

Anlage 1 zur Vorlage 191/2023



HANBRUCHER STRASSE 9

D-52064 AACHEN

TELEFON 0241 70550-0

TELEFAX 0241 70550-20

MAIL@BSV-PLANUNG.DE

WWW.BSV-PLANUNG.DE

UST-IDNR. DE 121 688 630

Parkraum- und Mobilitätskonzept für die Stadt Schwelm

Teilbericht Leitziele, Handlungsfelder und
Maßnahmenkonzept

ENTWURF

Bearbeitung:

Dr.-Ing. Michael M. Baier
Lena Wolff, M. Sc.

Aachen, im August 2023

N:\2020_20\200660_Parken Mobilität

Schwelm\Texte\Berichte\Maßnahmenkonzept\200660_PMK

Schwelm Maßnahmenkonzept 10-08-2023.doc

Inhaltsverzeichnis

1	Leitziele	3
1.1	Bestehende Ziele zu „Verkehr und Mobilität“	3
1.2	Leitziele und Handlungsfelder	5
2	Handlungsempfehlungen und Maßnahmenkonzept	9
2.1	Fußgängerverkehr	11
2.1.1	Barrierefreiheit	11
2.1.2	Steckbriefe	12
2.1.3	Handlungsempfehlungen	25
2.2	Radverkehr	25
2.2.1	Freizeit- und Alltagsradverkehrsnetz	26
2.2.2	Einrichtung von Fahrradstraßen	27
2.2.3	Ruhender Radverkehr	27
2.2.4	Radserviceeinrichtungen	28
2.2.5	Steckbriefe	29
2.2.6	Handlungsempfehlungen	39
2.3	Öffentlicher Verkehr	39
2.3.1	On-Demand-Verkehr	39
2.3.2	Sharing-Angebote	40
2.3.3	Steckbriefe	41
2.3.4	Handlungsempfehlungen	45
2.4	Kfz-Verkehr	46
2.4.1	Geschwindigkeitskonzept	46
2.4.2	Steckbriefe	48
2.4.3	Handlungsempfehlungen	49
2.5	Weitere Handlungsempfehlungen	50
2.5.1	Aufenthaltsqualität	50
2.5.2	Mobilitätsmanagement	51
2.5.3	E-Ladeinfrastruktur	51
2.6	Schlüsselprojekte	52
2.7	Einzelmaßnahmenkatalog	52
3	Handlungsempfehlungen und innerstädtisches Parkraumkonzept	53
3.1	Steckbriefe	54
3.2	Allgemeine Maßnahmen	58
3.3	Zonen- und Bewirtschaftungskonzept	58
3.3.1	Parkscheibenregelung	59
3.3.2	Parkscheinregelung	60
3.4	Sonderparkberechtigungen	61
3.4.1	Bewohnerparken	61
3.4.2	Ausnahmegenehmigungen	64
3.5	Parkieranlagen	64
3.5.1	Wilhelmplatz	64
3.5.2	Bahnhof und Hallenbad	65
3.5.3	Neumarkt	65
3.5.4	Parkhäuser	66
3.6	Beschilderung und Parkleitsystem	66
3.6.1	Beschilderung	66
3.6.2	Wegweisung	67
3.7	Handlungsempfehlungen	67

1 Leitziele

Die inhaltliche Ausrichtung des Mobilitätskonzepts basiert auf dem Nachhaltigkeitsgedanken unter Einbeziehung des Klimaschutzes. Zudem soll die ökonomische Situation der Stadt einbezogen werden.

Es erfolgt zunächst eine Recherche und Zusammenstellung der bereits vorliegenden Ziele in Bezug auf Verkehr und Mobilität. Diese werden mit dem Nachhaltigkeitsgedanken abgeglichen. Anschließend erfolgt die Ausarbeitung eines ersten Vorschlags für stadtsspezifische Leitziele.

1.1 Bestehende Ziele zu „Verkehr und Mobilität“

Die Stadt Schwelm besitzt auf städtischer Ebene das integrierte städtebauliche Entwicklungskonzept (ISEK) für die Innenstadt der Stadt Schwelm aus dem Jahr 2019, in dem als Handlungsfeld der öffentliche Raum und Verkehr betrachtet wird und aus dem u. a. die Maßnahme zur Erstellung eines gesamtstädtischen Parkraum- und Mobilitätskonzepts hervorgeht. Auf städtischer Ebene liegen keine weiteren aktuellen Konzepte vor, denen Zieldefinitionen im Bereich „Verkehr und Mobilität“ entnommen werden können.

Auf Kreisebene liegt das integrierte Klimaschutz- und Anpassungskonzept (2018), das jedoch allgemeine, nicht verkehrsspezifische Zielsetzungen für den Klimaschutz definiert sowie die 3. Nahverkehrsplanfortschreibung (2016) vor und es wird derzeit ein Mobilitätskonzept für den Ennepe-Ruhr-Kreis erarbeitet. In diesem Zuge gab es im Jahr 2021 eine Mobilitätsbefragung in den zugehörigen Kommunen, deren Auswertung mittlerweile vorliegt.

Auf regionaler Ebene können darüber hinaus verschiedene vorliegende Konzepte als Grundlage zur Festlegung einer stadtsspezifischen Zielsetzung herangezogen werden. Dabei handelt es sich um das regionale Mobilitätsentwicklungskonzept Metropole Ruhr (2021), die Weiterentwicklung des Konzepts für das Regionale Radwegenetz der Metropole Ruhr (beschlossen 2019) mit dem zugehörigem Umsetzungskonzept (2022) sowie das Handlungsprogramm zur räumlichen Entwicklung der Metropole Ruhr (2018).

Das ISEK für die Schwelmer Innenstadt formuliert ein übergeordnetes Leitbild für die zukünftige Entwicklung. Als Zielformulierungen für die Entwicklung der Schwelmer Innenstadt wurden fünf Handlungsfelder definiert:

„Neue Mitte Schwelm: Die Innenstadt von Schwelm ist ein urbanes Zentrum zwischen Tradition und Moderne. Die Altstadt, attraktive Wohnangebote, kurze Wege, eine hohe Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum mit teilweise hoher Durchgrünung, vielfältige Einkaufsmöglichkeiten sowie eine lebendige Stadtgesellschaft machen die Innenstadt lebenswert.“

Der Maßnahmenschwerpunkt liegt im Handlungsfeld „Öffentlicher Raum und Verkehr“. Darin werden dem definierten Wirkungsziel „Der öffentliche Raum bietet eine hohe Aufenthaltsqualität sowie ein attraktives Wohn- und Standortumfeld und wird den Anforderungen zukunftsweisender Mobilität gerecht“ eine Vielzahl (insgesamt 19) spezifischer Maßnahmen zur Erreichung von Ergebniszielen zugeordnet. Diese Maßnahmen lassen sich in folgende Themengebiete einordnen:

- Fußgängerzone,
- Aufwertung von Platz- und Straßenbereichen,
- Bahnhofsumfeld,
- Fußwegeachsen,
- Radverkehrsachsen,
- punktuelle Straßenraumaufwertungen,
- Mobilität- und Parkraumkonzept.

Unter dem Leitbild „Vernetzte Metropole Ruhr“ wurde im Jahr 2021 das regionale Entwicklungskonzept für die Metropole Ruhr aufgestellt. Darin enthalten sind sechs Leitsätze, die das Leitbild konkretisieren. In dieser Zielformulierung sind bereits alle weiteren, bis zu diesem Zeitpunkt bestehenden regionalen Zielsetzungen berücksichtigt:

- „Die nach außen vernetzte Metropole Ruhr“,
- „Die in sich vernetzte Metropole Ruhr“,
- „Der starke Wirtschaftsstandort Metropole Ruhr“,
- „Raumdifferenzierte Mobilität in der Metropole Ruhr“,
- „Der umwelt- und stadtverträgliche Verkehr in der Metropole Ruhr“,
- „Mobilität für alle in der Metropole Ruhr“.

Die ersten beiden Ziele befassen sich dabei mit der Mobilität und Erreichbarkeit im Wirtschafts- und Personenverkehr, Ziel drei mit der Stärkung des leistungs- und umweltverträglichen Wirtschaftsverkehrs und das vierte Ziel mit bedarfsgerechter Mobilität. Darüber hinaus werden im fünften Ziel der Umwelt- und Klimaschutz und im sechsten Ziel die Barrierefreiheit berücksichtigt.

**Integriertes städtebauliches
Entwicklungskonzept (ISEK)
Innenstadt** (aufgestellt 2019)

**Regionales Entwicklungs-
konzept für die Metropole
Ruhr**
(aufgestellt Ende 2021)

Zur Förderung des Radverkehrs auf regionalen Radwegeverbindungen wurde im Rahmen der Weiterentwicklung des Konzepts für das Regionale Radwegenetz der Metropole Ruhr Qualitätsstandards definiert, ein Radwegenetz geplant und mit Potenzialen hinterlegt, sodass auf Grundlage der Bestandssituation der Handlungsbedarf abgeleitet werden konnte. Das dabei verfolgte Gesamtziel ist die weitere Qualifizierung des Netzes für Alltagsmobilität unter Ausnutzung von Synergieeffekten für das Freizeitwegenetz. Als Ergebnis sollte dabei ein Zukunftskonzept für den Radverkehr in der Metropole Ruhr entstehen.

Das zugehörige Umsetzungskonzept aus dem Jahr 2022 dient darüber hinaus der konkretisierten Projekt-Priorisierung sowie dem Vorantreiben der vorbereitenden Planungen für den Bau der Radwegeinfrastruktur.

In der 3. Fortschreibung des Nahverkehrsplans für den Ennepe-Ruhr-Kreis sind die verkehrlichen Ziele auf Kreisebene, mit Schwerpunkt auf den öffentlichen Verkehr, zusammengefasst. Das oberste Ziel ist der Beitrag des ÖPNV zur Mobilität und Verkehrsvernetzung der Region. Diesem untergeordnet werden weitere Zielsetzung für das Handlungskonzept zur Ausgestaltung des ÖPNV um Ennepe-Ruhr-Kreis:

- bedürfnisorientierte Mobilitätsangebote entsprechend der definierten Kreisstandards,
- Berücksichtigung von rechtlichen Grundsätzen und Zielsetzungen,
- Anpassung an Veränderungen bei den Mobilitätsbedürfnissen,
- Verbesserung der Barrierefreiheit,
- bessere Marktausschöpfung und wirtschaftliche Effizienz,
- Rückführung des Angebots auf tatsächlichen Bedarf,
- Schaffung/Stärkung konkurrenzfähiger und attraktiver Alternativen zum MIV,
- bedarfsgesteuerte Angebotsformen zu nachfrageschwachen Zeiten bzw. in nachfrageschwachen Räumen,
- Einbindung des ÖPNV in eine multimodale Mobilität und eine integrierte Verkehrsplanung,
- ÖPNV als Beitrag zur klimaschonenden Mobilität,
- stärkere Verknüpfung von ÖPNV und nachhaltigen Flächen- und Siedlungsentwicklungen.

1.2 Leitziele und Handlungsfelder

In verschiedenen vorliegenden Konzepten der letzten Jahre wurden bereits Ziele im Bereich „Verkehr und Mobilität“ definiert. Bei diesen bestehen keine grundsätzlichen Widersprüche. Allen gemein ist die Verbesserung der verkehrlichen Situation für alle Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer bzw. Verkehrsmittel, wobei der Fokus bei den regionalen Konzepten zunächst auf einer verkehrsmittelunabhängigen Mobilitätsförderung liegt und durch verkehrsmittelspezifische Konzepte zu Verkehrsmitteln des

Weiterentwicklung des Konzepts für das Regionale Radwegenetz in der Metropole Ruhr (beschlossen 2019)

Regionales Radwegenetz in der Metropole Ruhr – Umsetzungskonzept (aufgestellt 2022)

3. Fortschreibung des Nahverkehrsplans für den Ennepe-Ruhr-Kreis (aufgestellt 2016)

Umweltverbunds konkretisiert wird. Auf städtischer Ebene liegen durch das ISEK bereits Maßnahmenanregungen zum Thema Verkehr und Mobilität vor. Darin wird jedoch auch explizit auf die Notwendigkeit einer weiteren Ausarbeitung im Rahmen eines Parkraum- und Mobilitätskonzepts verwiesen.

Als Leitziele für das Parkraum- und Mobilitätskonzept der Stadt Schwelm werden Aspekte zum Fußgängerverkehr, zum Radverkehr, zu öffentlichen und alternativen Mobilitätsangeboten sowie zum fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr definiert.

Leitziel „Verbesserung von erkennbaren, barrierefreien und sicheren Fußwegeverbindungen in der Innenstadt und in Stadtbereichen mit höher Fußverkehrsrelevanz“

Ziel ist die Verbesserung der Situation für den Fußgängerverkehr im gesamten Stadtgebiet, um insbesondere auf kurzen Wegen die Nutzung des MIV zu reduzieren und die Zugänglichkeit zum öffentlichen Verkehr zu verbessern.

Mögliche Handlungsfelder sind:

- Attraktive, hochwertige, sichere und barrierefreie Gehwege, insbesondere auf wichtigen Fußwegeachsen,
- verkehrssichere und erkennbare Querungsstellen für den Fußgängerverkehr,
- möglichst konfliktarme Fußwegeachsen (Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmern, Hindernisse, Barrierefreiheit),
- Vermeidung von gemeinsamen Führungen mit dem Radverkehr im Innenstadtbereich,
- Fußwegweisung in der Innenstadt (z. B. von und zu Parkierungsanlagen).
- Schließung von Netzlücken im Fußgänger- und Radverkehr.

Leitziel „Schaffung eines sicheren, durchgängigen und schnellen Radverkehrsnetzes auf gesamtstädtischer Ebene“

Besonders auf innerstädtischen Wegeverbindungen kann der Radverkehr eine attraktive und zeiteffiziente Alternativ zum MIV darstellen. Die Voraussetzung dafür ist eine sichere, durchgängige und direkte Radverkehrsinfrastruktur. Dazu zählen neben den Radverkehrsanlagen auch attraktive und zentrale Radabstellanlagen.

Mögliche Handlungsfelder sind:

- Schaffung von attraktiven, schnellen und direkten Radhaupt- und Radnebenrouten zu relevanten Quell- und Zielorten für den Alltagsradverkehr,
- Schaffung eines Grundangebots an Radverkehrsinfrastruktur an Hauptverkehrsstraßen,
- Schaffung von alternativen Radwegeverbindungen (Nebenrouten) abseits der hochfrequentierten Hauptverkehrsstraßen,
- Errichtung von sicheren und nach Möglichkeit witterungsgeschützten Fahrradabstellanlagen an frequentierten Quell- und Zielstandorten,

- Anbindung der Innenstadt an das übergeordnete (Freizeit-) Radnetz,
- Schließung von Netzlücken im Fußgänger- und Radverkehr.

Leitziel „Verbesserung von öffentlichen Verkehrsangeboten und Ausweitung von alternativen, öffentlich zugänglichen Mobilitätsformen“

Die Stadt Schwelm kann Anpassungen des öffentlichen Verkehrsangebots nur bedingt beeinflussen. Aufgabenträger ist der Ennepe-Ruhr-Kreis, der auch die Fortschreibungen des Nahverkehrsplans vornimmt. Die Stadt Schwelm sollte sich auf Grundlage der städtebaulichen Entwicklungen (z. B. Rathaus, Schwelmer Bahnhof) aktiv in die Öffentlichkeits- und Politikbeteiligung für den nächsten Nahverkehrsplan einbringen und die Kommunikation mit dem Ennepe-Ruhr-Kreis bezüglich sinnvoller und notwendiger Anpassungen im ÖPNV und möglichen Angebotserweiterungen durch On-Demand-Verkehre suchen.

Mögliche Handlungsfelder sind:

- Überprüfung der vorhandenen Buslinienanbindungen,
- Überprüfung der Einführung von On-Demand-Angeboten oder ähnlichen Angeboten zur Verknüpfung der Innenstadt mit dem Bahnhof Schwelm,
- Überprüfung der Linienführungen, Bedienzeiten und Taktungen bei der Erschließung der Ortsteile.

Leitziel „Optimierung des Kfz-Verkehrsnetzes in Bezug auf die Verträglichkeit mit weiteren Verkehrsmitteln“

Die Betrachtung des Kfz-Verkehrs erfolgt im Sinne der Gewährleistung der Erreichbarkeit aller notwendiger Ziele. Im Rahmen des Mobilitätskonzepts erfolgt die Betrachtung auf gesamtstädtischer Ebene. In Verbindung mit dem ruhenden Kfz-Verkehr wird ausschließlich die Schwelmer Innenstadt betrachtet.

Es werden vorrangig die Wechselwirkungen der verschiedenen Verkehrsarten berücksichtigt. Maßnahmen zum allgemeinen Kfz-Verkehr ergeben sich vor allem durch notwendige Maßnahmen im Fußgänger- und Radverkehr.

Mögliche Handlungsfelder für den fließenden Kfz-Verkehr sind:

- Überprüfung und Anpassung der Wegeführung und Freigaben/Durchfahrtssperren für den Kfz-Verkehr,
- Überprüfung und Anpassung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten,
- Überprüfung und Erstellungen eines KFZ-Zielnetzes (Stichwort: hierarchisiertes Geschwindigkeitsnetz) mit flächendeckend Tempo 30-Zonen im Kernbereich der Innenstadt (ausgenommen hiervon sind klassifizierte Straßen),
- Einführung von Regelungen zur Reduzierung des Kfz-Verkehrsaufkommens im zentralen Stadtgebiet.

Leitziel „Differenzierte Parkraumbewirtschaftung im zentralen Innenstadtbereich“

Im Rahmen des Parkraumkonzepts ist ein innerstädtisches Parkraummanagement als wesentlicher Ansatz zur Verkehrsvermeidung (Reduzierung des Parksuchverkehrs) und Verkehrsverlagerung auf den Umweltverbund und zur Schaffung von Freiräumen z. B. auf Plätzen für andere Nutzungen zu sehen. Es beinhaltet die Optimierung der Bewirtschaftung des Parkraumangebots in zentralen Innenstadtbereichen mit hoher Parkraumnachfrage.

Mögliche Handlungsfelder zum ruhenden Kfz-Verkehr sind:

- Einführung einer flächendeckenden Parkraumbewirtschaftung im gesamten Untersuchungsgebiets des Parkraumkonzepts,
- Überprüfung und Anpassung der bestehenden Bewohnerparkzonen,
- Abwägung zur Einführung einer monetären Parkraumbewirtschaftungen im Kernbereich der Innenstadt,
- Optimierung der Parkregelungen im direkten Umfeld des Schwelmer Bahnhofs,
- Einführung von regelmäßigen Kontrollen zu neu eingeführten Regelungen,
- Optimierung der Beschilderungen zur Parkraumausweisung und Kennzeichnung der Bewirtschaftungsformen (Stichwort: Übersichtlichkeit und Vereinheitlichung).

2 Handlungsempfehlungen und Maßnahmenkonzept

Im Zuge der Entwicklung von Handlungsempfehlungen wurden für die Stadt Schwelm zu den fünf verkehrsmittelspezifischen Leitziele konkrete Handlungsfelder ausformuliert. Diese Handlungsfelder werden als Steckbriefe ausgearbeitet.

Tabelle 1: Übersicht verkehrsmittelspezifische Steckbriefe

Fußgängerverkehr	
	Handlungsfeld
F1	Attraktive, hochwertige, sichere und barrierefreie Gehwege
F2	Verkehrssichere und barrierefreie Querungsstellen für den Fußgängerverkehr
F3	Konfliktarme Fußwegeachsen
F4	Gemeinsamen Führungen von Fußgänger- und Radverkehr im Innenstadtbereich
F5	Fußwegweisung in der Innenstadt
F6	Schließung von Netzlücken im Fußgänger- und Radverkehr
Radverkehr	
	Handlungsfeld
R1	Differenziertes Netz mit Radhaupt- und Radnebenrouten für den Alltagsradverkehr
R2	Radverkehrsinfrastruktur an Hauptverkehrsstraßen
R3	Radverkehrsinfrastruktur abseits von Hauptverkehrsstraßen
R4	Fahrradabstellanlagen an wichtigen Quell- und Zielstandorten
R5	Anbindung der Innenstadt an das übergeordnete (Freizeit-) Radnetz
Öffentlicher Verkehr	
	Handlungsfeld
Ö1	Überprüfung der Linienführungen, Bedienzeiten und Taktungen im ÖPNV
Ö2	Überprüfung der Einführung von On-Demand-Angeboten und alternativen Mobilitätsangeboten
Kfz-Verkehr (fließend)	
	Handlungsfeld
K1	Überprüfung und Anpassung des Straßennetzes für den Kfz-Verkehr (Kfz-Zielnetz)
K2	Reduzierung des Kfz-Verkehrsaufkommens im zentralen Stadtgebiet
Kfz-Verkehr (ruhend)	
	Handlungsfeld
P1	Parkraumbewirtschaftung in der Innenstadt
P2	Optimierung der Beschilderungen zur Parkraumausweisung und Kennzeichnung der Bewirtschaftungsformen
P3	Regelmäßige Parkraumkontrollen

Tabelle 1 zeigt die Übersicht der Steckbriefe. Die Steckbriefe selbst befinden sich in den folgenden Kapiteln unter den Maßnahmen für die einzelnen Verkehrsarten.

