick auf den zur Verfügung stehenden Straßenraum im Einzelfall zu prüfen.

Bei beengten Verhältnissen kommt auch die Einengung der Fahrbahn für den Kfz-Verkehr durch das Markieren von Sperrflächen in Frage. Diese Musterlösung ist in der unteren Abbildung skizziert.

In folgender Tabelle wurden den identifizierten Mängeln entsprechende Lösungsansätze zugeordnet, die im Einzelnen hinsichtlich der Umsetzbarkeit noch überprüft werden müssen.

Tabelle 24 Lösungsansätze Behebung der Radverkehrsmängel

| Nr. | Beschreibung | Lösungsansatz |
|---------------------|---|--|
| Kernstadt | | |
| K1 | L 830 Milter Str., ungesichertes Radwegende | Absicherung mit Querungshilfe oder Sperrfläche gem. ERA. |
| K2 | Sandknapp, Nutzungspflichtiger Radweg in Tempo-30-Zone | Nutzungspflicht aufheben (Anm.: bereits umgesetzt) |
| K3 | Gallitzinstraße, Mindestbreite unterschritten | Mischverkehr mit Kfz-Verkehr bei entsprechender Entlastung durch 3. BA Stadtstraße Nord möglich |
| K4 | Dr.-Rau-Allee, ungesichertes Radwegende hinter Gallitzinstr. | Absicherung mit Querungshilfe oder Sperrfläche gem. ERA |
| K5 | L 830, Sassenberger Str., Mindestbreite und baulicher Zustand gemeinsamer und getrennter Geh- und Radweg | Beidseitig Schutzstreifen |
| K6 | B64, Freckenhorster Tor, Ende des südlichen gemeinsamen Geh- und Radweges in FR Beelen bis Osttor (ohne Beschilderung) | Baulich nur bei Aufgabe des Parkstreifens ggf. Führung durch Wegweisung über untergeordnetes Netz (Brede-Düsternstr.) |
| K7 | B64, Beelener Str., Radverkehrsführung zwischen Osttor und Vohren auf Mehrzweckstreifen | Umgestaltung gemäß Bild 74 ERA prüfen |
| K8 | B64, Beelener Str., Radwegende Nordseite vor Osttor in FR Telgte | Ggf. Radverkehr über Osttor auf Radfahrstreifen führen |
| K9 | Im Grünen Grund, bauliche Mängel und „Berg-und-Talfahrt“ | Absenkungen innerhalb des Sicherheitstrennstreifens (siehe Bild 12 ERA) |
| K10 | L 547, Freckenhorster Str. südlich Im Grünen Grund, Mindestbreite des beidseitig befahrbaren Geh- und Radweg auf Ostseite | Schutzstreifen auf Westseite (stadtauswärts); Übergang im Bereich nördlich Waldenburger Str. mit Querungshilfe oder Sperrfläche gem. ERA absichern |
| K11 | L 547 zwischen Freckenhorst und Warendorf, fehlender Sicherheitsstreifen zwischen Fahrbahn und Geh- und Radweg | Sicherheitstrennstreifen anlegen (Straßenbaulasträger) |
| K12 | B 475, Gröblinger Str., Mehrzweckstreifen zwischen Warendorf und Sassenberg | Umgestaltung gemäß Bild 74 ERA prüfen |
| Freckenhorst | | |
| F1 | L 547, Warendorfer Str., Radwegende/Übergang Außerorts-Innerorts südlich Einmündung Gartencenter | Kreisverkehr oder Absicherung Sperrfläche gem. ERA |
| F2 | L 547 Warendorfer Str., südlich Am Hagen, fehlender Radweg in der OD bei hohen Verkehrsmengen | Wegweisung über das untergeordnete Netz |
| F3 | L 547 Hoetmarer Str., südlich L 793 bis Gaststätte „Jungmann“, fehlender Radweg als Ortsteilverbindung | Fortführung des gemeinsamen Geh- und Radweges |
| F4 | L 793, Everswinkeler Str., Radwegende/Übergang Außerorts-Innerorts im Ortseingangsbereich | Absicherung mit Querungshilfe gem. ERA |
| F5 | L 793, Everswinkeler Str., fehlender Radweg westlich der K 43, Verbindung Freckenhorst-Everswinkel | Fortführung des gemeinsamen Geh- und Radweges |
| F6 | L 793, Westkirchener Str., Übergang Außerorts-Innerorts östlicher Ortseingang | Absicherung mit Querungshilfe gem. ERA |