Die Steckbriefe stellen in ihrer Struktur zunächst die Hintergründe und eine Kurzbeschreibung des jeweiligen Handlungsfelds dar. Darauf aufbauend werden die konkreten Zielsetzungen und Gestaltungsmöglichkeiten formuliert. Zu jedem Handlungsfeld gibt es zudem Hinweise für die Umsetzung.

Ergänzend zu den Steckbriefen wurden in den jeweiligen verkehrsmittelspezifischen oder verkehrsmittelübergreifenden Kapiteln textliche Erläuterungen zu ausgewählten Themenfeldern sowie tabellarische Handlungsempfehlungen ausgearbeitet.

In einem zweiten Teil des Maßnahmenkonzepts werden darauf aufbauend verkehrsmittelspezifische Maßnahmenpläne, auf Grundlage der verorteten Mitteilungen aus der Online-Beteiligung sowie aus den zwei Workshops¹ sowie den Bestandsanalysen, mit Einzelmaßnahmen erstellt. Diese Einzelmaßnahmen werden darüber hinaus in einem Maßnahmenkatalog tabellarisch dargestellt.

Der dritte Teil des Maßnahmenkonzepts besteht aus Detailplanungen zu ausgewählten Schlüsselprojekten, die im Maßstab 1:500 in Lageplänen ausgearbeitet wurden und besonders die Konzeptphilosophie, unter Berücksichtigung der Belange aller Verkehrsteilnehmenden, darstellen sollen. Die planerischen Ideen der Schlüsselprojekte werden ergänzend textlich erläutert.

Aufgrund der differenzierten Analysen und detaillierteren Betrachtung des ruhenden Kfz-Verkehrs in der Innenstadt, werden die Handlungsfelder zum ruhenden Kfz-Verkehr in einem eigenständigen Kapitel betrachtet und als Parkraumkonzept ausgearbeitet.

¹ Hinweis: Der zweite Workshop mit der Bürgerschaft findet am 25. September 2023 statt. Alle Hinweise und Anregungen werden im Nachgang noch im Maßnahmenkonzept ergänzend berücksichtigt.

2.1 Fußgängerverkehr

Für den Fußgängerverkehr wurde im Rahmen der Bestandsanalyse ein Fußgängerverkehrsnetz im zentralen Stadtgebiet untersucht. Auf Grundlage von relevanten Quell- und Zielorten sind für dieses definierte Untersuchungsnetz nun Maßnahmen zur Stärkung der Infrastruktur und Rahmenbedingungen für den Fußgängerverkehr ausgearbeitet worden.

Maßnahmenvorschläge für den Fußgängerverkehr orientieren sich an den Bedarfen der zu Fuß Gehenden. Die konsequente Förderung des Fußgängerverkehrs bzw. der Nahmobilität trägt am stärksten zur Erfüllung des Leitziels „Verbesserung von erkennbaren, barrierefreien und sicheren Fußwegeverbindungen in der Innenstadt und in Stadtbereichen mit höher Fußverkehrsrelevanz“ bei.

Der Fokus der Handlungsempfehlungen liegt auf der sicheren Führung des Fußgängerverkehrs im Längs- und Querverkehr. Dies steigert die Attraktivität. Wichtig ist insbesondere die Erschließung von wichtigen Quellen und Zielen innerhalb des zentralen Stadtgebiets aber weiterführend auch innerhalb der Ortsteile von Schwelm. Hierfür ist auch die Anlage von sicheren Querungsmöglichkeiten entlang von Hauptverkehrsstraßen und im Bereich von Knotenpunkten oder wichtigen Bushaltestellen besonders hervorzuheben.

Ergänzend zu den Ausführungen in den Steckbriefen zum Fußgängerverkehr werden im Folgenden ausgewählte Themenfelder ergänzend erläutert, um die Verständlichkeit der nachfolgenden Handlungsempfehlungen (vgl. Kapitel 0) zu gewährleisten.

2.1.1 Barrierefreiheit

Dem Thema Barrierefreiheit sollte in Schwelm eine besondere Bedeutung zukommen. Eine sichere und barrierefreie Mobilität ist für alle Verkehrsarten und Wegeverbindungen anzustreben. Die Steckbriefe zu den Handlungsfeldern „F1 – Attraktive, hochwertige, sichere und barrierefreie Gehwege“ und „F2 – Verkehrssichere und barrierefreie Querungsstellen für den Fußgängerverkehr“ enthalten die wesentlichen Grundlagen für eine barrierefreie Gestaltung des Fußgängerverkehrsnetzes.

Im Fokus von Maßnahmen zur Barrierefreiheit liegt der Abbau von Barrieren in Knotenpunktbereichen und an Querungsstellen sowie eine konsequente barrierearme Umgestaltung des Fußgängerwegenetzes und Ausbau der Bushaltestellen in Schwelm (vgl. Kapitel 2.3).

Es wird empfohlen, in Zusammenarbeit mit den örtlichen Behindertenverbänden und weiteren relevanten Akteuren, ein Leitsystem mit taktilen Bodenindikatoren entlang der identifizierten zentralen Fußgängerwegeachsen in Schwelm anzulegen. Die genaue Linieneinführung ist mit den genannten Akteuren zu planen und abzustimmen. Ein solches Netz an Leiteinrichtungen bietet mobilitäts eingeschränkten Personen eine bessere Orientierung und unterstützt damit die unabhängige Mobilität dieser Personengruppe.

2.1.2 Steckbriefe

Fußgängerverkehr	
F1	Attraktive, hochwertige, sichere und barrierefreie Gehwege
Hintergrund	
Im Hinblick auf die Nutzbarkeit des Seitenraums für den Fußgängerverkehr muss dieser eine ausreichende Nutzungsbreite aufweisen. In den „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“ (RASt 2006) sind die räumlichen Nutzeransprüche des Fußgängerverkehrs festgehalten. In den „Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen“ (EFA 2002) sind die Anforderungen an die Ausstattung von Fußgängerverkehrsanlagen beschrieben (Seitenraumbreiten sowie Querungshilfen).	
Kurzbeschreibung	
Eine der Grundanforderungen an Fußgängerverkehrsanlagen stellt eine angemessene Dimensionierung dar. Dies ist bedingt durch unterschiedliche Verhaltensweisen und Ansprüche der Fußgänger. Je nach Alter oder gesundheitlicher Verfassung sind der Raumbedarf und das Gehverhalten der Personen unterschiedlich. Bei der Bemessung ist zu beachten, dass zu Fuß Gehende häufig nebeneinander gehen und/ oder Gegenstände wie Taschen, Schirme etc. mit sich führen. Darüber hinaus müssen mobilitätseingeschränkte Personen mit Gehstock, Rollator oder Rollstuhl sowie Personen mit Kinderwagen o. ä. ebenfalls ausreichend Platz haben. Das Mindestmaß der Seitenraumbreite von 2,50 m (Regelfall) leitet sich über den Platzbedarf von zwei nebeneinander gehenden Personen und den erforderlichen Abständen zur vorhandenen Bebauung und zur Fahrbahn ab. Das Maß berücksichtigt aber auch den Flächenbedarf von mobilitätseingeschränkten Personen. In Abhängigkeit der vorhandenen Randnutzung und dem damit verbundenen erwarteten Fußgängerverkehrsaufkommen sind zusätzlich zu dem Regellaß noch Breitenzuschläge erforderlich. Um die Eingriffe in den Verkehrsraum auf ein notwendiges Minimum zu beschränken, sollen die Möglichkeiten zur Anpassung der Gehwegbreiten auf die neuen Qualitätsanforderungen im Zuge von geplanten Baumaßnahmen stets geprüft werden. Bei nicht ausreichenden Platzkapazitäten ist zu prüfen, ob Eingriffe in die Flächen des ruhenden Kfz-Verkehrs Abhilfe schaffen können (Einzelfallentscheidung). Im Zuge von Verbreiterungen sind stets die Belange der Barrierefreiheit (Querbezug zu F6) sowie die Verbesserung der Aufenthaltsqualität (Querbezug zu F9) zu berücksichtigen.	
<u>Barrierefreiheit</u> Ziel einer barrierearmen Gestaltung ist, dass allen Nutzergruppen ohne Erschwernis und ohne fremde Hilfe die Nutzung der Straßenräume ermöglicht wird. Im Sinne eines „Designs für Alle“ sollen Straßenräume so gestaltet werden, dass alle Menschen sich möglichst sicher und selbstbestimmt bewegen können. Eine barrierearme Gestaltung sollte daher bei allen zukünftigen Planungen im Straßenraum als Querschnittsthema mitbetrachtet und mitgeplant werden. Neben der Neuplanung von barrierearmen Stadt- und Straßenräume ist es für eine zukünftige barrierearme Gestaltung von zentraler Bedeutung auch die bestehende Infrastruktur sukzessive an die Belange von Personen mit Mobilitätseinschränkungen anzupassen. Insbesondere an stark frequentierten Fußgängerverkehrsanlagen, Querungsstellen oder Anlagen des ÖPNV (z. B. Bushaltestellen) ist es notwendig, vorhandene Barrieren abzubauen und den Straßenraum entsprechend nachzurüsten.	
Zielsetzung	
➡ Attraktivierung der Fußgängerverkehrsverbindungen ➡ Gewährleistung einer verkehrssicheren Infrastruktur ➡ Verbesserung des allgemeinen Komforts im Fußgängerverkehr	
Gestaltungsmöglichkeit	
Für eine ausreichende Dimensionierung eines Gehwegs benennen die Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt) aus dem Jahre 2006 sowie die Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA) aus dem Jahr 2002 das Regellaß von 2,50 m. Dieses ergibt sich aus dem Begegnungsfall von zwei zu Fuß Gehenden (1,80 m), einem Abstand zur Hauswand (0,20 m) sowie einem Sicherheitsabstand zur Fahrbahn (0,50 m). Je nach Situation kann eine Ausweitung dieser Grundanforderungen, bspw. bei einem außergewöhnlich hohen Fußgängeranteil mit erhöhten Ansprüchen an Fläche und Ausstattung (z. B. Traglasten, Rollstuhl, eingeschränkte körperliche Fähigkeiten etc.), erforderlich sein.	

Nutzung der Randbebauung	Breite
(überwiegend) Wohnnutzung, nur vereinzelt Geschäfte oder Gastronomie in den Erdgeschossen	2,50 m
Mischnutzung mit überwiegend Geschäften oder Gastronomie in den Erdgeschossen	3,50 m
Mischnutzung mit durchgängigem Geschäftsbesatz oder Gastronomie in den Erdgeschossen	4,50 m
Mischnutzung mit Büros, Verwaltungen und Wohnen, nur vereinzelt Geschäfte/Gastronomie in den Erdgeschossen	2,50 m
sonstige Nutzungen, beispielsweise (überwiegend) gewerbliche Nutzungen	2,50 m

Gehwegbreiten in Abhängigkeit der städtebaulichen Randnutzung (Grundlage: RAST, 2006)

Barrierefreiheit

- Zentrale Aspekte einer barrierearmen Umgestaltung des Straßenraums sind u. a.:
- Bordsteinabsenkungen an Knotenpunkten für die sichere Überquerung von Rollstühlen und Rollatoren,
- Einbau taktiler Elemente als Leit- oder Warneinrichtungen für sehbehinderte Menschen (Bodenindikatoren),
- taktile und akustische Signalgeber an Lichtsignalanlagen,
- kontrastreiche Gestaltung des Straßenraums (insbesondere an Treppenanlagen und sonstigen Anlagen des Fußgängerverkehrs).

Weitere Literatur und Regelwerke: Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen H-BVA (FGSV)

Für mobilitätseingeschränkte Personen bedeuten insbesondere Treppenanlagen ein Hindernis, das beispielsweise mit Kinderwagen nur mit großer Anstrengung (hinauf- oder hinabtragen) oder erheblichem Aufwand (Umweg) überwunden bzw. umgangen werden kann.

Umsetzungsprogramm

Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	hoch			

Fußgängerverkehr

F2 Verkehrssichere und barrierefreie Querungsstellen für den Fußgängerverkehr

Hintergrund

Zu Fuß Gehende müssen zur Zielerreichung auch die Straßenseite wechseln. Die Notwendigkeit einer Überquerungsanlage sowie die Art der Überquerungsanlage wird dabei aus den vorhandenen Verkehrsstärken im Kfz-Verkehr, der verkehrsrechtlichen Situation, der städtebaulichen Situation, der Bedeutung für den Fußgängerverkehr und der zulässigen Höchstgeschwindigkeit abgeleitet. Jede Anlagenart besitzt bestimmte Einsatzbereiche.

Ergänzend zum übergeordneten Prüfauftrag aller Querungsstellen im Stadtgebiet gehen aus der Online-Bürgerbeteiligung konkrete Prüfungsbedarfe zu Querungsstellen im gesamten Stadtgebiet hervor.

Kurzbeschreibung

Querungsstellen dienen dazu, zu Fuß Gehenden die verkehrssichere Überquerung durch eine Verkürzung oder Unterteilung des Fahrbahnquerschnitts zu erleichtern. Die Art der Überquerungsanlage wird dabei aus den vorhandenen Verkehrsstärken im Kfz-Verkehr, der verkehrsrechtlichen Situation, der städtebaulichen Situation, der Bedeutung für den Fußgängerverkehr und der zulässigen Höchstgeschwindigkeit abgeleitet. Jede Anlagenart besitzt bestimmte Einsatzbereiche.

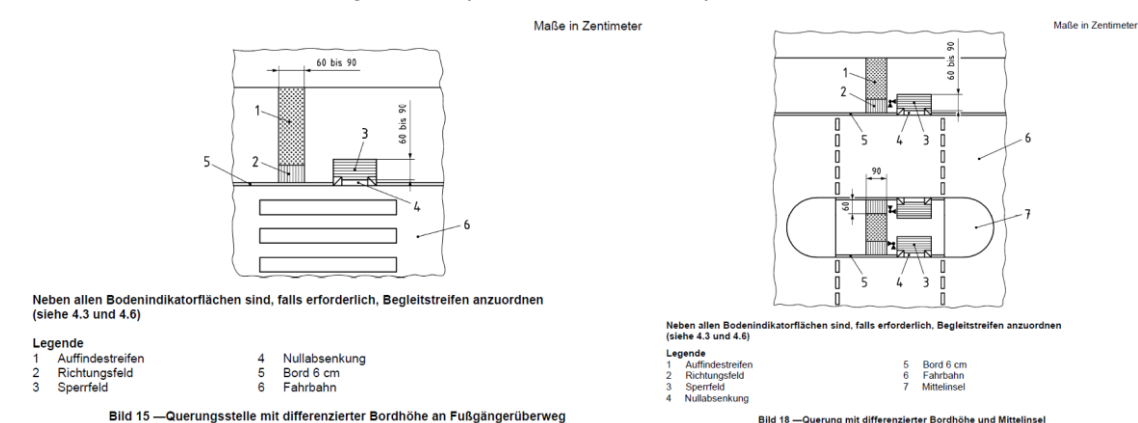
Überquerungsanlagen für den Fußgängerverkehr sind dort vorzusehen, wo ein besonderer Querungsbedarf besteht oder die Verkehrsstärke im Querschnitt über 1000 Kfz/h bei einer zulässigen Geschwindigkeit von 50 km/h oder mehr als 500 Kfz/h bei einer zulässigen Geschwindigkeit von mehr als 50 km/h beträgt. Darüber hinaus sind Überquerungsanlagen bei einem hohen Aufkommen schutzbedürftiger zu Fuß Gehender (Kinder, Senioren) unabhängig von der Verkehrsstärke sinnvoll.

Bauliche Unterstützungen von Überquerungsstellen dienen dazu, diese optisch hervorzuheben (gute Erkennbarkeit und Sichtbarkeit tagsüber und nachts), fahrdynamische Wirkungen zu erzielen (z. B. Auf-/Plateaupflasterung) oder die Überquerung in zwei Abschnitte zu teilen (Mittelinseln).

Sichere Querungsstellen müssen zudem für seheingeschränkte Personen auffindbar sein. Hierfür sind taktile Leitelement zur Führung anzubringen. An Lichtsignalanlagen sind zudem akustische Elemente oder aber Vibrationsplatten zu berücksichtigen (vgl. F1).

Durch die Ausgestaltung von Bordabsenkungen an den Übergängen zwischen Seitenraum und Fahrbahn wird eine problemlose Querung der Fahrbahn für geheingeschränkte Verkehrsteilnehmer ermöglicht. Damit die Übergänge aber auch für Seheingeschränkte ausreichend erkennbar sind, sind getrennte Querungsstellen bzw. zumindest eine Bordhöhe von 3-6 cm als Kompromiss anzulegen.

Bodenindikatoren an Querungsstellen (DIN 32984:2011-10)



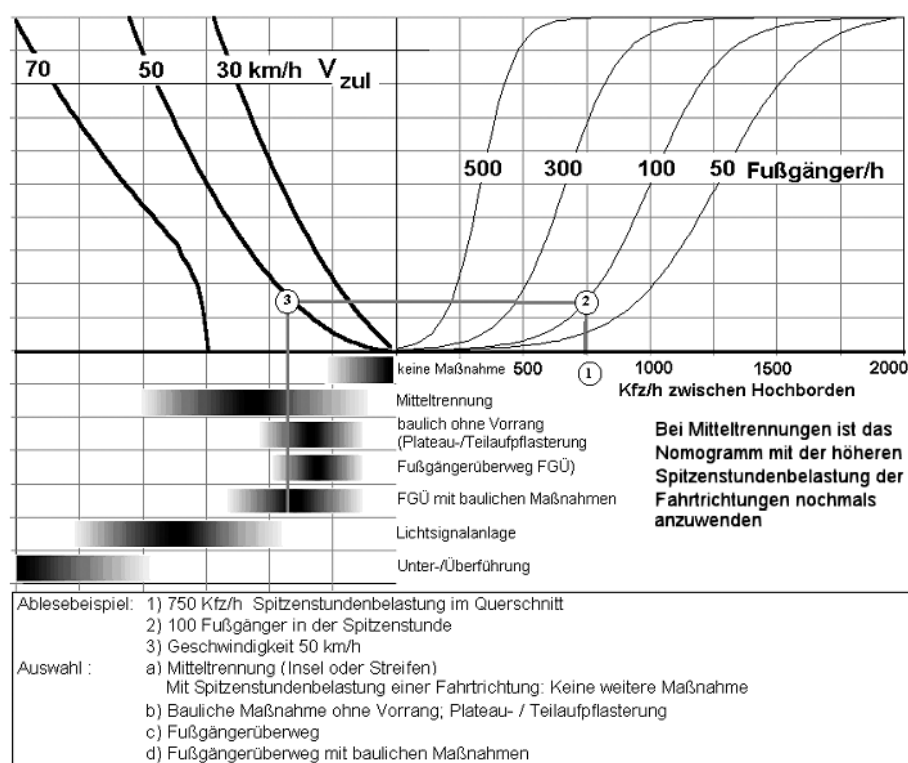
Unterschieden werden Überquerungsstellen mit Mitteltrennung, mit Aufpflasterung, vorgezogene Seitenräume, Fußgängerüberwege, Kombinationen daraus sowie Lichtsignalanlagen und Über-/Unterführungen.

Zielsetzung

- ➡ Attraktivierung der Fußgängerverkehrsverbindungen
- ➡ Gewährleistung einer verkehrssicheren Infrastruktur
- ➡ Verbesserung des allgemeinen Komforts im Fußgängerverkehr

Gestaltungsmöglichkeiten

Die Auswahl einer geeigneten Querungshilfe in Abhängigkeit von zulässiger Höchstgeschwindigkeit und Aufkommen im Fußgängerverkehr erfolgt zunächst über ein Auswahldiagramm gemäß der RASt.



Mittelinsel/-streifen

Mittelinseln/-streifen stellen eine bauliche Überquerungsanlage dar. Diese können punktuell oder linienhaft errichtet werden. Für die Lage der Überquerungsanlage ist die möglichst direkte Verbindung der häufigsten Fußgängerüberquerungslinien zu wählen.