| Hoetmar | | |
|----------------------------|--|---|
| H1 | L 547, Warendorfer Str., ungesichertes Radwegende bei Gaststätte „Jungmann“ | Fortführung des gemeinsamen Geh- und Radweges bis Freckenhorst (siehe F3) |
| H2 | L 851, Raiffeisenstraße, unbefestigter Nutzungspflichtiger Geh- und Radweg (Bürgeradweg) | Ggf. Nachbessern durch befestigte Oberfläche |
| H3 | L 851, Raiffeisenstraße, ungesichertes Radwegende vor Einmündung Lindenstraße | Absicherung gem. ERA, ggf. mit Ortseingangsgestaltung |
| H4 | L 851, Sendenhorster Straße, ungenügend gesichertes Radwegende im Einmündungsbereich | Absicherung gem. ERA, ggf. Radwegende Ri Ortseingang verlegen |
| H5 | K 20, Hellstraße, ungesichertes Radwegende vor Einmündung Heigte | Absicherung gem. ERA, ggf. Radwegende Ri Ortseingang verlegen |
| H6 | L 547/K20, ungesicherte Querungsstelle im Zuge der K 20 | Querungshilfe |
| H7 | L 547, Warendorfer Str., fehlender Radweg ab L 851, Verbindung zwischen Freckenhorst und Ahlen | Bau gemeinsamer Geh- und Radweg |
| Einen und Müssingen | | |
| EM1 | L 548, nördlich B64, Radfahrstreifen als getrennter Geh- und Radweg ausgeschildert und Mindestbreite nicht eingehalten | Schutzstreifen |
| EM2 | L 548, fehlende Beschilderung gemeinsamer Geh- und Radweg Richtung Einen am nördlichen Ortsausgang, Mindestbreite? | Beschilderung |
| EM3 | L 548, südlicher Ortseingang Einen, ungesichertes Radwegende auf Ostseite | Absicherung gem. ERA |
| EM4 | L 548, Nutzungspflichtiger Geh- und Radweg auf Westseite zwischen Talweg und Haltestelle, Mindestbreite und unbefestigt | Nutzungspflicht aufheben |
| Milte | | |
| M1 | L 548, fehlender Radweg zwischen Velsen und Einener Dorfbauerschaft, Radwegweisung über Nebenstrecke ausgeschildert, Verbindung Einen- Milte | Bau gemeinsamer Geh- und Radweg |
| M2 | Knoten L 548/L 830, Mindestbreite gemeinsamer Geh- und Radweg auf L 548 unterschritten; ungesichertes Radwegende | Ggf. in Zusammenhang mit Maßnahme Ortseingangssituation Kfz-Verkehr „Umbau des Knotens zu Kreisverkehr“ prüfen |
| M3 | K 38, Vinnenberger Str., Radwegende/Übergang Außerorts-Innerorts im Ortseingangsbereich Hörster Esch | Absicherung mit Querungshilfe ggf. in Zusammenhang mit Maßnahme Ortseingangssituation Kfz-Verkehr oder Sperrfläche gem. ERA |
| M4 | K 18, Ostmilte Str., Radwegende/Übergang Außerorts-Innerorts im Ortseingangsbereich | Absicherung mit Querungshilfe ggf. in Zusammenhang mit Maßnahme Ortseingangssituation Kfz-Verkehr oder Sperrfläche gem. ERA |
| M5 | L 830, Hesselstraße, Radwegende/Übergang Außerorts-Innerorts im Ortseingangsbereich | Absicherung mit Querungshilfe oder Sperrfläche gem. ERA |
| M6 | L 830 und K 38, fehlende Radwegfurten an allen untergeordneten Einmündungen im Zuge der für den Radverkehr freigegebenen Gehwege | Markierung von Radwegfurten an allen untergeordneten Einmündungen |

5.4.3 Fahrradabstellanlagen und Wegweisung

Ein weiterer festgestellter systematischer Mangel besteht in der Anzahl und Ausführung der derzeitigen Fahrradabstellanlagen. Hinsichtlich der Priorität ist dieser Mangel zwar als Komfortmangel den zuvor genannten Sicherheitsmängeln unterzuordnen. Allerdings kann in dem Vorhandensein qualitativ hochwertiger Fahrradabstellanlagen durchaus ein Beitrag zur Erhöhung des Radverkehrsanteils gesehen werden.

Fahrradabstellanlagen sollten in ausreichender Anzahl an allen Nutzungen angeboten werden, die Verkehr erzeugen. An Arbeitsstätten, Wohnanlagen und Einzelhandelseinrichtungen können sie zu einer Erhöhung der Akzeptanz der Fahrradnutzung und somit auch zu einer Erhöhung des Radverkehrsanteils angesehen werden. Ein echter Mangel besteht dagegen bei fehlenden oder schlecht ausgeführten Fahrradabstellanlagen an typischen Radverkehrszielen wie z.B. Schulen, Sport- und Freizeitanlagen. Auch an Haltestellen des ÖPNV kommen Fahrradabstellanlagen auf Grund der Verknüpfung der beiden Verkehrsträger hohe Bedeutung zu.

Für Neubauvorhaben schreibt die Landesbauordnung Nordrhein Westfalen die Errichtung von Fahrradabstellplätzen vor. Die erforderliche Anzahl kann auf Grundlage der abgestellten Fahrräder ermittelt oder durch Prognoseberechnungen der jeweiligen Nutzung errechnet werden. Orientierungswerte bietet hier u.a. die Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundlicher Städte in NRW (AGFS) in der Broschüre „...und wo steht ihr Fahrrad?“.

Bei der Qualität der Anlagen ist auf eine stand- und diebstahlsichere Ausführung zu achten. Bei der Ausführungsform haben sich die sogenannten Rahmenhalter als empfehlenswert herausgestellt. Die folgende Abbildung ist den Hinweisen zum Fahrradparken, Ausgabe 1995 der Forschungsgesellschaft für Straßenbau und Verkehr (FGSV) entnommen. Eine Aktualisierung der Hinweise wurde angekündigt.

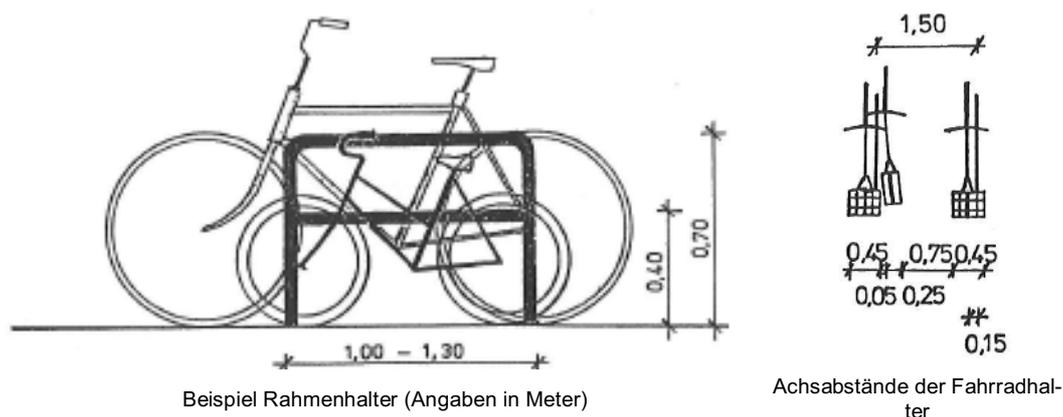


Abbildung 44 Grundmaße für Fahrradabstellanlagen gem. Hinweise zum Fahrradparken 1995

Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Förderung des Radverkehrs stellt die ausreichende Orientierung im vorhandenen Netz dar. Verbesserungen sind in Warendorf insbesondere für den Alltagsverkehr als Ergänzung des touristisch orientierten Wegweisungssystems des Landes zu empfehlen. Bei der Planung des Wegweisungssystems ist das Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr zugrunde zu legen.

5.4.4 Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundliche Städte

Im Rahmen der Radverkehrsförderung ist auch zu prüfen, welche Voraussetzungen zu erfüllen sind, damit die Stadt Warendorf der Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundlicher Städte in NRW beitreten und wie der Radverkehr dadurch in der Stadt gefördert werden kann. Neben dem Nutzen sind auf der anderen Seite auch die damit verbundenen Kosten aufzuzeigen.



Arbeitsgemeinschaft
fahrradfreundliche Städte,
Gemeinden und Kreise
in Nordrhein-Westfalen e.V.

Abbildung 45 Logo der AGFS

Die Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Städte e.V. ist ein eingetragener Verein mit dem Ziel der Förderung des Radverkehrs. Im Leitbild auf der Homepage wird das Leitbild der AGFS wie folgt beschrieben (<http://www.fahrradfreundlich.nrw.de>):

„Generelles Ziel der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundliche Städte Gemeinden und Kreise in NRW e.V. (AGFS) ist es, zukunftsfähige, belebte und wohnliche Städte zu gestalten. Städte in denen ihre Bewohner gerne leben und wo individuelle Bewegung in Alltag und Freizeit Spaß macht.“

Städte mit Lebens- & Bewegungsqualität zeichnen sich nicht allein durch eine hohe Erreichbarkeit und Zugänglichkeit für alle Verkehrsteilnehmer aus, sondern bieten insbesondere optimale Bedingungen für Nahmobilität, Nahversorgung und Naherholung.