Die Fahrtstreifen können im Bereich der Mittelinsel mit oder ohne Verschwenkung geführt werden. Als seitliche Sicherheitsabstände sind jeweils 0,50 m zu den Fahrtstreifen einzuhalten. Darüber hinaus ist die Wartefläche ausreichend groß (mindestens 2,00 m x 4,00 m, bei erhöhtem Fußgängeraufkommen größer) zu gestalten.

Fußgängerüberweg

Bei Fußgängerüberwegen haben zu Fuß Gehende einen nach StVO geregelten Vorrang beim Queren der Fahrbahn. Diese Art der Überquerungsanlage stellt eine komfortable Überquerungsmöglichkeit an bedeutenden Wegebeziehungen dar. Sie können auch in Einmündungsbereichen oder an kleinen Kreisverkehren mit starkem Fußgängerverkehr als Vorrangregelung eingesetzt werden. Fußgängerüberwege sind mit den Verkehrszeichen 293 und 350 StVO anzuordnen, müssen innerhalb geschlossener Ortschaften liegen ($V_{zul} \leq 50$ km/h) und gut erkennbar (beleuchtet, sichtbar) sein. Sie dürfen nur an Stellen mit einem Fahrtstreifen je Fahrtrichtung und nur dort, wo auf beiden Fahrbahnseiten ein Gehweg vorhanden ist, angelegt werden. Für die Einrichtung von Fußgängerüberwegen sollte der Fußgängerquerverkehr gebündelt auftreten und in der Regel die in der R-FGÜ (2001) angegebenen Fußgängerverkehrsstärken aufweisen.

Kombination Fußgängerüberweg mit baulicher Überquerungshilfe:

Fußgängerüberwege können gut mit baulichen Anlagen (Mittelinsel, vorgezogenem Seitenraum und Teilaufpflasterung) kombiniert werden, wenn dies aufgrund der örtlichen und/oder verkehrlichen Voraussetzungen erforderlich ist. Das Ziel dabei ist die Erhöhung der Verkehrssicherheit für den Fußgängerverkehr.

Als besonders günstige Kombination gilt die Verbindung von Fußgängerüberwegen und Mittelinseln. An diesen Querungsstellen können sich die Fußgänger getrennt auf die einzelnen Fahrtrichtungen des Kfz-Verkehrs konzentrieren und besitzen dabei noch den Vorrang aufgrund des Fußgängerüberweges. Zudem erhöht sich bei dieser Kombination der Überquerungsanlagen der Einsatzbereich hinsichtlich Verkehrsstärken bis zu 750 Kfz/h je Richtung.

Fußgänger-Lichtsignalanlage (F-LSA):

An F-LSA erfolgt der Betrieb i.d.R. als Anforderungsanlage. Sie werden in Abhängigkeit von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit sowie den Verkehrsstärken des Kfz- und des Fußgängerverkehrs eingesetzt. Eine signaltechnische Sicherung der Überquerungsstelle ist generell bei Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h erforderlich, wenn keine Unter- und Überführung vorhanden ist. Bei Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h z. B. bei stündlichen Kfz-Verkehrsstärken von 1.000 Kfz/h und Fußgängerverkehrsstärke ≥ 100 Fg/h wird eine F-LSA empfohlen und bei Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h in der Regel ist diese entbehrlich.

Unterhalb der Belastungsbereiche, in denen eine LSA empfohlen wird, kann gemäß RAS (2006) deren Einsatz zur Sicherung besonders schutzbedürftiger zu Fuß Gehender zweckmäßig sein (Sicherung von Schulanfänger, hoher Querungsbedarf von Senioren z. B. in der Umgebung von Altenheimen, Zuwegung von Einrichtungen für Menschen mit Behinderung). Gemäß der RiLSA (2015) beträgt die Mindestsperrzeit für alle Verkehrsteilnehmende 1 s und die Mindestfreigabezeit 5 s. Die Wartezeit für zu Fuß Gehende sollte möglichst kurz sein und maximal 70 s betragen, kürzere Zeiten erhöhen die Akzeptanz. Für F-LSA gibt es verschiedene Steuerungsvarianten (z. B. vollständige Signalfolge, Dunkelanlage mit Rot oder Dunkel als Grundstellung für den Fußgängerverkehr).

Neben den Querungsmöglichkeiten für zu Fuß Gehende an Knotenpunkten (Kreuzungen und Kreisverkehren), sind auf längeren Abschnitten ohne Knotenpunkte zusätzliche Querungshilfen einzurichten, insbesondere bei entsprechenden Seitenraumnutzungen und sonstigen ersichtlichen Wegebeziehungen von zu Fuß Gehenden, die eine Querung der Straße erfordern.

Umsetzungsprogramm

Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	mittel bis hoch			

Fußgängerverkehr	
F3	Konfliktarme Fußwegeachsen
Hintergrund	
Im Fußgängerverkehr lassen sich unterschiedliche Zielgruppen mit unterschiedlichen Quell- und Zielpunkten, aber auch unterschiedlichen Ansprüchen an die Infrastrukturgestaltung differenzieren. Diese Zielgruppendifferenzierung wurde bereits bei der Definition des Fußgängerverkehrsnetzes im zentralen Stadtgebiet (vgl. F5) berücksichtigt.	
Kurzbeschreibung	
Zur Gewährleistung einer möglichst konfliktfreien Nutzbarkeit der Infrastruktur für den Fußgängerverkehr gilt es das Fußwegenetz durchgängig und sicher begehbar zu gestalten. Aspekte, die dafür eine Rolle spielen sind neben ausreichenden Breiten und der barrierefreien Gestaltung (vgl. F1) auch die Durchlässigkeit (vgl. F6), die verkehrliche (vgl. F4) und soziale Sicherheit sowie das Freihalten der Wegeverbindungen von Einbauten und Hindernissen. Auch die Pflege und Instandhaltung der Fußgängerverkehrsinfrastruktur ist für die Konfliktfreiheit wichtig. Die Anforderungen an die Barrierefreiheit im Fußgängerverkehr sind vielschichtig. Sie umfassen neben der baulichen Gestaltung (vgl. F1 und F2) auch die Netzdurchlässigkeit und die Querbarkeit von Straßen. <u>Einbauten und Hindernisse</u> Vor allem in engen Straßenräumen (z. B. in historisch gewachsenen Stadtteilen) können Gegenstände auf dem Gehweg (z. B. Werbeständer oder Geschäftsauslagen, abgestellte Zweiräder, verkehrswidrig abgestellte Pkw) die Barrierefreiheit im Längsverkehr ohne ausreichende Ausweichmöglichkeiten einschränken. Diese sind nach Möglichkeit zu entfernen (Identifizierung über Kontrollen). <u>Soziale Sicherheit</u> Zur Gewährleistung einer sozialen Sicherheit müssen Verkehrsanlagen angstfrei erlebbar sein. Dies spielt vor allem für den Fußverkehr, aber auch den Radverkehr, eine zentrale Bedeutung. Ein hohes Maß an subjektiver Sicherheit kann durch eine angemessene Gestaltung und Beleuchtung von Fußgängerverkehrsanlagen erreicht werden, sodass die Aspekte Sauberkeit und Einsehbarkeit gewährleistet werden können. Anlagen für den Fußgänger- und Radverkehr sollten möglichst so gestaltet sein, dass sie sowohl von außen als auch von der Fahrbahn aus gut einsehbar sind, sodass eine gewisse soziale Kontrolle ermöglicht wird. Oftmals werden vor allem Zwischen- und Verbindungswege vernachlässigt, obwohl sie im Hinblick auf die Durchgängigkeit für den Fußgänger- und Radverkehr eine hohe Bedeutung haben. <u>Pflege und Instandhaltung</u> Grundsätzlich gehört die Pflege und Instandhaltung der Verkehrsinfrastruktur zu den Daueraufgaben einer Stadtverwaltung. Zur Gewährleistung der Nutzbarkeit der Verkehrsinfrastruktur sind der Teilaspekt Kontrolle und Unterhaltung sowie die Reinigung kontinuierlich und der Winterdienst bedarfsorientiert durchzuführen. Auch die Grünpflege von städtischen Anlagen spielt für die verkehrliche Sicherheit eine große Rolle. So ist ein regelmäßiger Grünschnitt besonders zur Gewährleistung der Einsehbarkeit von Verkehrsflächen ausschlaggebend.	
Zielsetzung	
➡ Gewährleistung der Nutzbarkeit ➡ Gewährleistung einer verkehrssicheren Infrastruktur	
Gestaltungsmöglichkeiten	
Zur Gewährleistung der sozialen Sicherheit sind regelmäßige Kontrollen in Bezug auf Sauberkeit, Beleuchtung und Einsehbarkeit (Grünbewuchs) durchzuführen. Bei identifizierten Defiziten sind Sichtbarrieren (z. B. dichtes Buschwerk) zu entfernen, vorhandene schwache Leuchtmittel zu ersetzen, falsch platzierte Leuchten zu versetzen oder fehlende Leuchten zu installieren.	

Kontrolle und Unterhaltung

- Kontrolle und ggf. Instandsetzung der Oberflächen (Infrastruktur für den Fußgänger- und Radverkehr, Haltestellen, Fahrbahn)
- Kontrolle und ggf. Instandsetzung der Beleuchtung
- Kontrolle und ggf. Instandsetzung der Beschilderung und Wegweisung

Reinigung und Winterdienst

- Reinigung der Haltestellenbereiche
- Reinigung der Gemeindestraßen und Gemeindeverbindungsstraßen durch die Stadt Schwelm
- Reinigung der Straßen, die überwiegend von den Anliegenden selbst genutzt werden, durch die Anliegenden selbst
- Reinigung (Sommer- und Winterdienst) gehört zu den Aufgaben der Anliegenden (Übertragung der Reinigung auf die Anlieger ist nach Straßenreinigungsgesetz NRW (§ 4 Abs. 1 StrReinG NRW) erlaubt und in der kommunalen Straßenreinigungssatzung verankert).

Umsetzungsprogramm

Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	mittel-hoch			

Fußgängerverkehr	
F4	Gemeinsamen Führungen mit dem Radverkehr im Innenstadtbereich
Hintergrund	
Um Konflikte zwischen zu Fuß Gehenden und Radfahrenden zu vermeiden, sollen benutzungspflichtige gemeinsame Führungen nur bei schwachen Fußgänger- und Radverkehrsstärken und mit einer ausreichenden Nutzungsbreite eingesetzt werden (nutzungsabhängige Einsatzgrenzen sind in ERA enthalten). Zudem kann in Bereichen, in denen gemeinsam genutzte Verkehrsflächen vorhanden sind (z. B. verkehrsberuhigter Bereich oder Fußgängerzone mit Freigaben für weitere Verkehrsteilnehmende) eine gegenseitige Rücksichtnahme durch optische Gestaltung unterstützt werden.	
Kurzbeschreibung	
<u>Gemeinsame Führung im Seitenraum</u> Außerorts wird aufgrund der verkehrlichen und sozialen Sicherheit eine Führung auf straßenbegleitenden gemeinsamen Geh-/Radwegen im Zweirichtungsbetrieb als Standard angestrebt. Sollte dies nicht möglich sein, ist eine beleuchtete Alternativroute auszuweisen. (Quellen: RAST 2006, ERA 2010) Nur dort wo Netz- und Aufenthaltsfunktion beider Verkehre gering ist, sollte innerorts eine gemeinsame Nutzung durch Radfahrende und Zu Fuß Gehende vorgesehen werden. Bei gemeinsamen Geh- und Radwegen ist in Knotenpunktbereichen eine gemeinsame Markierung der Furt vorzusehen. Die Beschaffenheit und der Zustand des Gehwegs sollten dann auch den Verkehrsbedürfnissen des Radverkehrs (z. B. Bordabsenkungen an Einmündungen und Kreuzungen) entsprechen. Die Freigabe des Gehwegs erfolgt auch an Streckenabschnitten, an denen eine Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn nicht möglich ist und bei ausreichender Breite des Gehwegs eine Netzlücke für den Radverkehr besteht und geschlossen werden soll. Der Radfahrende muss hier Rücksicht auf den Fußgängerverkehr nehmen. <u>Gemeinsame Verkehrsflächen</u> Fußgängerzonen und verkehrsberuhigte (Geschäfts-)Bereiche sind besondere Aufenthaltsbereiche für zu Fuß Gehende ohne bzw. mit geringem allgemeinen Kfz-Verkehr oder Radverkehr. Sie eignen sich vor allem bei einer sehr hohen Anzahl von zu Fuß Gehenden von und zu ausgeprägten Einzelquellen und -zielen, wie bspw. einem Straßenabschnitt mit beidseitigem Geschäftsbesatz. Die Anordnung einer Fußgängerzone erfordert stets eine Abwägung zwischen Aufenthaltsqualität für den Fußgängerverkehr und Erreichbarkeit für den Kfz-Verkehr bzw. Radverkehr. Um Konflikte zwischen verschiedenen Verkehrsteilnehmenden zu vermeiden sind besonders die Zugangsbereiche entsprechend zu gestalten. Hierbei muss für alle Verkehrsteilnehmenden unmittelbar erkennbar sein, welche Flächen genutzt werden dürfen und wo besonders Rücksicht genommen werden muss.	
Zielsetzung	
➡ Schließung von Netzlücken ➡ Gewährleistung einer konfliktarmen Verkehrsführung ➡ Gewährleistung einer verkehrssicheren Infrastruktur	
Gestaltungsmöglichkeiten	
<u>Gemeinsame Führung im Seitenraum</u> Eine gemeinsame Führung des Fußgänger- und Radverkehrs im Seitenraum kann mit Benutzungspflicht durch das Verkehrszeichen 240 „gemeinsamer Geh- und Radweg“ oder ohne Benutzungspflicht durch Zeichen 239 „Gehweg“ mit Zusatz „Radfahrer frei“ ausgewiesen werden. Die Breite hängt von Nutzungsintensität im Rad- und Fußgängerverkehr ab und beträgt mindestens 2,50 m. <u>Gemeinsame Verkehrsflächen</u> Neben dem Fußgängerverkehr spielt in zentralen Innenstadtbereichen insbesondere der Radzielverkehr eine große Rolle. Dieser besitzt ebenso Einzelziele im entsprechenden Bereich (z. B. Fußgängerzone), die mit möglichst geringen Restfußwegen erreicht werden wollen. Es ist im Einzelfall zu prüfen, ob die Gestaltung des Straßenraums eine Freigabe für den fließenden Radverkehr zulässt. Insbesondere die Zugangsbereiche sind dann baulich und optisch so zu gestalten, dass allen Verkehrsteilnehmenden die notwendige Rücksichtnahme verdeutlicht wird.	

Umsetzungsprogramm				
Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	mittel bis hoch			

Fußgängerverkehr	
F5	Fußwegweisung in der Innenstadt
Hintergrund	
Vor allem für Ortsunkundige ist eine Wegweisung von Bedeutung, um sich auch ohne technische Hilfsmittel (z. B. Smartphone) im Stadt-/Ortsteil zurecht zu finden. Neben einer überschaubaren, übersichtlichen Straßenraumgestaltung hilft eine Wegweisung bei der Zielauffindung. Dies gilt nicht nur für Einzelziele, sondern auch für das Auffinden von Mobilitätsangeboten (z. B. Haltestellen, Fahrradabstellanlagen, Parkhäuser). Sie sind möglichst sichtbar im Straßenraum anzuordnen oder entsprechend auszuschildern.	
Kurzbeschreibung	
Die Unterstützung ist eine wichtige Maßnahme zur Attraktivierung des Fußgängerverkehrs, die durch übersichtliche und verständliche Gestaltung der Wegeführung in Verbindung mit Wegweisung in zentralen Stadtstrukturen gewährleistet wird. Kommt ein Wegweisungssystem zum Einsatz sind die in das System aufzunehmenden Zielpunkte festzulegen, damit die Inhalte in regelmäßigen Zeitabständen überprüft und ggf. angepasst werden können. Im Hinblick auf den Aufwand und die Übersichtlichkeit sollte sich das System auf die wichtigsten und publikumsintensiven Einrichtungen beschränken. Auch eine räumliche Beschränkung auf Gebiete mit einer hohen Dichte an entsprechenden Zielen ist ratsam, da hier mit einem ausreichend hohen Fußverkehrsaufkommen zu rechnen ist. Für die Stadt Schwelm wird empfohlen ein einheitliches „Besucherleitsystem“ in der Innenstadt mit Augenmerk auf die Wegeverbindungen zwischen Parkieranlagen und ÖPNV-Haltestellen sowie dem Innenstadtkern zu erarbeiten und umzusetzen. Dabei sollten so wenig wie möglich, aber so viele Schilderstandorte wie nötig eingebunden werden. Die Gestaltung des Leitsystems ist einheitlich und wiedererkennbar zu gestalten. Im Falle einer wegweisenden Beschilderung muss in jedem Fall auch die Kontrolle und Pflege gewährleistet sein.	
Zielsetzung	
➡ Verbesserung der Orientierung (v. a. für Ortsunkundige) ➡ Unterstreichung der Relevanz des Fußgängerverkehrs	
Gestaltungsmöglichkeiten	
Grundsätzlich ist die Mitnutzung der allgemeinen Wegweisung für den fahrenden Verkehr eine Option. Für die Innenstadt von Schwelm wird jedoch empfohlen eine eigenständige Wegweisung für den Fußgängerverkehr zu entwickeln und umzusetzen. Mögliche Zielorte sind: • Einkaufszentren, • Bahnhöfe/Haltestellen, • Parkieranlagen, • Sport- und Freizeiteinrichtungen, • Sehenswürdigkeiten, • Öffentliche Toilettenanlagen. Besonders an Standorten, die Ausgangspunkte für Wege zu Fuß darstellen, sollte das Wegweisungssystem um Stadtpläne und Orientierungstafeln ergänzt werden, auf denen alle wichtigen Einrichtungen und Zielorte erkennbar sind. Zu beachtende Faktoren bei der Einrichtung einer Wegweisung sind bspw., dass die Wegweiser an Verzweigungspunkten mit der Kennzeichnung wichtiger Ziele aufgestellt werden. Außerdem sollten die Wegweiser nicht in den lichten Raum des Gehweges reinragen und dabei gut lesbar und einheitlich gestaltet sein. Die Anbringung von Wegweisern an Verzweigungspunkten mit Kennzeichnung wichtiger Ziele vorzunehmen. Die Wegweiser dürfen dabei nicht in den lichten Raum des Gehweges reinragen und müssen gut lesbar und möglichst einheitlich gestaltet sein. Folgende Faktoren sind dabei zu berücksichtigen: • Mindestentfernung zum Ziel etwa 300 m (Genauigkeit etwa 50 m) • Ziele nach 1. Fernziel, 2. Zwischenziel und 3. Nahziel systematisch ordnen • Einheitliche Farb- und Textgestaltung	

Umsetzungsprogramm				
Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	mittel			