Unter Nahmobilität versteht die AGFS nichtmotorisierte, individuelle Mobilität im räumlichen Nahbereich, vorzugsweise mit dem Fahrrad, zu Fuß, aber auch mit anderen Verkehrsmitteln (z. B. Inlinern, Kickboards, Skateboards u.a.) - eben "fahrradfreundlich und mehr..."

Dabei ist uns klar, dass innerhalb der Gruppe der nichtmotorisierten Verkehrsteilnehmer das Fahrrad die Fortbewegungsmöglichkeit mit dem weitesten Aktionsradius und dem größten Verlagerungspotenzial bleibt, wenn es um den Ersatz von Kfz-Fahrten im Modal-Split geht. Wir wissen heute, dass ca. 50% aller Autofahrten im Bereich der Kurzstrecke – also zwischen 0,1 und 5km – stattfinden. Hier sehen wir den strategischen Ansatzpunkt für die Förderung des Fahrradverkehrs, d. h. für ein Umsteigen vom Auto auf das Fahrrad. Wir glauben gerade der übermäßige motorisierte Kurzstreckenverkehr ist das Kernproblem vieler Städte. Ein hoher Radverkehrsanteil entspannt die verkehrliche Situation und schafft darüber hinaus Freiräume für den Kfz-Verkehr, der für die Erreichbarkeit und wirtschaftliche Funktionsfähigkeit einer Stadt unabdingbar ist.

Die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft verstehen sich also nicht nur als "fahrradfreundlich", sondern darüber hinaus als Modellstädte für eine zukunftsfähige, ökologisch sinnvolle und stadtverträgliche Mobilität und unterstützen alle Maßnahmen, die die Städte als Lebensraum stärken - fahrradfreundlich und mehr.“

Die Förderung von Radverkehrsprojekten bezieht sich dabei nicht auf investive Maßnahmen wie dem Radwegebau, sondern auf Beratung und Unterstützung der Mitglieder bei fachlichen Fragen zum Radverkehr durch die Geschäftsstelle, gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit sowie Informations- und Erfahrungsaustausch unter den Mitgliedern insbesondere auf den Arbeitskreissitzungen. Darüber hinaus werden gemeinsame Maßnahmen mit dem Land NRW im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit unterstützt.

Die Struktur der AGFS ist in folgender Abbildung dargestellt (Quelle: Homepage der AGFS):

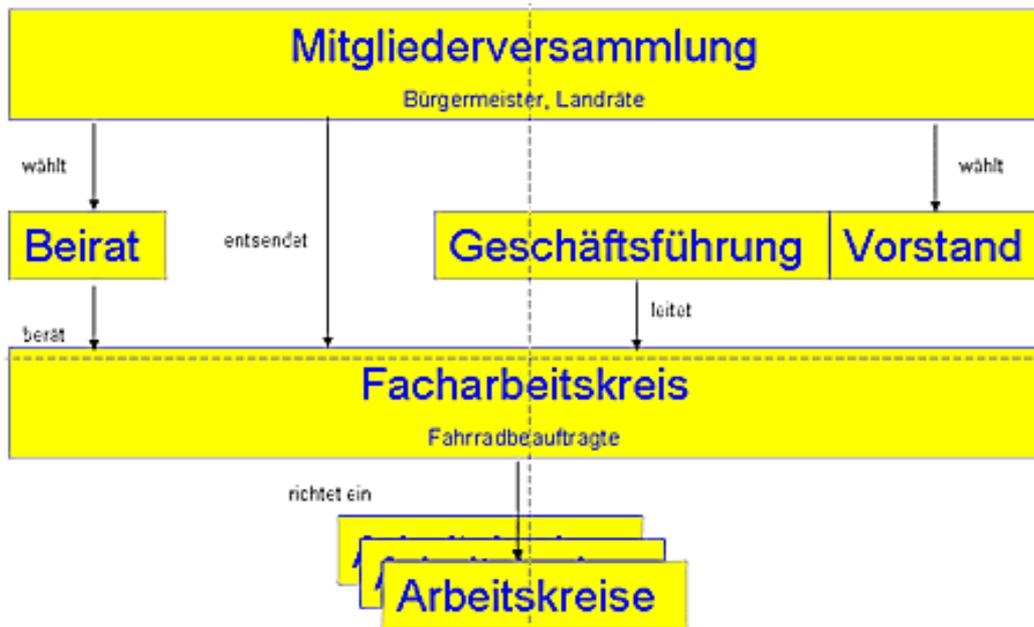


Abbildung 46 Organe der AGFS

Die Mitgliederversammlung sowie die Arbeitskreissitzungen finden mindestens einmal jährlich statt.

Die Mitgliedschaft in der AGFS ist durch eine Bewerbung zu beantragen. In dieser Bewerbung sollten die folgenden Kriterien enthalten sein, wobei es sich um eine „offene Liste“ handelt. Es müssen also nicht alle Kriterien erfüllt sein, nicht aufgelistete Ziele/Maßnahmen, die zur Radverkehrsförderung beitragen, können ergänzt werden.

1. Kommunalpolitische Zielsetzung:

- Steigerung des Radverkehrsanteils im Modal Split auf 25 %
- Klare, stringente Radverkehrspolitik
- Barrierefreie Stadt
- Stadt der kurzen Wege

2. Prioritätensetzung für die Radverkehrsförderung:

- Politische Grundsatzentscheidung
- Organisatorische, personelle und finanzielle Vorkehrungen

3. Fahrradfreundliche Infrastruktur schaffen:

- z.B. Radwege, Radfahrstreifen, Fahrradstraßen, Öffnung von Einbahnstraßen, Abstellanlagen, Radstationen, B+R, Radwanderwege, Radwegweisung

4. Service für den Radverkehr:

- Initiierung fahrradbezogener Dienstleistungen (z.B. Reparaturservice)
- Radverkehr im Umweltverbund (z.B. Mitnahme im ÖV)
- Fahrradfreundlicher Einzelhandel und Arbeitgeber

5. Fahrradfreundliches Klima fördern:

- Offensives Marketingkonzept (Werbung, Medien)
- Bürgerinformationen (Veranstaltungen)
- Zusammenarbeit mit örtlichen Verbänden
- Fahrradtourismusförderung
- Vorbildfunktion kommunaler Repräsentanten
- Bereitschaft zur Mitarbeit in der Arbeitsgemeinschaft (ideell und materiell)

6. Nahmobilität fördern:

- Zusammenhängende Fußwegenetze
- Adäquat dimensionierte Fußverkehrsanlagen
- Sichere Querungsstellen
- Fußgängerwegweisung
- Attraktive öffentliche Räume (auch für Aufenthalt und Kommunikation)
- Bauliche und verkehrsrechtliche Bevorzugung des nichtmotorisierten Verkehrs in Wohngebieten
- Fuß- und Radwege von ruhendem Verkehr freihalten
- Hochwertige wohnungsbezogene, attraktive Naherholungsangebote
- Vernetzung von Alltags- und Freizeitmobilität
- „Bewegungsbänder“ für Freizeitverkehre (Inliner etc.)
- Einbeziehung nicht motorisierter Verkehre in die Planung (integrative Verkehrsplanung)

Nach erster Einschätzung können die meisten der genannten Kriterien für die Stadt Warendorf bereits als erfüllt angesehen werden. Der vorliegende Verkehrsentwicklungsplan bildet darüber hinaus eine geeignete Grundlage für die erforderlichen politischen Grundsatzentscheidungen und Verbesserungen der Radverkehrsinfrastruktur. Einer Bewerbung der Stadt können damit gute Chancen auf Erfolg eingeräumt werden.

Für einen Beitritt sprechen die Fördermöglichkeiten insbesondere im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit. Davon könnte u.a. auch die Radstation am Bahnhof profitieren, die derzeit nicht ausreichend frequentiert wird. Das könnte wiederum zu einer Entschärfung der Situation am Bahnhof beitragen.

Auch im Zusammenhang des künftig zu erwartenden höheren Anteils im Mischverkehr mit dem Kfz könnte eine offensive Öffentlichkeitsarbeit die Akzeptanz dieser empfohlenen Radverkehrsführung erhöhen.

Auf der anderen Seite ist zu prüfen, ob der zusätzlich erforderliche Aufwand für die Verwaltung personell zu bewältigen ist. Dies kann im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplanes nicht beantwortet werden.

5.4.5 Stärkung der Verbindung Freckenhorst - Warendorf

Eine insbesondere vom Schülerverkehr stark frequentierte Verbindung im Radverkehr zwischen Freckenhorst und der Kernstadt besteht über die Straßen Feidiekstr. – Waterstroate – Hanseviertel – von Ketteler Str.

Diese Verbindung könnte durch einen entsprechenden Ausbau im Zusammenhang mit der Realisierung der Verlängerung der Waterstroate nach Vorbild der niederländischen Rad-schnellwege gestärkt werden und damit zu einer Förderung des Radverkehrs beitragen.