Fußgängerverkehr	
F6	Schließung von Netzlücken im Fußgänger- und Radverkehr
Hintergrund	
Netzlücken für den Fußgänger- und Radverkehr entstehen insbesondere dort, wo auch Netzunterbrechungen für den Kfz-Verkehr bestehen. Diese können in unterschiedlichen Formen auftreten. So stellen Sackgassen häufig nicht nur die Unterbrechung im Kfz-Verkehrsnetz, sondern auch der Wegeführung für zu Fuß Gehende und Radfahrende dar. Dies äußert sich durch fehlende, schlecht ausgebaute oder schwer zugängliche Wege (z. B. Absperrungen) als Weiterführung der Sackgassen. Im Radverkehr stellen darüber hinaus Einbahnstraßenregelungen häufig eine Netzlücke dar, da explizit eine Freigabe für den Radverkehr in Gegenrichtung angeordnet werden muss, damit der Radfahrende die Einbahnstraße auch in Gegenrichtung befahren darf.	
Kurzbeschreibung	
<u>Netzdurchlässigkeit</u> Der Fußgänger- und Radverkehr sind umwegempfindlich. Vor diesem Hintergrund ist für beide Verkehrsarten die Durchlässigkeit im Wegenetz und entsprechende Kennzeichnung zu sichern. In Bezug auf die Wegeführung außerhalb des Wegenetzes für den Kfz-Verkehr sind demnach Vorkehrungen zu treffen. So ist am Anfang einer Sackgasse durch eine Beschilderung zu kennzeichnen, ob für die Verkehrsteilnehmenden am Ende eine Durchwegung vorhanden ist. Zudem sind Einbauten (z. B. Poller, Umlaufsperrn), die die Durchfahrt des Kfz-Verkehrs unterbinden sollen, so auszugestalten, dass sie von Fuß- und Radverkehr problemlos zu überwinden sind. Hierbei sind besonders zu Fuß Gehende mit Kinderwagen oder Rollatoren, Rollstuhlfahrende oder Radfahrende mit Kinderanhängern oder Lastenfahrrädern zu berücksichtigen. Im Bereich von Treppenanlagen gilt es für mobilitätseingeschränkte Personen und Radfahrende möglichst Alternativen (z. B. Rampen oder ausgeschilderte kleinräumige Umfahrungen) anzubieten. <u>Separate Geh- und Radwege</u> Neben der begleitenden Führung entlang des Kfz-Straßennetzes sind besonders Wegeverbindungen für den Fußgänger- und Radverkehr abseits der Kfz-Infrastruktur zu schaffen. Solche Wegeverbindungen dienen der direkten und konfliktfreien Führung des Fußgänger- und Radverkehrs. Netzlücken im Bestandsnetz sind im Hinblick auf einen Lückenschluss zu überprüfen. <u>Öffnung von Einbahnstraßen für den Radverkehr in Gegenrichtung</u> Gemäß den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) soll der Radverkehr grundsätzlich Einbahnstraßen auch in Gegenrichtung nutzen können, sofern dies aus Sicherheitsgründen vertretbar ist. Bei der Freigabe von Einbahnstraßen für den Radverkehr in Gegenrichtung ist die Höchstgeschwindigkeit von bis zu 30 km/h zulässig. Die notwendige Fahrgassenbreite beträgt 3,50 m (mind. 3,00 m) mit ausreichenden Ausweichmöglichkeiten. Bei Linienbusverkehr oder erhöhtem Schwerverkehrsanteil ist eine Fahrgassenbreite von mehr als 3,50 m vorzuhalten. Geringere Breiten sind nur im Einzelfall, bei geringen Verkehrsstärken oder einer kurzen Abschnittslänge zulässig. Zu prüfen ist, ob eine Aufhebung der Einbahnregelung für den Radverkehr möglich ist. Ist dies der Fall und die Fahrgassenbreite ermöglicht eine Öffnung, ist die Radverkehrsführung zu überprüfen (i. d. R. im Mischverkehr oder mit Schutzstreifen auf der Fahrbahn, in Ausnahmefällen baulicher Radweg oder Radfahrstreifen). Gegebenenfalls können ergänzende Maßnahmen notwendig sein. Die Umsetzbarkeit der Freigabe für den Radverkehr in Gegenrichtung ist im Einzelfall zu entscheiden. Zur Unterstützung des Netzcharakters sind vergleichbare Rahmenbedingungen und einheitliche Regelungen und Gestaltung innerhalb einer Stadt anzustreben. (Quelle: ERA 2010) Es gilt alle vorhandenen Einbahnstraßen im Stadtgebiet in Bezug auf die Möglichkeiten einer Freigabe für den Radverkehr in Gegenrichtung zu überprüfen.	
Zielsetzung	
➡ Schaffung eines durchgängigen und erkennbaren Wegenetzes ➡ Steigerung der Direktheit ➡ Reduzierung der Umwege	

Gestaltungsmöglichkeiten

Um Netzlücken für den Fußgänger- und Radverkehr zu schließen, sind Wegeverbindungen über das Kfz-Straßennetz hinaus zu identifizieren und entsprechend für die Nutzung durch Zu Fuß Gehende und Radfahrende herzurichten und auszuweisen. Zusammenfassend sind dazu folgende Maßnahmentypen sinnvoll:

- Kennzeichnung der Durchlässigkeit an relevanten Entscheidungspunkten
- Überprüfung und ggf. Rückbau von Einbauten und Hindernissen (z. B. Poller, Umlaufsperrern, Höhendifferenzen)
- Schaffung von Wegeverbindungen für den Fußgänger- und Radverkehr am Ende von Sackgassen für den Kfz-Verkehr
- Öffnung von Einbahnstraßen in Gegenrichtung für den Radverkehr
 - Führung im Mischverkehr auf der Fahrbahn
 - Markierung eines Schutzstreifens oder Radfahrstreifens in Gegenrichtung
 - Baulicher Radweg in Gegenrichtung

Umsetzungsprogramm

Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	mittel			

2.1.3 Handlungsempfehlungen

Die in Tabelle 2 dargestellten Handlungsempfehlungen sind als zusammenfassende Darstellung der betrachteten Handlungsfelder zum Fußgängerverkehr zu verstehen. Sie stellen die Grundlage für weitere Handlungsschritte in Schwelm dar und sind punktuell bereits als konkrete Maßnahmenvorschläge zu verstehen.

Tabelle 2: Handlungsempfehlungen Fußgängerverkehr

Handlungsempfehlung	Verweis Steckbrief
Durchführung von Fußverkehrs-Checks	./.
Stärkung der Schulstraße als Fußverkehrsachse zwischen Bahnhof und Fußgängerzone	F1, F2
Überprüfung der Oberflächengestaltung in der Fußgängerzone unter Berücksichtigung der historischen Bedeutung und Belange der Barrierefreiheit	F1, F2, F3
Erarbeitung und Umsetzung eines Leitsystems mit taktilen Bodenindikatoren	F1, F2, F5
Erarbeitung und Umsetzung eines Besucherleitsystems (Wegweisungssystem) für die Innenstadt	F3, F5
Überprüfung aus Ausbau von signalisierten Knotenpunkten (Vollsignalisierung für den Fußgängerverkehr)	F2
Überprüfung vorhandener Querungsstellen (besonders Fußgängerüberwege) bezüglich Sichtbeziehungen	F2

2.2 Radverkehr

Für den fließenden Radverkehr wurde bereits im Rahmen der Bestandsanalyse ein Radverkehrsnetz aus bestehenden lokalen und regionalen Netzdefinitionen abgeleitet, welches die Grundlage für weitere Untersuchungen darstellte. Im Zuge der Abstimmung zur Maßnahmenentwicklung sind noch punktuelle Anpassung eingearbeitet worden.

Entsprechend den Netzdefinitionen und auf Grundlage der definierten Zielsetzung und Handlungsfelder ist die Radverkehrsinfrastruktur im Stadtgebiet von Schwelm auszubauen. Im gesamten Haupt- und Nebenroutennetz sind in Abhängigkeit von der Straßenklassifizierung und den städtebaulichen Randbedingungen Maßnahmen zur Radverkehrsförderung durch Schaffung einer sicheren, direkten und schnellen Radverkehrsinfrastruktur zu erarbeiten und umzusetzen. Aufgrund einer begrenzten Flächenverfügbarkeit kann die Realisierung von Radverkehrsanlagen häufig nur durch Flächenumverteilung zwischen den Verkehrsarten, meistens zu Lasten des Kfz-Verkehrs, erfolgen. Hier ist im Einzelnen zu prüfen, ob Parkstände des ruhenden Kfz-Verkehrs oder Fahrstreifen des fließenden Kfz-Verkehrs entfallen müssen.

In den Steckbriefen zu den Handlungsfeldern des Radverkehrs sind die Umsetzungsvoraussetzungen und -bedingungen für alle Arten von Radverkehrsanlagen aufgezeigt. Darüber hinaus werden im Folgenden einzelne Themenschwerpunkte konkreter erläutert und anschließend Handlungsempfehlungen zum Radverkehr formuliert.

2.2.1 Freizeit- und Alltagsradverkehrsnetz

Bei der Anbindung des städtischen Radverkehrsnetzes an regionale Freizeitradwege sind insbesondere die Schwarzbachtrasse, die Nordbahntrasse und der Radweg unter dem Karst zu berücksichtigen. Auf dem Stadtgebiet ergeben sich daraus grundsätzlich notwendige Verbindungen auf der Nord-Süd-Achse zwischen Innenstadt, in Ost-Westverbindung zwischen der Nordbahntrasse und dem Radweg unter dem Karst sowie zwischen Innenstadt und Schwarzbachtrasse.

Anbindung Schwarzbachtrasse

In Abstimmung mit der Stadtverwaltung und der Radwegekommission wurde für die Anbindung der Schwarzbachtrasse eine Führung des Radverkehrs von der Innenstadt, über die Weststraße und Jesinghauser Straße bis zum Hauptfriedhof. Gewünscht ist eine Anbindung an die Straße In der Fleute, die sich bereits außerhalb des Schwelmer Stadtgebiets befindet. Insbesondere im Bereich des Friedhofs ist die Wegeführung aufgrund von Eigentumsverhältnissen problematisch. Hier sind weitere Abstimmungen mit den Eigentümern durchzuführen und die Entwicklungen im Bereich In der Graslake weiter zu verfolgen.

Anbindung Radweg unter dem Karst und Nordbahntrasse

Für die Ost-West-Verknüpfung des Radwegs unter dem Karst und der Nordbahntrasse sind noch unterschiedliche Trassenführungen in der Diskussion. Eine Entscheidung für bzw. gegen eine der Optionen hängt zum jetzigen Zeitpunkt von mehreren Einflussfaktoren ab. Neben Eigentumsverhältnissen im Bereich Prinzenstraße/Rheinische Straße/Loher Straße und Verkehrssicherheitsaspekten im Bereich Gustav-Heinemann-Straße spielen auch topografische Herausforderungen und fehlende bauliche Verbindungen eine Rolle bei der Entscheidung für einen Trassenverlauf.

Es wird empfohlen in enger Abstimmung mit der Radwegekommission und unter regelmäßiger und aktiver Einbindung der Öffentlichkeit die möglichen Optionen und noch ausstehende Entscheidungen bezüglich der Einflussfaktoren abzuwägen. Zudem ist hierbei die Beauftragung einer Machbarkeitsstudie mit Variantenanalyse und Planungsvorschlägen eines Fachbüros zu diskutieren.

Anbindung Innenstadt

In Bezug auf die Anbindung an den Radweg unter dem Karst ist zunächst die Führung zwischen dem Verknüpfungspunkt an der Haßlinghauser Straße und dem Knotenpunkt Prinzenstraße/Märkische Straße zu thematisieren. Die Weiterführung in Richtung Innenstadt wird im weiteren Konzeptverlauf betrachtet.

Die Streckenabschnitte auf der Haßlinghauser Straße und im Weiteren auf der Prinzenstraße sind im Hinblick auf die Einrichtung einer Radverkehrsführung zu prüfen (vgl. Steckbriefe zum Radverkehr in Kapitel 2.2.5). Die dazu auszubauenden Verknüpfungen zu einer Ost-West-Achse in Richtung Nordbahntrasse sind abhängig vom tatsächlich realisierbaren Trassenverlauf im Bereich Robert-Frese-Straße oder Rheinische Straße.

2.2.2 Einrichtung von Fahrradstraßen

Die Einrichtung von Fahrradstraßen ist besonders für das Nebenstraßennetz, abseits der Hauptverkehrsstraßen des Kfz-Verkehrs, geeignet. Sie dienen der attraktiven Wegeführung des Radverkehrs mit möglichst großer Direktheit und ohne größere Konflikte mit weiteren Verkehrsteilnehmenden und lassen sich problemlos in ein Netz aus Tempo 30-Zonen einbinden.

Straßen, auf denen die Einrichtung einer Fahrradstraße empfohlen wird, sind besonders im Hinblick auf den ruhenden Kfz-Verkehr am Fahrbahnrand sowie die Freigabe für den fließenden Kfz-Verkehr genau zu prüfen.

Fahrradstraßen sind nach Möglichkeit in Kreuzungsbereichen zu bevorzugen. Dies kann über Markierung (auch Roteinfärbung) im Kreuzungsbereich und Beschilderung gekennzeichnet werden. Sofern allgemeiner Kfz-Verkehr zugelassen werden soll, ist zu prüfen, ob eine Einbahnstraßenregelung eingeführt oder beibehalten werden kann (z. B. Mittelstraße).

Im ersten Schritt wird empfohlen auf den Haupt- und Nebenrouten im Nebenstraßennetz zu prüfen, ob und unter welchen Rahmenbedingungen für die übrigen Verkehrsteilnehmenden, Fahrradstraßen eingerichtet werden können.

[Hinweis: Eine exemplarische Fahrradstraßengestaltung ist im Detail im Schlüsselprojekt Mittelstraße zwischen Märkische Straße und Neumarkt ausgearbeitet.](#)

Alle Handlungsempfehlungen zu Fahrradstraßen sind in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: Handlungsempfehlungen Fahrradstraßen

Straße	Abschnitt	Anmerkung
Märkische Straße	Prinzenstraße bis Bahnhof	Ost-West-Wegeachse zur Erreichung der Innenstadt vom Bahnhof und aus dem nördlichen Stadtgebiet bzw. vom Radweg unter dem Karst
Mittelstraße	Märkische Straße bis Kaiserstraße	Wegeführung zwischen Innenstadt (Neumarkt) und Bahnhof bzw. nördliches Stadtgebiet
Mittelstraße	Kaiserstraße bis Neumarkt	Wegeführung zwischen Innenstadt (Neumarkt) und Bahnhof bzw. nördliches Stadtgebiet
Weststraße	Hauptstraße bis Potthoffstraße	Parallelachse im Nebenstraßennetz zur Hauptstraße zwischen Bundesstraße (Untermauerstraße bzw. Obermauerstraße) und Stadtgrenze nach Wuppertal
Jesinghauser Straße	Potthoffstraße bis Friedhof	Parallelachse im Nebenstraßennetz zur Barmerstraße zwischen Bundesstraße (Untermauerstraße bzw. Obermauerstraße) und Stadtgrenze nach Wuppertal

2.2.3 Ruhender Radverkehr

Die sinnvollen Standorte für Fahrradabstellanlagen im Bereich der Fußgängerzone sind in Abstimmung mit relevanten Akteuren (u. a. Radwegekommission, Einzelhandelsvertretung, Stadtmarketing Schwelm) identifiziert worden. Demnach sollen Fahrradabstellanlagen am Märkischen Platz, an der Ecke Casinostraße/Hauptstraße, an der Ecke Hauptstraße/Hauptstraße, an der

Ecke Untermauerstraße/Hauptstraße/Neumarkt (Bürgerplatz), an der Ecke Hauptstraße/Drosselstraße sowie auf dem zukünftigen Rathausplatz entstehen.

Die korrekte Dimensionierung der Abstellanlagen ist für jeden dieser Standorte individuell zu ermitteln. Sie hängt dabei von der verfügbaren Fläche und von dem zu erwartenden Bedarf ab. Dabei sind insbesondere die unmittelbar angrenzenden Nutzungen und die Anbindung an das Wegenetz für den Radverkehr zu berücksichtigen (vgl. Steckbrief R4).

Die Stadt Schwelm hat in Anlehnung an die Planungen zum Radweg unter dem Karst und unter Berücksichtigung von Hinweisen aus der Radwegekommission ein Modell für einen Fahrradbügel (vgl. Bild 1) ausgewählt, der zukünftig im Stadtgebiet zum Einsatz kommen soll. Das Modell besitzt einen zusätzlichen Zwischenbügel, sodass auch kleine Fahrräder oder Lastenfahrräder problemlos angeschlossen werden können.



Bild 1: Fahrradbügel-Modell für die Stadt Schwelm
(Quelle: Stadtverwaltung Schwelm)

2.2.4 Radserviceeinrichtungen

Zur Förderung des Radverkehrs gehören neben der Verbesserung der Infrastruktur auch ergänzende Maßnahmen und Angebote, die insbesondere auf die Steigerung des Komforts abzielen. Zu solchen Maßnahmen zählen beispielsweise punktuelle Serviceangebote. In der Umsetzung sollen die Serviceangebote allen Bürgerinnen und Bürgern sowie Touristen zur Verfügung stehen. Sie

sollten sichtbar installiert oder mit Hilfe von Wegweisern gut auffindbar sein.

Zu den punktuellen frei zugänglichen Serviceangeboten gehören beispielsweise Reparatur- und Luftpumpenstationen sowie Automaten mit Fahrradzubehör (z. B. Flickzeug, Fahrradschlauch, Ventil). Diese Angebote können flexibel im Stadtgebiet, auch in Kooperation mit lokalen Unternehmen (z. B. Fahrradhändler) installiert werden. Auch Gepäckschließfächer sind für Radfahrende attraktiv und lassen sich mit Lademöglichkeiten gut kombinieren. Potenzielle Standorte für Radservicestationen sind zentrale Punkte oder aber bedeutende Verkehrsknotenpunkte im Stadtgebiet (z. B. Neumarkt, Bahnhof). Darüber hinaus eignen sich auch Freizeitziele mit Aufenthaltszeiten für die Einrichtung von Lademöglichkeiten und Serviceangeboten. Potenzielle Standorte für Radservicestationen können auch in Kooperation mit der Touristeninformation identifiziert werden. Es ist zu empfehlen, dass in unmittelbarer Nähe zu den Radservicestationen stets Möglichkeiten für Fahrradparken vorgehalten werden.

2.2.5 Steckbriefe

Radverkehr	
R1	Differenziertes Netz mit Radhaupt- und Radnebenrouten für den Alltagsradverkehr
Hintergrund	
Während geübte schnelle Radfahrende oftmals die direkten Verbindungen im Hauptverkehrsstraßennetz nutzen, fühlen sich ungeübte langsame Radfahrende abseits des Hauptverkehrsstraßennetzes wohler. Parallel zu Hauptverkehrsstraßen verlaufende Erschließungsstraßen sind im Hinblick auf die Ausbaumöglichkeit als Fahrradstraßen zu prüfen, um so ein attraktives Verbindungsnetz zwischen den Stadtteilen und der Innenstadt zu erhalten. Für die Stadt Schwelm wurde ein Untersuchungsnetz für den Radverkehr festgelegt. Das daraus abgeleitete Radverkehrsnetz (Wunschliniennetz) wurde auf Grundlage von Luftlinienverbindungen zwischen der Stadtmitte und den Ortsteilen sowie bereits bestehende Netzdefinitionen im regionalen Radwegenetz der Metropolregion Ruhr, dem Radverkehrsnetz NRW sowie dem Untersuchungsnetz des ISEK der Stadt Schwelm aufgestellt. Das so entstandene Netz wurde daraufhin in Haupt- und Nebenrouten unterteilt, um die Wegeverbindungen für den Radverkehr zu identifizieren, die am besten für den Alltagsradverkehr geeignet sind. Der Abgleich der Radverkehrsnetzdefinition mit der tatsächlich Routenwahl (abgeleitet aus Heatmap und Knotenstromzählungen zum Radverkehr in der Innenstadt) und dem zu Beginn aufgestellten Wunschliniennetz zeigt, dass punktuelle Anpassungen in der Netzdefinition erfolgen müssen, um den verkehrlichen und städtebaulichen Rahmenbedingungen zu entsprechen.	
Kurzbeschreibung	
Das Radhauptnetz stellt die möglichst direkten Verbindungen dar. Die Radhaupttrouten überlagern sich dabei nur abschnittsweise mit den Hauptverkehrsstraßen des Kfz-Verkehrs. Das Nebenroutennetz stellt eine Alternative zum Hauptnetz oder ergänzende Verbindungen dar. In Einzelfällen besteht die Möglichkeit, dass eine Führung der Haupttroute abseits der klassifizierten oder höher belasteten Straßen notwendig wird. Anforderungen an ein Radverkehrsnetz: Zusammenhang: Die Routen bilden ein zusammenhängendes und dichtes Netz, das keine Lücken aufweist und alle wichtigen Quellen und Ziele des Radverkehrs, alle Ortsteile und wichtigen Nachbarorte verbindet und erschließt. Direktheit: Für den Alltagsradverkehr werden immer möglichst direkte Routen angeboten. Umwege werden minimiert. Innerhalb der Ortslagen wird eine hohe Netzdichte gewährleistet. Attraktivität: Die Radverkehrsverbindungen sind so gestaltet, dass sie sich in die Umgebung einpassen und das Radfahren attraktiv macht. Hierzu zählen eine geringe Lärm- und Abgasbelastung sowie die Führung durch ein möglichst reizvolles städtebauliches und landschaftliches Umfeld. Sicherheit: Auf den Radverkehrsverbindungen ist durchgängig ein hohes Maß an Verkehrssicherheit ge-	

währleistet. Auf verkehrsarmen Wegen spielt auch der Aspekt der sozialen Kontrolle eine wichtige Rolle (Führung entlang angebaute Straßen, Beleuchtung, etc.).

Komfort: Die Führung der Radfahrenden ermöglicht einen zügigen und störungsarmen Verkehrsfluss, was insbesondere durch die Minimierung der Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmenden und eine anspruchsgerechte Befahrbarkeit (Belagsqualität) erreicht wird.