Die in der folgenden Abbildung dargestellten Bausteine sind als erste Ideen anzusehen, die in einem weiteren Schritt bei der konkreten Planung des Ausbaus hinsichtlich der Umsetzbarkeit geprüft werden müssen.



Abbildung 47 Einzelmaßnahmen zur Stärkung der Radverkehrsverbindung Freckenhorst - Kernstadt

5.5 Fußgängerverkehr

5.5.1 Zieldefinition

- Das Zu-Fuß-Gehen ist als Verkehrsmittel zu stärken
- Es ist ein ausreichendes Angebot an Gehwegen und sicheren Querungsanlagen vorzuhalten
- Verkehrssicherheit insbesondere im Nahbereich von Schulen und Kindergärten verbessern
- Verkehrsanlagen sind barrierefrei zu gestalten

5.5.2 Behebung der bestehenden Mängel

Die im Rahmen der Zustandsanalyse festgestellten Mängel beziehen sich insbesondere auf teilweise unzureichende Gehwegbreiten und fehlende Elemente für eine durchgehende barrierefreie Gestaltung der Fußgängerverkehrsanlagen. Probleme des Fußgängerverkehrs beziehen sich auf Grund der geringen Wegelängen insbesondere auf eine kleinräumige Betrachtung. Im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplanes können deshalb nicht alle Mängel im Einzelnen untersucht werden. Es sollen Musterlösungen für die bestehenden Mängel und für künftige Planungen aufgezeigt werden.

Als wichtigste Grundlage sind die Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA, Ausgabe 2002) der FGSV anzuführen. Aber auch andere Richtlinien und Empfehlungen (insbesondere die RAST 06 und die ERA 2010) enthalten Hinweise für die erforderliche Dimensionierung des Fußgängerverkehrsanlagen.

Längselemente

Die Regelbreite eines Seitenraumes ergibt sich aus den Anforderungen einer ausreichenden nutzbaren Gehwegbreite sowie den erforderlichen Abständen zwischen sich begegnenden Fußgängern, zur Fahrbahn und zur Hauswand bzw. Einfriedung. Daraus ergibt sich gemäß EFA und RAST 06 eine Regelbreite von 2,50 im Innerortsbereich.

Diese Regelbreite kann bei geringer Frequenz oder geringer Kfz-Stärke sowie niedriger Einfriedung auf 2,10 m reduziert werden. Für dörfliche Hauptstraßen nennt die RAST 06 bei geringem Fußgängeraufkommen eine Mindestgehwegbreite von 1,50 m.

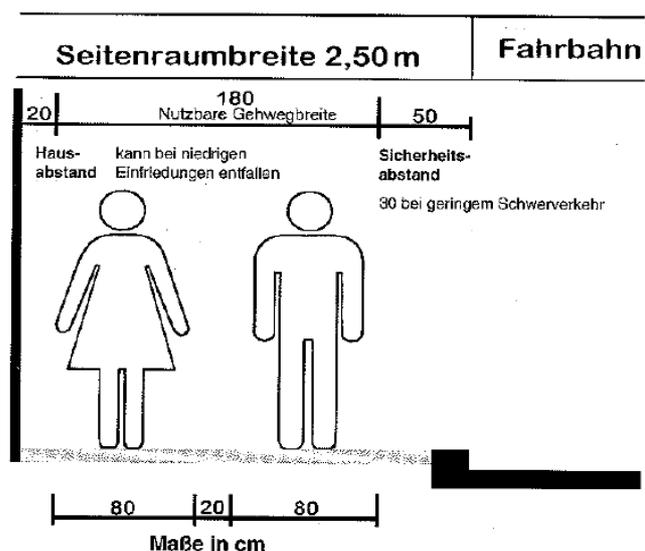


Abbildung 48 Aufteilung des Seitenraumes
(Quelle: EFA)

Bei besonderen Anforderungen an den Seitenraum (z.B. an Haltestellen) sind auch Breitenzuschläge erforderlich. Das angegebene Regemaß sollte bei künftigen Planungen als Zielwert festgesetzt werden.

Bei den bestehenden Gehwegen, an denen dieses Maß unterschritten wird, ist eine Verbreiterung teilweise problematisch. Insbesondere bei der OD Freckenhorst ist der vorhandene Straßenraum zwischen den Häuserwänden so eng und die für das hohe Kfz-Verkehrsaufkommen erforderliche Fahrbahnbreite so breit, dass für Fußgänger teilweise kaum noch Fläche verbleibt. Ohne Entlastungen der OD können derzeit keine Lösungen angeboten werden. Es ist aber darauf zu achten, dass die verbleibenden Gehwege nicht zusätzlich durch Einbauten, Werbeträger oder Bepflanzungen eingeschränkt wird.

Querungsstellen

Auch bei Querungsstellen sind Mindeststandards einzuhalten, die sich aus den geltenden Richtlinien und Empfehlungen ergeben. Bei Mittelinseln ist eine Mindestbreite von 2,50 m erforderlich, wenn eine sichere Querung auch für Radfahrer und Rollstuhlfahrer angeboten werden soll. Bei der Gestaltung, Bepflanzung und Beschilderung ist insbesondere im Umfeld von Schulen und Kindergärten auf ausreichende Sichtbeziehungen zwischen Kfz-Verkehr und querendem Fußgänger zu achten.

Im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplanes können nicht sämtliche Querungsanlagen untersucht werden. Als Beispiel für eine erforderliche Umgestaltung einer Mittelinsel kann hier die Querungsstelle an der L 830 Sassenberger Str. im Bereich Radetzkystr. angeführt werden. Im direkten Umfeld befinden sich mit den angrenzenden Wohngebieten, einem größeren Einzelhandelsmarkt und der Ems mit gut frequentiertem Kinderspielplatz zahlreiche relevante Ziele für Fußgänger und Radfahrer.

Die derzeitige Mittelinsel hat eine Breite von 2,0 m. Damit ist die Mindestbreite unterschritten. Radfahrer und Rollstuhlfahrer können sich nicht mehr sicher aufstellen. Taktile Leiteinrichtungen sind nicht vorhanden. Wenn eine Verbreiterung nicht möglich sein sollte, ist grundsätzlich auch die Anlage eines Fußgängerüberweges zu prüfen. Dies sollte mit dem Straßenbaulastträger und der Polizei abgestimmt werden.

Bei der Anordnung von Fußgängerüberwegen ist besondere Sorgfalt zur Einhaltung der Sicherheitsbedingungen angebracht. Hier sind die Bestimmungen der Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen (R-FGÜ 2001) vom Bundesverkehrsministerium unbedingt einzuhalten. Darüber hinaus wurden vom Land Nordrhein-Westfalen Empfehlungen zum Einsatz und zur Gestaltung von Fußgängerüberwegen herausgegeben, die ebenfalls berücksichtigt werden sollten (In: mobil:NRW)

Fußgängerwegweisung

Während der Bestandsaufnahmen ist aufgefallen, dass in der Stadt Warendorf keine systematische Wegweisung für den Fußgängerverkehr existiert. Insbesondere in der Kernstadt und in Freckenhorst sind aber zahlreiche Ziele für ortsfremde Besucher vorhanden, die mindestens von den größeren Parkplätzen ausgewiesen werden sollten. Bei der Planung eines Fußgängerwegweisungssystems sollte das Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Fußgängerverkehr (M WBF 2007) zugrunde gelegt werden.

5.5.3 Besondere Anforderungen im Umfeld von Schulen und Kindergärten

Besondere Anforderungen an eine sichere Gestaltung der Fußgängerverkehrsanlagen werden im Umfeld von Kindergärten und Schulen gestellt. Die Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen nennen hier einen Einflussbereich von 200 m bei Kindergärten und Grundschulen sowie 300 m bei weiterführenden Schulen.

Beispiel: Kindergartenumfeld Im Winkel / Feidiekstraße in Freckenhorst

Als Beispiel wurde im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplanes die Situation am Kindergartenumfeld Im Winkel in Freckenhorst untersucht.

Als Mangel kann hier insbesondere die Querungssituation der Feidiekstraße festgehalten werden. Wie auf den folgenden Fotos dargestellt, treten folgende Mängel auf:

- Fehlende Sichtbeziehungen durch abgestellte Fahrzeuge
- Unterschreitung der Mindestgehwegbreite in der Feidiekstraße
- Mangelhafte Ausführung der Umlaufsperre



Abbildung 49 Kindergartenumfeld Im Winkel: fehlende Sicht auf Querungsstelle
(Quelle: eigenes Foto)

Die fehlenden Sichtbeziehungen resultieren aus den am Fahrbahnrand abgestellten Fahrzeugen. Der Querungspunkt ist somit für den Kfz-Fahrer nicht einsehbar. Querende Fußgänger werden gefährdet. Da auch zahlreiche Kinder die Straße an diesem Punkt queren, ist der Mangel als besonders gravierend anzusehen. Als Sofortmaßnahme ist der ruhende Verkehr zu regeln (Halteverbot mit Kontrolle).