Zielsetzung

- ➡ Attraktivierung der Wegeverbindungen des Radverkehrs
- ➡ Festlegung von Handlungsprioritäten für Maßnahmen des Radverkehrs
- ➡ Festlegung von zielgruppenspezifischen Radverbindungen

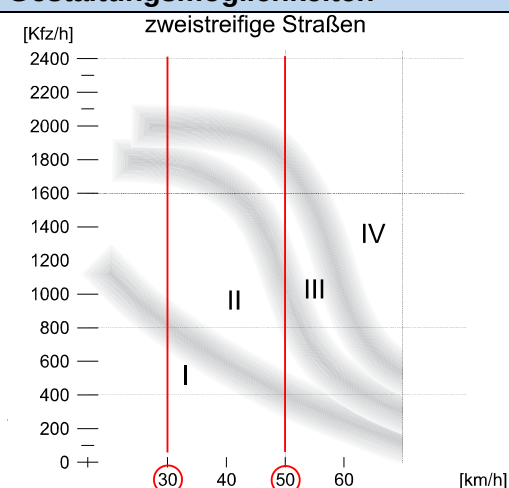
Gestaltungsmöglichkeiten

Für das definierte Radhaupt- und Radnebenroutennetz ist die Wahl der notwendigen Radverkehrsinfrastruktur unter Berücksichtigung der verkehrlichen Situation zu treffen. Aus Angaben zur Netzfunktion im Kfz-Verkehr (Hauptverkehrs- oder Nebenstraßennetz), zur zulässigen Höchstgeschwindigkeit und der Kfz-Verkehrsbelastung erfolgt eine Vorauswahl der möglichen Führungsformen (vgl. Steckbrief R2 und Steckbrief R3). Die Umsetzbarkeit im Bestand erfordert zudem eine Überprüfung der Flächenverfügbarkeit bzw. Straßenraumbreite.

Umsetzungsprogramm

Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	hoch			

Radverkehr	
R2	Radverkehrsinfrastruktur an Hauptverkehrsstraßen
Hintergrund	
Die Wahl der Radverkehrsführung an Straßen muss die verkehrliche Situation berücksichtigen. Mit den Angaben zur zulässigen Höchstgeschwindigkeit und der Kfz-Verkehrsbelastung erfolgt eine Vorauswahl der möglichen Führungsformen. Die Umsetzbarkeit im Bestand erfordert zudem eine Überprüfung der Flächenverfügbarkeit bzw. Straßenraumbreite.	
Kurzbeschreibung	
Im innerörtlichen Hauptverkehrsstraßennetz wird die Führung auf Radfahrstreifen oder Schutzstreifen als wiederkehrende Entwurfs Elemente bevorzugt. Der Ausbau mit den Regelmaßen sollte angestrebt werden (Radfahrstreifen zukünftig 2,00 m bei $V_{\max} = 50 \text{ km/h}$; Schutzstreifen 1,50 m). Hierbei ist die verbleibende Restfahrbahnbreite für den Kfz-Verkehr zu berücksichtigen (Radfahrstreifen: mind. 5,50 m; Schutzstreifen: mind. 4,50 m). Bei Seitenraumführungen ist der Zweirichtungsbetrieb aufgrund des erhöhten Querungsbedarfs sowie aus Sicherheitsgründen (für den Kfz-Verkehr unerwartete Herkunftsrichtung des Radverkehrs) zu vermeiden. <u>Radverkehrsführung an Knotenpunkten</u> Grundsätzlich ist auf sichere Querungsstellen abhängig von der Radverkehrsführung zu achten. Bei der Führung des Radverkehrs auf Schutz- oder Radfahrstreifen ist an Knotenpunkten mit Lichtsignalanlage zu prüfen, ob die Umsetzung einer vorgezogenen Haltlinie oder eines aufgeweiteten Radaufstellstreifens umsetzbar ist. Beide Varianten bieten für den Radverkehr die Möglichkeit, sich im Blickfeld des Kfz-Verkehrs aufzustellen und können durch eine Entflechtung rechts abbiegender Kfz von geradeaus fahrendem oder links abbiegendem Radverkehr zu einer erheblichen Entschärfung von Gefahrensituationen beitragen. Aufgeweitete Radaufstellstreifen kommen vorrangig in Knotenpunktzufahrten mit längeren Sperrzeiten zum Einsatz, damit die Mehrzahl der Radfahrer den Aufstellstreifen auch nutzen kann. (Quelle: ERA 2010)	
Zielsetzung	
➡ Attraktivierung der Wegeverbindungen des Radverkehrs ➡ Gewährleistung einer verkehrssicheren Verkehrsinfrastruktur ➡ Verbesserung des Komforts im Radverkehr	
Gestaltungsmöglichkeiten	
Belastungsbereiche zur Vorauswahl der Radverkehrsführung (Quelle: ERA, 2010) Belastungsbereiche I und II: Führung im Mischverkehr grundsätzlich möglich (Klasse II mit zusätzlichen Angeboten). Belastungsbereich III: Trennung von Rad- und Kfz-Verkehr ggfs. aus Sicherheitsgründen geboten. Mischverkehr nur bei günstigen Randbedingungen und flankierenden Maßnahmen (z.B. Schutzstreifen). Belastungsbereich IV: Trennung von Rad- und Kfz-Verkehrs aus Sicherheitsgründen geboten.	



Schutzstreifen

Der Schutzstreifen stellt auf innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen einen Teil der Fahrbahn dar und darf vom Kfz-Verkehr nur im Bedarfsfall befahren werden. Auf Schutzstreifen darf nicht gehalten und nicht geparkt werden.

Schutzstreifen haben eine Regelbreite von 1,50 m und werden durch Leitlinien (Z 340 StVO) mit Schmalstrich von 1,00 m Länge und 1,00 m Lücke markiert. Die Zweckbestimmung von Schutzstreifen soll durch Fahrbahnmarkierungen mit dem Sinnbild „Fahrrad“ verdeutlicht werden. Die Breite der verbleibenden Restfahrbahn muss bei zweistreifigen Straßen mindestens 4,50 m betragen, um den Begegnungsfall im Pkw-Verkehr zu ermöglichen. Die Restfahrbahnbreite bei einstreifigen Richtungsfahrbahnen darf 2,25 m nicht unterschreiten. Auf der Restfahrbahn darf bei einer Breite von weniger als 5,50 m keine Leitlinie markiert werden. Bei angrenzenden Parkstreifen ist ein Sicherheitsraum von 0,50 m (0,75 m bei Schrägparken) vorzusehen. Schutzstreifen können auf vierstreifigen Straßen angelegt werden, wenn die Richtungsfahrbahn mindestens 6,50 m breit ist.

In Bereichen von Kreuzungen und Einmündungen sind die Markierungen fortzusetzen. Zudem können Piktogramme zur Kennzeichnung der Radverkehrsanlage verwendet werden. In Bereichen von Mittelinseln sind Schutzstreifen zu unterbrechen, sofern die erforderlichen Fahrbahnbreiten nicht ausreichen.

Schutzstreifen bieten die Möglichkeit der einseitigen/ alternierenden Führung. Hierbei wird der Schutzstreifen auf einer Fahrbahnseite markiert, wobei in regelmäßigen Abständen (80 m – 200 m) ein Seitenwechsel der Schutzstreifenmarkierung erfolgen soll. Der Seitenwechsel wird bei vorhandenen Einmündungen jeweils nach der Einmündung vorgenommen.

Bei Schutzstreifen kann der Seitenraum zwar grundsätzlich für den Radverkehr in nichtbenutzungspflichtiger Form freigegeben werden. Auf eine für den Kfz-Verkehr „sichtbare“ Doppelstruktur sollte aber möglichst verzichtet werden. Dies gilt vor allem für die Beschilderung „Gehweg, Radfahrer frei“. Dies erleichtert sowohl für den Kfz-Verkehr als auch für den Radverkehr die Orientierung und erhöht damit die Verkehrssicherheit.

Radfahrstreifen

Radfahrstreifen sind durch das Verkehrszeichen 295 StVO (Breitstrich) abgetrennte Sonderfahrstreifen auf Fahrbahnniveau. Radfahrstreifen werden mit Zeichen 237 StVO gekennzeichnet. Die Benutzungspflicht kann zusätzlich als Markierung auf den Radfahrstreifen aufgebracht werden. Der Radfahrstreifen darf vom Kfz-Verkehr im Längsverkehr nicht befahren und nur zum Ein- und Abbiegen oder Erreichen von Parkständen überquert werden. Radfahrstreifen sind grundsätzlich im Einrichtungsverkehr befahrbar.

Radfahrstreifen sollen inklusive der Breitstrichmarkierung gemäß Planungsstandards der neuen ERA (in Erarbeitung) 2,00 m breit sein. Bei besonders hohen Kfz- oder Radverkehrsstärken, zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von mehr als 50 km/h oder vermehrter Nutzung durch Fahrräder mit Anhänger sollte die Mindestbreite eines Radfahrstreifens 2,00 m betragen. Zwischen Parkstreifen und Radfahrstreifen ist ein Sicherheitstrennstreifen von 0,75 m (0,50 m) vorzusehen. Ein Radfahrstreifen rechts neben Parkständen ist zu vermeiden. Angrenzende Fahrstreifen des Kfz-Verkehrs sollen mindestens 2,75 m breit sein. Die Regelbreite angrenzender Fahrstreifen entspricht nach den RAS 3,25 m.

Zur Überquerung von Knotenpunktarmen werden Radfahrstreifen auf Radfahrerfurten geführt. Radfahrerfurten sind stets im Zuge von gekennzeichneten Vorfahrtsstraßen und an Lichtzeichenanlagen zu markieren.

Straßenbegleitende Radwege/Baulich angelegter Radweg

Bauliche Radwege im Seitenraum sind benutzungspflichtig, wenn sie durch das Zeichen 237 StVO „Radweg“ oder das Zeichen 241 StVO „getrennter Rad- und Gehweg“ angeordnet sind. Ohne diese Kennzeichnung gilt keine Benutzungspflicht.

Gemäß Planungsstandards der neuen ERA (in Erarbeitung) ist bei den Breiten für Radverkehrsanlagen zwischen getrennter und gemeinsamer Führung mit dem Fußgängerverkehr sowie zwischen Radschnell-, Raddirekt- und Radverbindungen zu unterscheiden.

Die Regelbreite für Einrichtungsräder beträgt 2,00 m (1,60 m bei geringer Radverkehrsbelastung) und der Sicherheitstrennstreifen bei angrenzender Fahrbahn oder angrenzendem Längsparken beträgt 0,75 m (0,50 m bei Verzicht auf Einbauten im Sicherheitstrennstreifen und/oder geringer Radverkehrsbelastung). Die Regelbreite soll durchgängig zur Verfügung stehen (keine Einbauten) und Höhenunterschiede zwischen angrenzenden Geh- und Aufenthaltsflächen sind wegen Sturzgefahr des Radverkehrs zu vermeiden. In Problembereichen (Einmündungen oder Grundstückszufahrten) können Furten oder Überfahrten zusätzlich durch das Sinnbild „Fahrrad“ oder bei benutzungspflichtigen Radwegen durch Markierung des Zeichens 237 verdeutlicht werden.

1. Getrennter Geh-/Radweg

Bei getrennten Geh- und Radwegen richten sich die Breiten der Radverkehrsanlage nach der zuvor genannten Funktion der Radverkehrsverbindung sowie der Unterscheidung zwischen Einrichtungs- und Zweirichtungsverkehren. Die Planungsstandards der neuen ERA (in Erarbeitung) geben dabei eine Breite von 2,00 m für Radverbindungen und Raddirektverbindungen und von 3,00 m für Radschnellverbindungen im Einrichtungsverkehr vor. Für den Zweirichtungsverkehr ist jeweils eine Breite von 1,00 m zusätzlich vorzusehen. Für Gehwege ist eine Regelbreite von 2,50 m vorzusehen. Eine Kombination aus den Mindestmaßen für Geh- und Radweg ist zu vermeiden. In Knotenpunktbereichen sind getrennte Furten für Fuß- und Radverkehr zu markieren.

2. Gemeinsamer Geh- und Radweg

Nur dort wo die Netz- und Aufenthaltsfunktion beider Verkehre gering ist, sollte eine gemeinsame Nutzung durch Radfahrende und zu Fuß Gehende vorgesehen werden. Diese kann mit Benutzungspflicht durch das Zeichen 240 „gemeinsamer Geh- und Radweg“ oder ohne Benutzungspflicht durch das Zeichen 239 „Gehweg“ mit Zusatz „Radfahrer frei“ ausgewiesen werden. Bei gemeinsamen Geh- und Radwegen ist in Knotenpunktbereichen eine gemeinsame Markierung der Furt vorzusehen.

Die Breite hängt von der Funktion der Radverkehrsverbindung ab und beträgt im Einrichtungsverkehr mindestens 2,50 m für Radverbindungen und 3,00 m für Raddirektverbindungen bzw. 4,00 m für Radschnellverbindungen. Im Zweirichtungsverkehr sind für Raddirekt- und Radschnellverbindungen jeweils 1,00 m zusätzlich vorzusehen, wobei bei Raddirektverbindungen außerorts auch 3,50 m aus ausreichend erachtet werden.

Umsetzungsprogramm

Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	hoch			

Radverkehr	
R3	Radverkehrsinfrastruktur abseits von Hauptverkehrsstraßen
Hintergrund	
Während geübte schnelle Radfahrende oftmals die direkten Verbindungen im Hauptverkehrsstraßennetz nutzen, fühlen sich ungeübte langsame Radfahrende abseits des Hauptverkehrsstraßennetzes wohler. Parallel zu Hauptverkehrsstraßen verlaufende Erschließungsstraßen sind im Hinblick auf die Ausbaumöglichkeit als Fahrradstraßen zu prüfen, um so ein attraktives Verbindungsnetz zwischen den Stadtteilen und der Innenstadt zu erhalten.	
Kurzbeschreibung	
Im innerörtlichen Erschließungsstraßennetz soll eine Führung im Mischverkehr bei Tempo 30 angestrebt werden. Zudem können Fahrradstraßen den Komfort für den Radverkehr auf radverkehrsrelevanten Relationen (z. B. Schülerradrouen) erhöhen.	
<u>Tempo 30-Zone</u> Konventionelle Tempo 30-Zonen dienen einer gebietsbezogenen (flächigen) Verkehrsberuhigung. Aufgrund der geltenden Rechts-vor-Links-Regel an Knotenpunkten, wird der Verkehrsfluss immer wieder abgebremst. Da alle Fahrzeuge gleichberechtigt sind, gilt dies sowohl für den Kfz-Verkehr als auch für den Radverkehr.	
<u>Fahrradstraße</u> Fahrradstraßen sind mit dem Zeichen 244 StVO beschilderte Fahrbahnen, die vor allem dem Radverkehr vorbehalten sind. Kfz-Verkehr ist nur mit Zusatzzeichen 1020-30 StVO zugelassen. Die Höchstgeschwindigkeit für den Kfz-Verkehr liegt bei 30 km/h. Radfahrende dürfen nebeneinander fahren. In Kreuzungsbereichen ist der Fahrradstraße, sofern möglich, mittels Beschilderung Vorrang zu gewähren. Die Bevorrechtigung gilt jedoch für den gesamten auf der Fahrradstraße zugelassenen Fahrzeugverkehr. Zu Steigerung der Aufmerksamkeit aller Verkehrsteilnehmenden können Kreuzungsbereiche zudem mit einer Rotmarkierung versehen werden.	
<u>Fahrradzone</u> Soll der Radverkehr gegenüber dem Kfz-Verkehr einen gewissen Vorrang haben, ist dies seit der StVO-Novellierung 2020 über die Ausweisung einer Fahrradzone möglich. Hier muss anderer Fahrzeugverkehr über Zusatzzeichen zugelassen werden. Analog zur Tempo 30-Zone gelten eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h sowie die Rechts-vor-Links-Regel an Knotenpunkten. Eine weitere Bevorrechtigung des Radverkehrs ist nicht möglich, im Gegensatz zur konventionellen Tempo 30-Zone dürfen Radfahrende in der Fahrradzone aber nebeneinander fahren. Eine flächendeckende Umwidmung bestehender Tempo 30-Zonen in Fahrradzonen wird für nicht sinnvoll erachtet. Es gelten die gleichen Anordnungsregeln wie für Tempo 30-Zonen.	
Zielsetzung	
➡ Attraktivierung der Wegeverbindungen des Radverkehrs ➡ Bündelung des Radverkehrs im Nebenstraßennetz des Kfz-Verkehrs ➡ Festlegung von Handlungsprioritäten für Maßnahmen des Radverkehrs	

Gestaltungsmöglichkeiten

Unabhängig davon, ob es sich um eine Tempo 30-Zone, eine Fahrradzone oder eine Fahrradstraße handelt, sollte die verkehrsrechtliche Anordnung im Hinblick auf den Wiedererkennungseffekt über die straßenräumliche Gestaltung ablesbar sein. Hierzu sollten nach Möglichkeit jeweils spezifische Gestaltungselemente definiert und einheitlich im Stadtgebiet zum Einsatz kommen. Eine reine Beschilderung wird als nicht ausreichend erachtet. In Bezug auf Fahrradstraßen bedeutet dies eine baulich auffällige Gestaltung der Anfangs- und Endknotenpunkte (z. B. vorgezogene Seitenräume als bauliche Einengung unterstützt durch eine farbliche Oberflächengestaltung wie Rotmarkierung mit Piktogramm). Bei einer Bevorrechtigung der Fahrradstraße sind auch die Zwischenknotenpunkte entsprechend zu gestalten (z. B. Anhebung des Knotenpunktbereichs unterstützt durch eine farbliche Oberflächengestaltung wie Rotmarkierung mit Piktogramm).

Fahrradstraßen

Die Einrichtung von Fahrradstraßen beschränkt sich auf das Erschließungsstraßennetz. Die straßenraumbreite sollte 4,00 m betragen mindestens jedoch 3,50 m mit einem Abstand von 0,75 m zu Parkständen.



Regel- und Mindestbreiten von Fahrradstraße (Quelle: Fahrradstraßen – Leitfaden für die Praxis, Bergische Universität Wuppertal und DifU, 2021)

Umsetzungsprogramm

Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	hoch			

Radverkehr	
R4	Fahrradabstellanlagen an wichtigen Quell- und Zielstandorten
Hintergrund	
Für die Attraktivität der Fahrradnutzung ist nicht nur eine qualitativ hochwertige Infrastruktur an Radverkehrsanlagen ausschlaggebend. Insbesondere die Möglichkeiten das Fahrrad am Zielort zentral, sicher und witterungsgeschützt abzustellen trägt zur Radverkehrsförderung bei. Die Lage und Ausstattung von Fahrradabstellanlagen sind dabei wesentlich von der zugehörigen Nutzergruppe abhängig. Die Nutzergruppe und damit verbundene Fahrtzwecke besitzen einen direkten Einfluss auf die Zentralität, Dimensionierung und Ausstattungselemente der Fahrradabstellanlage.	
Kurzbeschreibung	
<u>Fahrradabstellanlagen an ÖPNV-Haltestellen</u> Die Verbesserung des Fahrradparkens gehört zu einer umfassenden Strategie zur Förderung des Radverkehrs. Es ist davon auszugehen, dass ergänzend zu weiteren Maßnahmenbereichen durch eine Verbesserung der Abstellmöglichkeiten für Fahrräder an den Zielorten zusätzliche Potenziale für die Fahrradnutzung im Alltag erschlossen werden können. Relevante Aspekte bedarfsgerechter Fahrradabstellanlagen sind insbesondere Diebstahlsicherheit, Witterungsschutz und Standsicherheit. Die Nachfrage nach Fahrradabstellplätzen an ÖPNV-Haltestellen besteht überwiegend tagsüber und für eine längerfristige Dauer. Die erforderliche Kapazität hängt stark von der Funktion der Haltestelle sowie der Lage im Stadt-/Tarifgebiet ab. Für Bahnhöfe können kein Parkzeitraum und keine Parkdauer als „üblich“ festgelegt werden. Es kann jedoch von einer überwiegend langfristigen Abstelldauer ausgegangen werden, sodass insbesondere ein Witterungsschutz sowie Schutz vor Vandalismus und Diebstahl ausschlaggebend für die dortige Gestaltung einer Fahrradabstellanlage (Bike+Ride-Anlage) sind. Darüber hinaus ist aufgrund starker Verkehrsströme verschiedener Verkehrsteilnehmender besonders auf eine konfliktfreie An-/Abfahrt der Fahrradabstellanlagen zu achten. An Bahnhöfen oder wichtigen ÖPNV-Haltestellen sind für unterschiedliche Ansprüche der Nutzer sowohl für öffentlich zugängliche Fahrradabstellanlagen (Anlehnhalter) als auch für geschlossene Abstellanlagen (Fahrradboxen) vorzusehen. Auch extra breite Abstellplätze für Lastenräder und Fahrradanhängern sollten berücksichtigt werden. Zusätzlich ist hier ein Angebot von Ladeinfrastrukturen für E-Bikes zu prüfen. <u>Fahrradabstellanlagen an neuralgischen Punkten</u> Für publikumsintensive Nutzungen ist i. d. R. eine Mindestanzahl an Fahrradabstellplätzen vorzusehen. Dazu zählen punktuelle Einzelhandels- und Dienstleistungseinrichtungen, kleinere Freizeiteinrichtungen wie Spiel- und Sportplätze sowie städtische Einrichtungen. In Innenstadtbereichen und insbesondere in Fußgängerzonen ist zu prüfen, ob punktuelle Bedarfe an Abstellanlagen gebündelt werden sollten oder ob ein dezentrales Konzept mit weniger Fahrradbügeln an mehr Standorten sinnvoll ist. Bei der Errichtung von Fahrradbügeln in der Fußgängerzone ist die Freigabe dieser für den Radverkehr zu berücksichtigen. Abstellanlagen am Rand der Fußgängerzone vermitteln klar erkennbar eine Abtrennung zwischen Bereichen, in denen der Radverkehr fahren darf und Bereichen in den ausschließlich Fußgängerkehr zugelassen ist. Bei Errichtung von Einzelstandorten in der Fußgängerzone ist durch sichtbare Beschilderung und Kontrollen sicherzustellen, dass der Radverkehr nicht regelwidrig bis zu diesen Abstellmöglichkeiten fährt und daraus Konflikte mit dem Fußgängerkehr entstehen. Grundsätzlich sollten bei Fahrradabstellanlagen an publikumsintensiven Einrichtungen eine gewisse Anzahl an Abstellplätzen für Lastenräder und Fahrradanhängern berücksichtigt werden, da diese Spezialfahräder mehr Fläche und entsprechende Anschlussmöglichkeiten benötigen. Unabhängig von der Wahl des Standortkonzepts von Fahrradbügeln, sollte an relevanten Zugangsbereichen (z. B. Neumarkt und Wilhelmplatz) geschlossene Abstellanlagen vorgesehen werden. An solchen Standorten können zudem Serviceangebote und Lademöglichkeiten als Zusatzangebot integriert werden. <u>Fahrradabstellanlagen an Schulen</u> Die Nachfrage nach Fahrradabstellplätzen an Schulen (v. a. weiterführende Schulen) besteht regelmäßig tagsüber und über eine längere Dauer. Die Fahrradabstellanlagen an Schulen besitzen erhöhte Anforderungen an Witterungsschutz und Einsehbarkeit. Von daher wird das Basisangebot ohne Witterungsschutz als nicht geeignet eingestuft.	