Langfristig ist eine Ausweisung als verkehrsberuhigter Bereich mit entsprechendem Rückbau oder als Fahrradstraße (siehe Kapitel 5.4.5) zu prüfen. Da die Straße derzeit auch von größeren landwirtschaftlichen Fahrzeugen genutzt wird, sind entsprechende Durchfahrverbote erforderlich.

Alternativ kann die Querungssituation auch durch einen vorgezogenen Seitenraum verbessert werden.

Als Komfortmangel kann dagegen die Ausführung der Umlaufsperrung angesehen werden. Die Abstände zwischen den Gittern sind für die Nutzung mit dem Fahrrad (insbesondere mit Anhängern) zu eng.



Abbildung 50 Kindergartenumfeld Im Winkel: Umlaufsperrung und geringe Gehwegbreite
(Quelle: eigenes Foto)

Gemäß ERA 2010 sollte der Abstand mindestens 1,50 m betragen. Zur Straße sollte mindestens ein Abstand von 3,0 m eingehalten werden. Folgende Abbildung zeigt eine Musterlösung aus den ERA 2010:

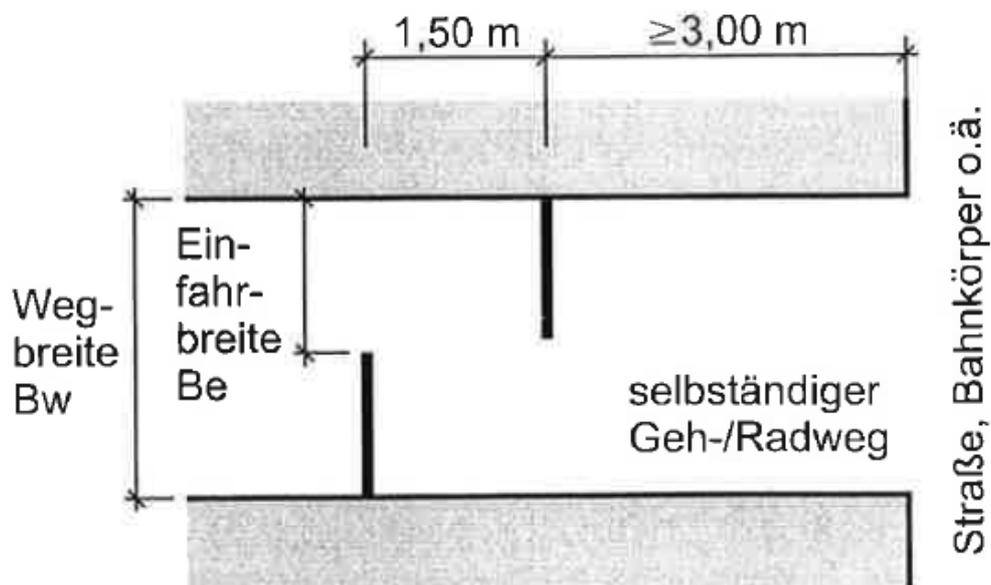


Abbildung 51 Umlaufsperrung an einem selbständigen Geh-/Radweg
(Quelle: ERA 2010)

5.5.4 Barrierefreie Elemente

Als Mangel, der in Zukunft auf Grund des demografischen Wandels weiter an Bedeutung gewinnen wird, ist das Fehlen von barrierefreien Elementen innerhalb des Fußwegenetzes herauszuheben.

Taktile Leiteinrichtungen an Gehwegen sind insbesondere im Umfeld von Nutzungen wie Altenheimen, Krankenhäusern usw. aber auch in der Innenstadt künftig einzubauen.

Ohne diese Elemente stellen Verkehrsanlagen Hindernisse für mobilitätseingeschränkte Menschen dar und können somit die Teilnahme am öffentlichen Leben erschweren oder gar unmöglich machen.

Bei der Bewertung des Nutzens ist darüber hinaus zu beachten, dass auch andere Personen, z.B. Eltern mit Kinderwagen oder temporär mobilitätseingeschränkten Personen von barrierefrei gestalteten Verkehrsanlagen profitieren.

Empfehlungen für die Gestaltung enthalten u.a. die Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (H BVA 2011) der FGSV. Bei Neuplanungen oder Umbaumaßnahmen ist die Berücksichtigung der Belange mobilitätseingeschränkter Menschen gesetzlich durch das Behindertengleichstellungsgesetz vorgeschrieben.

Mängel innerhalb des Fußwegenetzes können derzeit v.a. an Querungsstellen beobachtet werden.