Darüber hinaus ist besonderer Wert auf eine verkehrssichere Gestaltung der Zu- und Ausfahrten der Abstellanlagen sowie einer dezentralen Anordnung zu legen. Aufgrund der starken Konzentration der Verkehrsströme der zu Fuß Gehenden und Radfahrenden zu Schulbeginn und Schulende ist auf eine angemessene Gestaltung der Fahrgassen zu achten. Eine dezentrale Anordnung kann die Verkehrsströme entflechten (Steigerung der Verkehrssicherheit) und eine bessere Erreichbarkeit der einzelnen Abstellanlagen auf dem Schulgelände sicherstellen.

Zielsetzung

- ➡ Gewährleistung der Nutzbarkeit
- ➡ Schaffung einer möglichst diebstahl- und vandalismussicheren Infrastruktur

Gestaltungsmöglichkeiten

Als geeignete Fahrradabstellanlage wird der Anlehnhalter empfohlen. Anlehnhalter stützen den Fahrradrahmen an mindestens zwei Punkten und bieten so einen guten Halt. Ein Anlehnhalter bietet in der Regel zwei Fahrrädern einen Standplatz. Rahmen und Räder lassen sich gut anschließen, so dass ein guter Diebstahlschutz gewährleistet ist. Sie sind robust, kostengünstig und i. d. R. stadtgestalterisch verträglich integrierbar. Für die Stadt Schwelm wurde im Zuge der Umsetzung des Radwegs unter dem Karst eine standardisierte Gestaltungsform des Anlehnhalters als Stadtmöblierung festgelegt.

Insbesondere an Standorten mit Einzelhandelsnutzungen (z. B. am Rand von Fußgängerzonen), im Bereich von Kindereinrichtungen oder mit starker touristischer Nutzung sollte wegen zu erwartender Fahrradzubehöre (z. B. Körbe, Kindersitze, Packtaschen) ein erhöhter Achsabstand der Fahrradhalter vorgesehen werden.

Umsetzungsprogramm

Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	hoch			

Radverkehr				
R5	Anbindung der Innenstadt an das übergeordnete (Freizeit-)Radnetz			
Hintergrund				
Aufgrund der steigenden Bedeutung des Radverkehrs und der Realisierung neuer Freizeitradverkehrsverbindungen in der Region (Radverkehrsverbindungen mit touristischem Zweck, z. B. Radweg unter dem Karst) sollte das Alltagsradwegenetz der Stadt Schwelm durch attraktive Verbindungen an das Freizeitradwege- und Radwanderwegenetz angebunden werden. Dazu sind zunächst die relevanten Verknüpfungspunkte zu identifizieren.				
Kurzbeschreibung				
Verknüpfungspunkte sind dort zu finden, wo das Haupt- bzw. Nebenroutennetz des Alltagsradverkehrs auf das Netz des Freizeitradverkehrs trifft bzw. mit diesem parallel verläuft. Diese Strecken können entweder im Bestand vorhandene Straßenabschnitte sein, die ggf. für ein erhöhtes Radverkehrsaufkommen optimiert werden müssen oder Netzlücken, deren Trassenverlauf noch festzulegen sind. Die Unterscheidung von Freizeit- und Alltagsradverkehrswegen ist notwendig, da die Nutzergruppen unterschiedliche Anforderungen an die Radverkehrsinfrastruktur besitzen. Der Freizeitradverkehr besitzt vorrangig ein Interesse an regionalen und überregionalen Wegeverbindungen, die komfortabel, aber erlebnisreich zu befahren sind. Die Attraktivität der Umgebung besitzt hierbei eine große Rolle. Zudem sind Ruhe- und Serviceangebote entlang der Strecken sowie eine gut erkennbare und verständliche Wegweisung wichtig. Für den Alltagsradverkehr ist i.d.R. die Direktheit der Wegeverbindung die höchste Priorität. Eine ebenfalls wichtige Anforderung ist die objektive und subjektive Sicherheit.				
Zielsetzung				
➡ Nutzergruppenspezifische Gestaltung der Radverkehrsinfrastruktur ➡ Gewährleistung einer verkehrssicheren Infrastruktur ➡ Attraktivierung von Zielen im Stadtgebiet für Freizeitradverkehre				
Gestaltungsmöglichkeiten				
Der Alltagsradverkehr legt besonderen Wert auf eine schnelle, direkte und verkehrssichere Wegeführung. Außerdem sollten möglichst alle Quell- und Zielpunkte im Stadtgebiet gut erreichbar sein. Neben den Anforderungen, die der Alltagsradverkehr an die Radverkehrsinfrastruktur stellt, gibt es andere Nutzergruppen, die andere Anforderungen an die Infrastruktur stellen. Im Freizeitradverkehr spielen Schnelligkeit und Direktheit eine untergeordnete Rolle. Vielmehr müssen die Wege im Radverkehrsnetz gut befahrbar und möglichst abseits der Hauptverkehrsstraße des Kfz-Verkehr mit hohem Erlebniswert liegen. Zudem ist eine klar erkennbare und verlässliche Wegweisung ausschlaggebend. <u>Anforderungen des Freizeitradverkehrs:</u> ▪ Gute Befahrbarkeit (u. a. ebene, griffige, breite Verkehrswege) ▪ Geringe Begegnung mit dem Kfz-Verkehr (getrennte Führung) ▪ Hoher Erlebniswert ▪ Verlässliche Wegweisung ▪ Ruhebereiche (z. B. Sitzmöglichkeiten mit Witterungsschutz) Eine Verknüpfung der Freizeit- und Alltagsradverkehrsnetze erfolgt überall dort, wo regionale und überregionale Wegeverbindungen, die explizit für den Freizeitradverkehr angelegt wurden oder als solche ausgewiesen sind, auf das Alltagsradverkehrsnetz und somit das Haupt- und Nebenstraßennetz trifft. An diesen Verknüpfungspunkten ist die weitere Wegeführung baulich, markierungstechnisch und über eine entsprechende Wegweisung zu kennzeichnen.				
Umsetzungsprogramm				
Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	gering-mittel			

2.2.6 Handlungsempfehlungen

Die in Tabelle 4 dargestellten Handlungsempfehlungen sind als zusammenfassende Darstellung der betrachteten Handlungsfelder zum Radverkehr zu verstehen. Sie stellen die Grundlage für weitere Handlungsschritte in Schwelm dar und sind punktuell bereits als konkrete Maßnahmenvorschläge zu verstehen.

Tabelle 4: Handlungsempfehlungen Radverkehr

Handlungsempfehlung	Verweis Steckbrief
Umsetzung eines Radhauptnetzes mit Vorrangrouten für den Radverkehr (z. B. Fahrradstraßen)	R1,R2,R3
Erstellung eines gesamtstädtischen Radverkehrskonzepts	./.
Überprüfung und regelwerkskonforme Erneuerung der vorhandenen Radverkehrsführungen auf Fahrbahnniveau (z. B. Hauptstraße)	R2,R3
Identifizierung von geeigneten Standorten in der Innenstadt und ggf. Ortsteilzentren zur Errichtung von Radservicestationen	./.
Identifizierung, bauliche Überprüfung und ggf. Anpassung der Verknüpfungspunkte zwischen Freizeit- und Alltagsradverkehrsnetz	R5
Überprüfung und bedarfsgerechte Ergänzung des Wegweisungssystem im Radverkehrsnetz NRW	R5
Planung der Ost-West-Achse zwischen Radweg unter dem Karst und Nordbahntrasse mit der Radwegekommission unter Durchführung von Öffentlichkeitsbeteiligungen	R5
Beauftragung eines Planungsbüros zur Erstellung einer Machbarkeitsstudie (Variantenanalyse und Detailplanung) für die Ost-West-Achse zwischen Radweg unter dem Karst und Nordbahntrasse	R5

2.3 Öffentlicher Verkehr

Die Förderung des öffentlichen Nahverkehrs ist in Zusammenhang mit der Vernetzung der verschiedenen Verkehrsarten zu betrachten. Eine gezielte Förderung des Fußgänger- und Radverkehrs an Haltestellen des ÖV kann nachhaltig das Potential des ÖV steigern. Zunächst sind daher wichtige Haltestellen des ÖV in den Stadt-/Ortsteilen und insbesondere im zentralen Stadtgebiet, barrierefrei auszubauen und ggfs. mit Querungshilfen auszustatten, damit eine gute Erreichbarkeit der Haltestellen gewährleistet ist. Zusätzlich ist zu prüfen, an welchen Haltestellen größere Potenziale für die Nutzung des Fahrrads für den Weg von und zur Haltestelle bestehen, qualitativ hochwertige Fahrradabstellanlagen an diesen Haltestellen vorzusehen.

2.3.1 On-Demand-Verkehr

Ergänzend zum „klassischen ÖPNV“ in Schwelm, bieten die Stadtstrukturen der Schwelmer Innenstadt Potenziale für On-Demand-Verkehre.

Unter On-Demand-Verkehren versteht man vollständig flexible Fahrtenangebote im öffentlichen Verkehr. Dabei gibt es in der Regel keinen festen Fahrplan und keine Linienwegbindung, die Fahrten werden nur nach Bedarf durchgeführt und die genutzten Fahrzeuge sind häufig Kleinbusse oder Pkw.

Die On-Demand-Angebote sollen das vorhandene ÖPNV-Angebot in nachfrageschwachen Zeiten oder in der Fläche ergänzen und stellt daher besonders für die Feinerschließung oder die letzte Meile eine interessante Angebotsform dar.

Die Tarifstruktur hängt sehr stark von der Betreiberstruktur ab und bewegt sich häufig zwischen den Tarifen des Nahverkehrs und Kosten einer Taxifahrt. Als Betreiber können ÖPNV-Akteure, aber auch private Anbieter agieren.

In der Schwelmer Innenstadt besteht insbesondere auf der Wegebeziehung zwischen Bahnhof und Fußgängerzone ein Optimierungsbedarf bezüglich der Anbindung an den ÖPNV. Die vorhandenen Linienverkehre erschließen die zentrale Innenstadt lediglich am Rande. Die Haltestelle Kreishaus befindet sich am östlichen Rand und die Haltestelle Schwelm Markt am westlichen Rand der Innenstadt. Besonders das Schwelm-Center, der neue Rathausstandort sowie das neue Kulturzentrum sind nur bedingt mit dem Linienbusverkehr erreichbar.

2.3.2 Sharing-Angebote

Auf Grundlage der derzeitigen Entwicklungen am Bahnhof in Schwelm und den Ideen für die umliegenden Flächen um das Bahnhofsgebäude, sind nachhaltige Mobilitätsoptionen mitzudenken. Der Schwelmer Bahnhof bietet als Standort besonders großes Potenzial für die Umsetzung von Pilotprojekten zu alternativen Mobilitätsformen.

Insbesondere die räumliche Verknüpfung von ÖPNV, Radverkehr, Ladeinfrastruktur und weiteren Mobilitätsangeboten an einem Standort, wie dem Schwelmer Bahnhof, besitzt großes Potenzial für die zukünftige nachhaltige Mobilitätsentwicklung für die Stadt.

Das Angebot von Carsharing-Fahrzeugen kann zunächst in Form eines Pilotstandorts umgesetzt werden. Dabei sind eine attraktive Lage, leicht verständliche und anwendbare Buchungsmöglichkeiten sowie eine gute Öffentlichkeitsarbeit ausschlaggebend. Perspektivisch können aufbauend auf einem einzelnen erfolgreichen Carsharing-Standort weitere Standorte im Stadtgebiet identifiziert und realisiert werden.

Bezüglich weiterer Sharing-Optionen sind tiefergehende Potenzialabschätzungen vorzunehmen. Die Umsetzung eines Bikesharing-Angebots in Schwelm wäre grundsätzlich denkbar, ist jedoch von vielen Faktoren abhängig. In Anlehnung an die Überlegungen zu einem Carsharing-Standort am Bahnhof, wäre auch eine Fahrradverleihstation in diesem Umfeld denkbar. Alternativ könnte das Stadtgebiet in ein Netz aus Verleihstationen eines in der Region bereits aktiven Betreibers (z. B. metropolradruhr) eingebunden werden.

2.3.3 Steckbriefe

Öffentlicher Verkehr	
Ö1	Überprüfung der Linienführungen, Bedienzeiten und Taktungen im ÖPNV
Hintergrund	
Die Fahrzeit im Linienbusverkehr beeinflusst die Angebotsattraktivität. Im Hinblick auf die Konkurrenzfähigkeit muss die Fahrzeit möglichst schnell und vor allem auch zuverlässig sein. Die Angebotsqualität des ÖPNV wird im Rahmen der Aufstellung des Nahverkehrsplans analysiert (Erschließung, Bedienung, Verbindung). Die Aufstellung und Fortschreibung obliegt dem Aufgabenträger, d. h. dem Ennepe-Ruhr-Kreis.	
Kurzbeschreibung	
<u>ÖPNV-Beschleunigung auf der Strecke und an Knotenpunkten</u> In Bereichen, in denen der straßengebundene ÖPNV (Linienbusverkehr) gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr geführt wird, sind die Fahrzeiten im Linienbusverkehr vom allgemeinen Kfz-Verkehrsaufkommen bzw. Kfz-Verkehrsfluss abhängig. Dadurch können in den Hauptverkehrszeiten ungewollte Verzögerungen an Knotenpunkten sowie Probleme beim Einordnen in den fließenden Kfz-Verkehr entstehen. Die Fahrzeit im Linienbusverkehr beeinflusst die Attraktivität des Angebots. Im Hinblick auf die Konkurrenzfähigkeit müssen diese möglichst schnell und vor allem auch zuverlässig sein. Um dies trotz der Abhängigkeit zum fließenden Kfz-Verkehr gewährleisten zu können, ist der Linienbusverkehr gegenüber dem allgemeinen Kfz-Verkehr zu priorisieren. Dies kann durch organisatorische Maßnahmen (Vorfahrtsberechtigung entlang der Linienwege) und durch ordnende Maßnahmen (Beseitigung von Störfaktoren, Verhinderung von verbotswidrigem Parken am Fahrbahnrand) erzielt werden. Eine Beschleunigung des ÖPNV kann neben den organisatorischen und ordnenden Maßnahmen insbesondere durch infrastrukturelle Maßnahmen erreicht werden. Bei Umgestaltungen und Neuanlagen von Haltestellen sollen in Abhängigkeit der Bedingungen vor Ort die Möglichkeiten zur Verlegung der Haltestellen vor eine Lichtsignalanlage (ermöglicht eine signaltechnische Priorisierung des Linienbusverkehrs am Knotenpunkt) oder zur Umwandlung von Busbuchten zu Buskaps (erspart das Einordnen in den fließenden Kfz-Verkehr) geprüft werden. Im Idealfall wird der Linienbusverkehr auf Bussonderfahrstreifen getrennt vom Kfz-Verkehr geführt. <u>Barrierefreier Ausbau von Haltestellen</u> Die Haltestellen stellen den Zugang zum öffentlichen Personenverkehr dar. Um dessen Nutzungsmöglichkeit grundsätzlich gewährleisten zu können, muss die Infrastruktur der Haltestelle barrierefrei sein, gepflegt und Instand gehalten werden (Querbezug zu Ö3). Für die ungehinderte Nutzbarkeit der Haltestellen sind die Haltestellen sowie die An- und Abfahrtsbereiche freizuhalten. Im Hinblick auf die Attraktivität spielt auch die Modernität der Ausstattungselemente eine Rolle. Die barrierefreie Gestaltung von Haltestellen ist gesetzlich gefordert (Personenbeförderungsgesetz) und bis 2022 vollständig umzusetzen. Eine barrierefreie Gestaltung von Haltestellen erleichtert nicht nur mobilitätseingeschränkten und älteren Menschen den Zugang und den Einstieg, sondern allen ÖPNV-Nutzenden. Die barrierefreie Gestaltung der Haltestellen liegt in kommunaler Zuständigkeit. Die noch nicht barrierefrei umgebauten Haltestellen/-punkte sind unter Berücksichtigung der festgelegten Priorisierung anzugehen. Die Herstellung der Barrierefreiheit bezüglich der Zuwegung erfolgt über die Umsetzung der Handlungsansätze des Fußgängerverkehrs. <u>ÖPNV-Anbindungen der Schulen</u> Kinder und Jugendliche sind in Bezug auf eine eigenständige Mobilität auf den Umweltverbund (Fußgängerverkehr, Radverkehr, ÖPNV) angewiesen. Vor allem in Bezug auf weiterführende Schulen kommt dem ÖPNV durch weitere Entfernungen eine besondere Bedeutung zu. Eine attraktive ÖPNV-Anbindung der Schulen erfordert sowohl eine Abstimmung der Busfahrzeiten mit den Schulzeiten (Schulanfang und -ende) als auch eine gute Linienverlaufsplanung, damit die Fahrzeit zum MIV konkurrenzfähig bleibt.	
Zielsetzung	
➡ Verbesserung der Konkurrenzfähigkeit des Linienbusverkehrs ➡ Gewährleistung der Zugänglichkeit und Nutzbarkeit des ÖPNV für alle	

Gestaltungsmöglichkeiten

Jegliche Anpassungsvorschläge der Stadt Schwelm sowie der Bürgerschaft sollten nach Prüfung durch die Stadtverwaltung an den Aufgabenträger weitergegeben und im Rahmen der Fortschreibung des Nahverkehrsplans eingebracht werden. Darüber hinaus sollte die Stadt Schwelm prüfen, ob es Maßnahmen zur Verbesserung des ÖPNV im Stadtgebiet gibt, die durch Eigeninitiative oder in Kooperation mit möglichen externen Betreibern, unabhängig vom ÖPNV-Aufgabenträger, realisiert werden können oder sollten.

Barrierefreier Ausbau von Haltestellen

Die noch nicht barrierefrei umgebauten Haltestellen/-punkte sind unter Berücksichtigung der festgelegten Priorisierung anzugehen. Die Herstellung der Barrierefreiheit bezüglich der Zuwegung erfolgt über die Umsetzung der Handlungsansätze des Fußgängerverkehrs.

ÖPNV-Anbindungen der Schulen

Es wird empfohlen einen Austausch zwischen den Schulen und dem Ennepe-Ruhr-Kreis als Aufgabenträger des ÖPNV unter Beteiligung der Stadtverwaltung zu initiieren, um den Bedarf und die Möglichkeiten gemeinsam zu eruieren.

Umsetzungsprogramm

Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	mittel			

Öffentlicher Verkehr	
Ö2	Überprüfung der Einführung von On-Demand-Angeboten und alternativen Mobilitätsangeboten
Kurzbeschreibung	
Als Alternativen zum klassischen ÖPNV gibt es eine Vielzahl an Mobilitätsformen, die zur Gewährleistung der Mobilität, mit einer besonderen Flexibilität und Wahlfreiheit für die Nutzenden, beitragen. Losgelöst von festen Fahrplänen, festen Routenvorgaben oder einer möglichst hohen zeitgleichen Nachfrage, können Bedarfsverkehre, Shuttle-Angebote oder Sharing-Angebote den Mobilitätswünschen der Schwelmer Bürgerinnen und Bürger sowie Besucherinnen und Besuchern nachkommen. <u>On-Demand-Verkehr</u> Als On-Demand-Verkehre bezeichnet man jegliche Bedarfsverkehre im privaten oder gewerblichen Bereich. Im privaten Bereich sind darunter Mitfahrten, Fahrgemeinschaften und Ridesharing zu verstehen. Gewerbliche Bedarfsverkehre sind hingegen rechtlich eindeutig definiert, obwohl es keine allgemeingültige und übergreifende Definition gibt. Merkmale: ▪ Öffentlich verfügbar für alle Personengruppen ▪ Hoher Grad an Flexibilität ▪ Bedarfsgesteuerte Fahrtroute/-zeit ▪ Automatisierte Betriebsprozesse <u>Shuttle-Verkehr</u> Die Einrichtung von On-Demand-Angeboten bietet sich vorrangig für Nebenverkehrszeiten, zur Anbindung ländlicher Regionen oder Stadt-Umland-Räumen an. Für Relationen, auf denen ganztägig eine Nachfrage zu erwarten ist bzw. auf denen eindeutig identifizierbare Start- und Zielpunkte liegen, bietet sich ein Shuttle-Verkehr mit feststehenden Haltestellen/-punkten und einem festen Linienverlauf an. Merkmale: ▪ Öffentlich verfügbar für alle Personengruppen ▪ Fest vorgegebener Linienverlauf und regelmäßige Taktung ▪ Als Schleifenerschließung („Loop“) umsetzbar ▪ Besonders geeignet auf klar definierten Quell-/Zielrelationen <u>Sharing-Angebote</u> Neben den On-Demand-Angeboten als Ergänzung zum klassischen Linienbusverkehr und einem Shuttle-Verkehr für die Feinerschließung der Innenstadt können auch alternative Mobilitätsformen die Förderung einer nachhaltigen Mobilität beitragen. Sharing-Angebote ermöglichen eine individuelle und flexible Erreichung des Wunschziels. Die Art des genutzten Sharing-Verkehrsmittels spielt dabei im Hinblick auf eine Vielzahl an Faktoren eine Rolle. Zunächst bestimmt das Angebot die Verkehrsmittelwahl. Darüber hinaus kann die Wahl der Sharing-Option u. a. vom Wegezweck, dem Wegeziel und persönlichen Faktoren abhängen. Die üblichen Sharing-Angebote sind Carsharing, Bikesharing (auch Lastenradsharing).	
Zielsetzung	
➡ Gewährleistung der Mobilität abseits des MIV ➡ Schaffung bedarfsgerechter und flexibler Mobilitätsangebote	

Gestaltungsmöglichkeiten

Bausteine alternativer Mobilitätsangebote:

- On-Demand-Verkehr zur Anbindung der Stadt-/Ortsteile
- Loop- bzw. Shuttle-Verkehr zur Feinerschließung von Gebieten
- Stationsgebundene Sharing-Angebote (z. B. Carsharing, Bikesharing)

Organisations- und Bedienformen von On-Demand-Verkehren:

Bestellfahrten: Mobilitätsdienstleistung von einer Person oder einer Gruppe, die gewinnbringend durchgeführt wird. (z. B. klassische Taxiverkehre, Uber, Free Now Ride)

Sammelfahrten: Bündelung von unabhängigen Fahrtwünschen zu einer Tour, die gewinnorientiert sein können aber nicht müssen.

Mitfahrten: Privat angebotene, aber öffentlich verfügbare Mobilitätsdienstleistung mit der Möglichkeit zur Zusammenführung von Fahrtangeboten/-wünschen ohne Gewinnerzielungsabsicht. (z. B. Fahrgemeinschaft, BlaBlaCar)

Für die Ergänzung des vorhandenen Linienverkehrs in der Schwelmer Innenstadt ist zunächst der tägliche räumliche und zeitliche Bedarf eines öffentlichen Verkehrsangebots zu ermitteln. Auf Basis der Potenzialabschätzung sind weitere Konzeptionierungen vorzunehmen. In Abhängigkeit von einem möglichen (privaten) Betreiber ist zu prüfen, ob ein dauerhaftes Shuttle-Angebot eingerichtet werden sollte oder ob ein Kombinationsangebot z. B. mit fester Linienführung aber bedarfsorientierten Fahrzeiten sinnvoller ist.

Unabhängig von einem zusätzlichen öffentlichen Verkehrsangebot ist für die Stadt Schwelm die Realisierung von verschiedenen Sharing-Angeboten zu prüfen. Ein Carsharing-System könnte beispielsweise in Kooperation mit bekannten öffentlichen Anbietern, z. B. Cambio-Carsharing, oder durch einen privaten Betreiber umgesetzt werden.

Im verbundweiten Konzept zur Errichtung von Mobilitätsstationen im VRR sind die Haltestellen des ÖPNV Schwelm Bahnhof und Schwelm Markt als Standorte für Mobilstationen identifiziert worden. Für die Haltestelle Bahnhof sind demnach Elemente mit unterschiedlich hoher Notwendigkeit nachzurüsten. An der Haltestelle Markt wurden hingegen individuelle Anforderungen benannt, die teilweise bereits vorhanden sind, größtenteils jedoch nachgerüstet werden müssten. Für beide Haltestellen wurden Ausstattungselemente wie Car- und Bikesharing, E-Ladeinfrastruktur sowie Radserviceeinrichtungen benannt.

Umsetzungsprogramm

Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	mittel			

2.3.4 Handlungsempfehlungen

Die in Tabelle 5 dargestellten Handlungsempfehlungen sind als zusammenfassende Darstellung der betrachteten Handlungsfelder zum ÖPNV zu verstehen. Sie stellen die Grundlage für weitere Handlungsschritte in Schwelm dar und sind punktuell bereits als konkrete Maßnahmenvorschläge zu verstehen.

Tabelle 5: Handlungsempfehlungen ÖPNV

Handlungsempfehlung	Verweis Steckbrief
Überprüfung der Anbindung der Stadt-/Ortsteile an den Linienbusverkehr (z. B. Linderhausen)	Ö1
Überprüfung der Taktung der bestehenden Linienbusanbindungen der Stadt-/Ortsteile und Abwägung des Nachfragepotenzials	Ö1
Einbringung von Anpassungsbedarfen in der ÖPNV-Erschließung in den nächsten Nahverkehrsplan	Ö1
Identifizierung einer sinnvollen Linienführung und sinnvoller Haltestellen für einen Loop- oder Shuttle-Verkehr (Schleifenerschließung der Innenstadt zwischen Bahnhof und zentralen POI's)	Ö2
Barrierefreier Ausbau von allen Haltestellen im Stadtgebiet	Ö1
Einführung eines Carsharing-Angebots am Bahnhof als Pilotstandort	Ö2
Ermittlung der Umsetzungspotenziale eines Bikesharing-Angebots (Verweis: Mobilstation)	Ö2
Evaluation bei der Einführung von Sharing-Angeboten und bedarfsgerechte Erweiterung der Angebotsstruktur	Ö2
Überprüfung und Ausbau des Schwelmer Bahnhofs und der Haltestelle Markt als Mobilstationen gemäß der identifizierten Ausstattungselemente im verbundweiten Konzept zur Errichtung von Mobilstation (VRR)	Ö2
Stärkung von alternativen Mobilitätsangeboten/Nahmobilitätsangeboten in Bewohnerparkzonen (Alternative zum privaten Pkw-Besitz)	Ö2, P1

2.4 Kfz-Verkehr

Das Straßennetz der Stadt Schwelm ist im Bestand sehr stark auf den Verkehrsablauf im MIV ausgelegt. Infrastruktur für den Fußgängerverkehr ist zwar grundsätzlich vorhanden, besonders im Querverkehr besteht jedoch an einigen Stellen Verbesserungsbedarf. Für den Radverkehr findet sich nur vereinzelt Infrastruktur im Stadtgebiet, dann häufig gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn (Schutzstreifen) oder gemeinsam mit dem Fußgängerverkehr im Seitenraum (gemeinsamer Geh- und Radweg, Gehweg Rad frei).

Im Zuge einer Stärkung des Umweltverbunds sind nun die vorhandenen, begrenzten Flächen im öffentlichen Straßenraum umzuverteilen. Dies erfolgt häufig zu Lasten des Kfz-Verkehr. Auswirkungen können sich dabei auf die Flächen für den ruhenden Kfz-Verkehr oder auf die Anzahl an Fahrstreifen im fließenden Kfz-Verkehr ergeben.

2.4.1 Geschwindigkeitskonzept

Für den fließenden Kfz-Verkehr in der Innenstadt wird ein Geschwindigkeitskonzept vorgeschlagen, das für alle Straßen, die keine klassifizierten Straßen oder Hauptverkehrsstraßen sind, eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit durch Einbindung in eine Tempo 30-Zone erfolgen sollte. Für die als Sammelstraßen identifizierten Straßen (z. B. Bismarckstraße, Wilhelmstraße und Westfalendamm) ist die Einbindung in die Zonengeschwindigkeit genauer zu prüfen, wird jedoch grundsätzlich auch empfohlen, da auch weitere Sammelstraßen bereits im Bestand in Tempo 30-Zonen liegen.

Aus Bild 2 kann der Vorschlag für das Geschwindigkeitskonzept in der Innenstadt entnommen werden. Streckenabschnitte, die nicht dargestellt sind, sind nicht Teil des Untersuchungsgebiets.



Bild 2: Vorschlag für das Geschwindigkeitskonzept in der Innenstadt

2.4.2 Steckbriefe

Kfz-Verkehr (fließend)				
K1	Überprüfung und Anpassung des Straßennetzes für den Kfz-Verkehr (Kfz-Zielnetz)			
Hintergrund				
Das anhaltende Wachstum des Kfz-Verkehrsaufkommens führt zur Verschärfung der Verkehrsprobleme in den Stadtzentren. Die verkehrliche Führung des Kfz-Verkehrs ist hierbei wesentlich für die Sicherheit aller Verkehrsbeteiligten und für einen geordneten Verkehrsablauf. Ziel ist die stadtverträgliche Abwicklung des Kfz-Verkehrs bei gleichzeitiger Absicherung aller Verkehrsteilnehmender, so dass niemand zu Schaden kommt und es keine Verkehrstoten und Schwerverletzten gibt („Vision Zero“). Für eine erfolgreiche Umsetzung der Vision Zero ist ein kontinuierliches Monitoring der straßenräumlichen Situationen erforderlich die alle Gefahren, die vom fließenden Kfz-Verkehr ausgehen, im Blick hat. Insbesondere sollte auf innerörtlichen Abschnitten mit Hilfe verschiedener Maßnahmen und Kontrollen versucht werden, kontinuierlich die Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs abzusenken.				
Kurzbeschreibung				
▪ Überprüfung des Geschwindigkeitsniveau im Kfz-Verkehr (zulässige und tatsächliche Geschwindigkeit) ▪ Überprüfung der Verkehrsführung/Erschließung (z. B. Einbahnstraßen, Durchfahrtsverbote, Fahrradstraßen, Anlieger frei) ▪ Überprüfung von Knotenpunkten in Bezug auf verkehrliche Probleme ▪ Kontrolle von Verkehrsverhalten (u. a. Geschwindigkeitsverstöße, zulässige Abbiegebeziehungen) ▪ Durchführung von Verkehrsbeobachtungen zur Verifizierung von Problemen ▪ Erstellung von Leistungsnachweisen für Knotenpunkte zur Identifizierung von Handlungsbedarfen Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung umfassen die Anordnung von reduzierten Geschwindigkeiten (z.B. Tempo 20 oder Tempo 30-Zonen), bauliche Maßnahmen im Straßenraum sowie Kontrollmaßnahmen.				
Zielsetzung				
➡ Gewährleistung einer verkehrssicheren Verkehrsinfrastruktur ➡ Gewährleistung der Erreichbarkeit für den MIV unter Berücksichtigung der Belange weiterer Verkehrsarten				
Gestaltungsmöglichkeiten				
<u>Verkehrsberuhigung</u> Fußgängerzonen und verkehrsberuhigte (Geschäfts-)Bereiche sind besondere Aufenthaltsbereiche für zu Fuß Gehende ohne bzw. mit geringem allgemeinen Kfz-Verkehr. Sie eignen sich vor allem bei einer sehr hohen Anzahl von zu Fuß Gehenden von und zu ausgeprägten Einzelquellen und -zielen, wie beispielsweise einem Straßenabschnitt mit beidseitigem Geschäftsbesatz. Die Anordnung einer Fußgängerzone erfordert stets eine Abwägung zwischen Aufenthaltsqualität für den Fußgängerverkehr und Erreichbarkeit für den Kfz-Verkehr. Soll der Kfz-Verkehr nicht gänzlich ausgeschlossen werden, aber dennoch eine Verbesserung der Aufenthaltsqualität für den Fußgängerverkehr erzielt werden, kann eine Verkehrsberuhigung durch die Anordnung eines Verkehrsberuhigten (Geschäfts-)Bereichs geschaffen werden, bei dem die gemeinsame und gleichberechtigte Nutzung des Verkehrsraums durch alle Verkehrsteilnehmer gilt („Shared Space“-Prinzip). Auch hier ist ein hohes Aufkommen im Fußgängerverkehr erforderlich, damit der gemeinschaftliche Nutzungsbedarf erkennbar ist.				
<u>Weitere Maßnahmen zur Anpassung des Kfz-Straßennetzes</u> ▪ Einrichtung und Anpassung des Einbahnstraßensystems ▪ Anpassung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten (vgl. Geschwindigkeitskonzept) ▪ Einrichtung von verkehrsberuhigten Bereichen ▪ Anordnung von Durchfahrtsverboten für den allgemeinen Kfz-Verkehr				
Umsetzungsprogramm				
Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	hoch			

Kfz-Verkehr				
K2	Reduzierung des Kfz-Verkehrsaufkommens im zentralen Stadtgebiet			
Hintergrund				
Neben der Gewährleistung der Erreichbarkeit aller Quell- und Zielorte für den allgemeinen Kfz-Verkehr, sind insbesondere in der Innenstadt die Belange weiterer Verkehrsteilnehmenden zu berücksichtigen. Das Straßennetz der Stadt Schwelm ist im Bestand sehr stark auf den Verkehrsablauf im MIV ausgelegt. Im Zuge des Mobilitätskonzepts soll der Umweltverbund gefördert werden.				
Kurzbeschreibung				
Die Reduzierung des Kfz-Verkehrsaufkommens steht in unmittelbarer Verbindung zur Schaffung von alternativen Mobilitätsangeboten. Grundsätzlich können zwei Betrachtungsfälle unterschieden werden. Zum einen sollen Maßnahmen auf das heutige bzw. kurzfristige Mobilitätsverhalten der Menschen abzielen. Ziel dabei ist es, dass einzelne Fahrten zukünftig nicht mehr mit dem privaten Pkw durchgeführt werden, da es geeignete und attraktive Alternativen gibt. Zu diesem Zeitpunkt besitzt ein Haushalt möglicherweise noch zwei oder mehr private Pkw, die jedoch seltener genutzt werden. Langfristig sollte die Änderung des Mobilitätsverhaltens, im Sinne eines regelmäßigen Umstiegs auf alternative Mobilitätsformen, einen Einfluss auf den Pkw-Besitz haben.				
Zielsetzung				
 Gewährleistung einer verkehrssicheren Verkehrsinfrastruktur				
 Förderung einer nachhaltigen Verkehrsmittelwahl				
Gestaltungsmöglichkeiten				
Mögliche Maßnahmen, um diese Ziele zu erreichen, funktionieren nach dem Push- und Pull-Prinzip. Es ist eine Kombination aus restriktiven Maßnahmen (Push), die beispielsweise aktiv in den Komfort bei der Nutzung des privaten Pkw eingreifen, und Angeboten von flexiblen und attraktiven Alternativen (Pull) auf der gewünschten Relation.				
<u>Restriktive Maßnahmen zur Reduzierung des Kfz-Verkehrs:</u>				
▪ Stärkere Berücksichtigung der Belange des Umweltverbunds beim Straßenausbau ▪ Entschleunigung des Kfz-Verkehrs ▪ Reduzierung des Parkraums/Einrichtung von Parkverboten ▪ Erhöhung der Geschwindigkeitskontrollen ▪ Anpassung von Parkgebühren (u. a. Anwohnerparken)				
<u>Maßnahmen zu Angeboten und zur Veränderung des Mobilitätsverhaltens:</u>				
▪ Erhöhung des Besetzungsgrades (z. B. bei Beschäftigten) ▪ Betriebliches Mobilitätsmanagement ▪ Schaffung von alternativen Mobilitätsangeboten ▪ Schaffung von attraktiven öffentlichen Räumen (Aufenthaltsqualität)				
Umsetzungsprogramm				
Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	mittel-hoch			

2.4.3 Handlungsempfehlungen

Die in Tabelle 6 dargestellten Handlungsempfehlungen sind als zusammenfassende Darstellung der betrachteten Handlungsfelder zum fließenden Kfz-Verkehr zu verstehen. Sie stellen die Grundlage für weitere Handlungsschritte in Schwelm dar. Für den fließenden Kfz-Verkehr ergeben sich häufig weitere Anpassungsbedarfe, wenn Maßnahmen zur Förderung des Fußgänger- und Radverkehrs umgesetzt werden sollen.

Tabelle 6: Handlungsempfehlungen Kfz-Verkehr

Handlungsempfehlung	Verweis Steckbrief
Überprüfung und Erneuerung der Markierung von Fahrstreifen und Verkehrsführungen, insbesondere in Knotenpunktbereichen (z. B. Untermuerstraße)	
Überprüfung von konfliktträchtigen Knotenpunkten durch Verkehrsbeobachtungen oder Leistungsnachweise	
Anpassung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten (vgl. Geschwindigkeitskonzept)	

2.5 Weitere Handlungsempfehlungen

2.5.1 Aufenthaltsqualität

Die Aufenthaltsqualität öffentlicher Räume kann dann über verschiedene Indikatoren beurteilt werden. Dies sind vor allem eine große Anzahl von Menschen in Gruppen, verschiedene Altersstufen, unterschiedliche Aktivitäten und eine soziale Kommunikation.

Eine attraktive Innenstadt als Wohn-, Arbeits- und Freizeitumfeld bietet Lebens- und Bewegungsraum für alle Bevölkerungsgruppen. Hierzu gehören neben Erholungs- und Spielflächen auch attraktiv gestaltete Plätze im öffentlichen Raum. Diese dienen der Bevölkerung als Treffpunkte zum Verweilen und sozialen Miteinander. Hierzu gehört auch die Möglichkeit zur Veranstaltung von Festen (z. B. Heimatfest). Zudem gehören bspw. die Schaffung breiterer Gehwege als „Flaniermeile“, der Ausgleich von Höhenunterschieden durch Treppenstufen und Rampen, die Bereitstellung von Bänken oder die Reduzierung von Fahrbahnbreiten dazu. Diese dient u. a. der Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und somit einer Erhöhung der Aufenthaltsqualität sowie der Verkehrssicherheit.

Während für Kinder ein Weg mit Hilfe von Spielelementen attraktiviert werden kann, ist es für ältere Menschen wichtig, dass auf ihren täglichen Wegen ausreichend Ruhepunkte vorhanden sind. Dabei lassen sich manchmal Sitz- und Spielelemente auch kombinieren (z. B. Balancierbalken, der auch als Bank genutzt werden kann).

Im Hinblick auf die Erweiterung des Angebots an Sitz- und Spielgelegenheiten sind zunächst die relevanten Aufenthaltsbereiche und Wegeverbindungen von älteren Menschen und Kindern zu identifizieren. Erste Hinweise geben Nutzungseinrichtungen, die für Senioren (Senioreneinrichtung, kirchliche Einrichtung) oder für Kinder (schulische Einrichtung, Freizeiteinrichtung) von Bedeutung sind. Im Idealfall erfolgt die Identifizierung im Rahmen eines partizipativen Prozesses (z. B. Fußverkehrs-Check) gemeinsam mit der Zielgruppe der älteren Menschen oder der Kinder – ggf. gemeinsam mit deren Eltern. Im nächsten Schritt muss dann erarbeitet werden, an welchen Punkten eine Aufstellung von Sitz- und Spielgelegenheiten sinnvoll möglich ist. Hierbei sollte die Aufenthaltsqualität des Umfelds sowie die Sichtbarkeit und Erreichbarkeit des Aufstellungsortes berücksichtigt werden. Die Barrierefreiheit

(Freihaltung von Fußgängerachsen) darf jedoch durch die Aufstellung nicht beeinträchtigt werden.

2.5.2 Mobilitätsmanagement

Die Schaffung von attraktiven Angeboten im Umweltverbund bildet die allgemeine Grundlage zur Veränderung der Verkehrsmittelwahl. In Zusammenarbeit mit relevanten Akteurinnen und Akteuren sind neue Projektideen (z. B. Einrichtung, Mobilitätszentrale, Mobilitäts-App, Elektromobilität, nutzergruppenspezifisches Mobilitätsmanagement) zu entwickeln.

Die Schaffung von attraktiven Angeboten bedarf nicht nur einem Anstoß seitens der Stadtverwaltung und Einbindung relevanter Akteure, vielmehr müssen Projektideen kontinuierlich weiterverfolgt und optimiert werden. Die Verwaltung sollte hierbei eine Vorbildfunktion einnehmen. Ein erfolgreiches Mobilitätsmanagement bedarf einer regelmäßigen Evaluierung geschaffener Angebote, aber auch Überprüfung weiterer notwendiger Aktivitäten zur Steigerung der Nachfrage nach bestehenden Angeboten.

Mögliche Formen des Mobilitätsmanagements sind:

- Betriebliches Mobilitätsmanagement.
- Schulisches Mobilitätsmanagement (z. B. Schulwegpläne, Fahrradtraining, Mobilitätsschulung, Schulwegdetektive, Laufbus).
- Zielgruppenspezifisches Mobilitätsmanagement (u. a. Seniorinnen und Senioren, Kinder, mobilitätseingeschränkte Personen).
- Verkehrsmittelspezifisches Mobilitätsmanagement (z. B. Bustraining, E-Bike-/Pedelectraining, Testfahrten mit Sharing-Fahrzeugen).
- Kommunikationskampagnen zur Förderung objektiver und subjektiver Sicherheit im Straßenverkehr.

2.5.3 E-Ladeinfrastruktur

Bei E-Ladeinfrastruktur ist zunächst zwischen Lademöglichkeiten für E-Pkw und E-Bikes zu unterscheiden. Für beide Infrastrukturen bestehen unterschiedliche Potenziale. Die Wahl geeigneter Standorte hängt zudem von verschiedenen Rahmenparametern ab.

Pkw-Ladeinfrastruktur

Insbesondere auf den zentralen städtischen Parkplätzen und in den Wohnstraßen der Innenstadt besteht ein hohes Potenzial zur Einrichtung von Ladeinfrastruktur für E-Pkw. Zum einen stellen Besucherinnen und Besucher der Innenstadt eine potenzielle Nutzergruppe für Ladeinfrastruktur dar, zum anderen kann das Angebot von Ladeinfrastruktur an Wohnstandorten mit Bebauungsstrukturen, die häufig keine Stellplätze auf privaten Flächen beinhalten, die Anschaffung von E-Fahrzeugen bei den Anwohnenden steigern.

E-Bike-Ladeinfrastruktur

Im Gegensatz zu E-Pkw ist für Pedelecs eine flächendeckende Ladeinfrastruktur auf Grund der ausreichenden Reiseweiten für alltägliche Fahrradwege sowie der einfachen und schnellen Aufladung über eine konventionelle Steckdose (u. a. zuhause oder am Arbeitsplatz) nicht zwingend notwendig.

Für eine gute Sichtbarkeit und die Zugänglichkeit eines öffentlichen Angebots (vor allem für Ortsfremde) wird die Installation von Ladeinfrastruktur für Pedelecs an wichtigen Punkten im Stadtgebiet (ähnlich zu den Fahrradabstellanlagen) empfohlen. Grundsätzlich lässt sich Ladeinfrastruktur für Pedelecs gut mit weiteren Radservicestationen (vor allem Gepäckaufbewahrung) kombinieren.

2.6 Schlüsselprojekte

Im Rahmen von Detailbetrachtungen werden für Teilbereiche des Schwelmer Stadtgebietes sogenannte Schlüsselprojekte ausgearbeitet. Dabei handelt es sich um Lagepläne im Maßstab 1:500, die eine Grobplanung zur Förderung nachhaltiger Mobilitätsformen, vorrangig des Fußgänger- und Radverkehrs, enthalten. Die Planungen sollen dabei nachvollziehbar die Konzeptphilosophie abbilden.

In Abstimmung mit der Stadt Schwelm wurden folgende Teilbereiche ausgewählt:

- Märkische Straße und Mittelstraße bis Neumarkt
- Neumarkt (Parkplatz und Straßenräume) und Römerstraße bis zum Kulturzentrum
- Knotenpunkt Berliner Straße/Brunnenstraße/Milsper Straße/Hauptstraße

Die Ausarbeitungen befinden sich derzeit noch in Abstimmung mit der Stadtverwaltung und werden im Rahmen des zweiten Workshops der Bürgerschaft am 25. September 2023 vor- und zur Diskussion gestellt.

2.7 Einzelmaßnahmenkatalog

Ergänzend zu den verkehrsmittelspezifischen Steckbriefen, weiterführenden Erläuterungen und allgemeinen Maßnahmenvorschlägen, werden die Rückmeldungen und Anregungen aus der Bürgerschaft (Online-Beteiligung und Workshops) in verortete Einzelmaßnahmen überführt. Einzelmaßnahmen zum ruhenden Kfz-Verkehr sind nicht Teil dieses Katalogs. Entsprechende Rückmeldungen aus der Bürgerschaft wurden im Rahmen der Ausarbeitungen zum Parkraumkonzept (vgl. Kapitel 3) berücksichtigt.

Dieser Katalog befindet sich derzeit noch in Abstimmung mit der Stadtverwaltung und wird zeitnah nachgereicht.

3 Handlungsempfehlungen und innerstädtisches Parkraumkonzept

Eine zentrale Maßnahme zur Steuerung des ruhenden Kfz-Verkehr ist das kommunale Parkraummanagement bzw. die Etablierung von Bewohnerparkzonen. Das Bewohnerparken ist dabei als Teil einer kommunalen Mobilitäts- und Verkehrsentwicklungsstrategie zu sehen. Die Stadt Schwelm besitzt in der Innenstadt bereits eine Einteilung von drei Bewohnerparkzonen. Zudem ist in den entsprechenden Straßenabschnitten und auf den enthaltenen Parkplätzen eine Bewirtschaftung mit Parkscheibe vorhanden.

Für eine Parkraumkonzeptionierung wurden Bereiche mit konkurrierender Parkraumnachfrage identifiziert (v. a. Wohnen, Arbeiten, Bildung, Einkaufen/Besorgung, Freizeit), für die anschließend eine detaillierte Analyse durchgeführt wurde. Für die Analyse wurde das Parkraumangebot (Anzahl Parkstände), die Art der Bewirtschaftung (ohne Regelung, Parkscheibenregelung) sowie die Parkraumnachfrage (Belegung, ggf. mit Belegungsdauer) für den öffentlichen Straßenraum und im Gebiet vorhandene öffentlich zugängliche Parkflächen zu mehreren Zeitabschnitten erfasst und ausgewertet. Als Gebietsentwicklungen wurden zudem die Neubauten des Rathauses und des Kulturzentrums berücksichtigt. Auf Grundlage der Analyseergebnisse wurden die Anpassungsnotwendigkeiten abgeleitet (Bewohnerparkzonen, Bewirtschaftungsgebiet, Bewirtschaftungsform, Wegweisung).

Insbesondere in direkter Nähe zur Fußgängerzone haben die Nachfrageerhebungen aus den Jahren 2021 und 2023 einen besonders hohen Parkdruck ergeben. Auffällig ist hier auch die häufige Überschreitung der zulässigen Höchstparkdauer von zwei Stunden².

Demnach gilt Parkraumbewirtschaftung als regulierende Maßnahme für ein nachhaltiges und positives Zukunftsbild einer Stadt oder eines Quartiers. Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln sowie Abwägungen bei der Neuaufteilung von Straßenräumen sind den Bewohnenden der Quartiere umfassend zu kommunizieren.

Die Akzeptanz für Bewohnerparkgebühren kann essenziell durch eine transparente Darstellung der Reinvestitionen gesteigert werden. Denkbar sind hierbei politische Zweckbindungen für die Förderung des Umweltverbunds, die Entwicklung von Quartiersgaragen bzw. effektivere Nutzung bestehender Parkierungsanlagen, sowie die Förderung von Sharing-Angeboten.

Um Konflikte zwischen dem ruhenden Kfz-Verkehr und anderen Verkehrsarten zu vermeiden, ist es wichtig klare und allgemeinverständliche Regeln für das Abstellen von Kfz zu etablieren und deren Einhaltung mit Hilfe regelmäßiger Kontrollen zu überwachen. Ziel ist es, den Straßenraum möglichst verträglich für alle Verkehrsarten zu gestalten und die Behinderung anderer Verkehrsteilnehmenden durch den parkenden Kfz-Verkehr zu verhindern.

² Hinweis: Eine ausführliche Auswertung der Parkraumnachfrageerhebungen wird Teil der Bestandsanalyse sein.

3.1 Steckbriefe

Kfz-Verkehr Parken	
P1	Parkraumbewirtschaftung in der Innenstadt
Hintergrund	
Kfz müssen am Quell- und Zielort abgestellt werden (ruhender Kfz-Verkehr). Dabei sind verschiedene Nutzeransprüche zu unterscheiden. Während Anwohnende ihre Fahrzeuge auf privatem Grund oder im direkten Wohnumfeld abstellen und vor allem abends am Wohnstandort parken, haben Kunden/Besuchende in der Regel keinen festen Parkstand, wollen aber auch in unmittelbarer Nähe des Zielorts parken. Sie müssen sich im öffentlichen Straßenraum einen verfügbaren und geeigneten Parkstand suchen (Parksuchverkehr). Kommunen besitzen über das Parkraummanagement einen Einfluss auf den Parksuchverkehr, das Parkverhalten sowie die Verkehrsnachfrage und sogar die Verkehrsmittelwahl. Wesentliche Bausteine sind die Steuerung des Angebots und der Nutzung von öffentlichen und privaten Stellplätzen.	
Kurzbeschreibung	
Parkraummanagement setzt sich aus vier Bausteinen zusammen: ▪ Angebotssteuerung (rechtliche Vorgaben), ▪ Parkraumangebot (privat, öffentlich zugänglich, öffentlich), ▪ Informations- und Leitsysteme (z. B. Parkleitsystem), ▪ Parkraumbewirtschaftung. Änderungen beim Parkraumangebot werden sich zunächst im Rahmen des Parkraum- und Mobilitätskonzepts auf abschnittswisen Entfall von Parkmöglichkeiten in der Innenstadt im Zuge von Maßnahmen zur Förderung vom Fußgänger- und Radverkehr beschränken. Perspektivisch sollte nach Änderung des Bewirtschaftungskonzepts und unter Berücksichtigung weiterer Entwicklungen der Innenstadt (u. a. Bahnhof, Hallenbad) eine weitere Reduzierung der Parkmöglichkeiten für den Kfz-Verkehr zur Steigerung der Aufenthaltsqualität angestrebt werden. Die Festlegung einer Parkraumbewirtschaftung ist dabei kein einmaliger Planungsvorgang, sondern sollte aufgrund von Entwicklungsprozessen im Stadtgebiet einem stetigen Controlling (Analyse von Parkraumangebot und -nachfrage mit anschließender zielgerichteter Anpassung der Steuerung) unterzogen werden. <u>Bewohnerparken</u> Parkraumbewirtschaftung gilt als ein Baustein eines kommunalen Parkraummanagements. Zum einen können durch geeignete Parkraumbewirtschaftung insbesondere in Bereichen, in denen verschiedene Nutzergruppen um den vorhandenen Parkraum konkurrieren, Interessenskonflikte reduziert werden. Zum anderen stellt die Parkraumbewirtschaftung eine Maßnahme zur Zielerreichung bei der Städtebau- und Mobilitätsentwicklung dar. Ein Element der Parkraumbewirtschaftung ist die „Sonderparkberechtigung“, zu der das Bewohnerparken zählt. Dies ist durch die StVO bzw. die VwV-StVO geregelt und kann angeordnet werden, wenn in einem städtischen Quartier ein erheblicher Parkraumangel, aufgrund fehlender privater Stellflächen und eines erheblichen allgemeinen Parkdrucks, besteht. Mögliche Anordnungsprinzipien für Bewohnerparken sind das Trennprinzip, das Mischprinzip und das Wechselprinzip. Beim Trennprinzip werden Parkstände im öffentlichen Raum – straßenzug- oder parkplatzweise – exklusiv für Bewohnerinnen und Bewohner reserviert. Andere Nutzergruppen müssen auf die übrigen öffentlichen Parkstände ausweichen. Diese können durch Parkgebühren oder Parkdauerbeschränkungen ebenfalls bewirtschaftet werden. Durch das Trennprinzip lässt sich die Parkraumnachfrage durch fremde Nutzergruppen in einem Gebiet steuern. Beim Mischprinzip werden die Bewohnerinnen und Bewohner grundsätzlich von vorhandenen Parkregelungen befreit. Beim Wechselprinzip gilt diese Befreiung nur zu bestimmten Uhrzeiten. Dadurch wird eine bessere Bedienung der Parkraumnachfrage insbesondere von gebietsfremden Kurzzeitparkern ermöglicht.	
Zielsetzung	
➡ Reduzierung des Parksuchverkehrs ➡ Steuerung des Angebots und der Nutzung von öffentlichen Parkmöglichkeiten	

Gestaltungsmöglichkeiten

Für die Schwelmer Innenstadt setzt sich die Parkraumbewirtschaftung aus drei Zonen und vier Bewirtschaftungskonzepten zusammen. Im Rahmen von Evaluationen ist nach Umsetzung von Neuerungen und relevanten Entwicklungen (z. B. Bahnhof) zu prüfen, ob weitere Anpassungen notwendig sind.

Bewirtschaftungsformen

Als Zonen lassen sich unbewirtschaftete Bereiche, Bereiche mit Beschränkung der Parkdauer (Parkscheibe) und Bereiche mit Parkgebühren (Parkschein, perspektivisch Schrankenanlagen) unterscheiden. Im Sinne des Bewirtschaftungskonzepts lässt sich zudem der mit Parkgebühren bewirtschaftete Bereich noch in Haupttarif und Kurzzeitparken (30 Minuten) unterteilen.

Eine Anpassung des Bewirtschaftungskonzepts wird nur durch entsprechende Öffentlichkeitsarbeit von der Bürgerschaft akzeptiert. Der Grundstein für die Akzeptanz einer monetären Bewirtschaftung wurde bereits im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Erstellung des Parkraum- und Mobilitätskonzepts gelegt.

Informations- und Leitsysteme

Ergänzend zu einer umfassenden Information über die Einführung von Änderungen sollte eine dauerhaft verfügbare Information zu den bestehenden Regelungen und Zonenabgrenzungen vorhanden sein. Zu solchen Informationen zählen, neben Online-Präsenz, Aushängen und Flyern auch lokale, im Straßennetz verfügbare Informationen. Bereits heute besitzt die Stadt Schwelm ein Beschilderungssystem, das externe Besucherinnen und Besucher in das Stadtzentrum leitet und in der Kernstadt Hinweise auf vorhandene Parkierungsanlagen gibt. Dieses Wegweisungssystem ist in Bezug auf Änderungen im Parkraumangebot und unter Berücksichtigung von Nutzungskonzepten regelmäßig zu überprüfen und ggf. anzupassen.

Nutzungskonzept

Als Nutzungskonzept zum Parken in der Innenstadt sind Überlegungen zur Unterbringung von bestimmten Nutzergruppen zu verstehen. Ziel des Parkraumkonzepts ist die Attraktivierung der Innenstadt für Kundinnen und Kunden unter Berücksichtigung der Belange von Anwohnenden und Beschäftigten der Innenstadt. Die Konzeptideen basieren auf der Entzerrung der Nutzergruppen. Beschäftigte der Innenstadt, die über einen längeren Zeitraum anwesend sind, sollen zukünftig auf den entfernteren Parkierungsanlagen (z.B. Parkplatz Hallenbad) untergebracht werden, damit Stellplätze in unmittelbarer Nähe zur Fußgängerzone durch Kundinnen und Kunden nutzbar sind. Über die Ausstellung von Ausnahmegenehmigungen zum Parken in nähergelegenen Zonen und der Möglichkeit einer Anmietung von Stellplätzen sind weitere Gespräche notwendig.

Umsetzungsprogramm

Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	hoch			

Kfz-Verkehr Parken				
P2	Optimierung der Beschilderungen zur Parkraumausweisung und Kennzeichnung der Bewirtschaftungsformen			
Hintergrund				
Kfz müssen am Quell- und Zielort abgestellt werden (ruhender Kfz-Verkehr). Dabei sind verschiedene Nutzeransprüche zu unterscheiden. Während Anwohnende ihre Fahrzeuge auf privaten Grund oder im direkten Wohnumfeld abstellen und vor allem abends am Wohnstandort parken, haben Besucherinnen und Besucher in der Regel keinen festen Parkstand, wollen aber auch am liebsten in unmittelbarer Nähe des Zielorts parken. Sie müssen sich im öffentlichen Straßenraum einen verfügbaren und geeigneten Parkstand suchen (Parksuchverkehr).				
Kurzbeschreibung				
Eine Optimierung der Beschilderung zur Parkraumausweisung und Kennzeichnung der Bewirtschaftungsform setzte sich aus Maßnahmen zur Wegweisung und Handlungsempfehlung zur Verbesserung von Verständlichkeit und Erkennbarkeit der geltenden Regelung zusammen. Die vorhandene Beschilderung der Regelungen für den ruhenden Kfz-Verkehr ist an vielen Stellen unverständlich und überladen.				
Zielsetzung				
➡ Reduzierung des Parksuchverkehrs ➡ Verbesserung der Erkennbarkeit und Verständlichkeit von Regelungen				
Gestaltungsmöglichkeiten				
<u>Beschilderung</u> Parkmöglichkeiten im öffentlichen Straßenraum und auf öffentliche Parkieranlagen sollten möglichst erkennbar und übersichtlich beschildert werden. Denkbar sind dabei Zonenbeschilderungen (z. B. eingeschränkte Haltverbotszone), die angeordnet sind, wo in eine Zone eingefahren wird. In dieser gelten dann überall die gleichen Regelungen. Sonderparkberechtigungen können hierbei über Zusatzzeichen gekennzeichnet werden. Für die Straßenreinigung können weiterhin abschnittsweise Haltverbotsschilder aufgestellt werden. <u>Wegweisung</u> Mit Hilfe eines städtischen Parkleitsystems wird der Parksuchverkehr möglichst stadtverträglich zu den großen Parkieranlagen (Parkhäuser und Parkplätze) geführt. In Ergänzung dazu soll eine angepasste Parkraumbewirtschaftung (siehe Steckbrief P1) eine Nutzung der großen, am Rande der Innenstadt liegenden Parkieranlagen vor allem von Langzeit- und Dauerparkern bewirken, sodass die kleineren Parkflächen im öffentlichen Straßenraum für Besucherinnen und Besucher sowie Kurzzeitparker zur Verfügung stehen.				
Umsetzungsprogramm				
Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	hoch			

Kfz-Verkehr Parken				
P3	Regelmäßige Parkraumkontrollen			
Hintergrund				
Verkehrsrechtliche Anordnungen zeigen erst dann ihre volle Wirksamkeit, wenn sie auch eingehalten werden. Dies gilt für alle Verkehrsteilnehmende, sodass ein rücksichtvolles Miteinander im Straßenverkehr gewährleistet werden kann. Falsch abgestellte Fahrzeuge können die Wegedurchlässigkeit und/oder die Barrierefreiheit einschränken und zu hohe Fahrgeschwindigkeiten Personen verängstigen.				
Kurzbeschreibung				
Unabhängig von der Art der Parkraumbewirtschaftung gehört eine konsequente Parkraumkontrolle zu einem Parkraumkonzept. Nur Kontrollen ermöglichen der Stadt die Einhaltung von geltenden Regelungen. Die Kontrollen sollten sich dabei nicht ausschließlich auf die Überprüfung der Einhaltung von Parkzeiten und Parkgebühren beziehen. Vielmehr sollte die Präsenz des Ordnungsamtes auf die Verkehrssituation für den Fußgänger- und Radverkehr verbessern. Dazu wird allgemein eine Intensivierung der Parkraumkontrolle empfohlen, sodass die Verkehrsinfrastrukturanlagen von zu Fuß Gehenden und Radfahrenden uneingeschränkt genutzt werden können				
Zielsetzung				
➡ Gewährleistung einer verkehrssicheren Verkehrsinfrastruktur ➡ Förderung eines regelkonformen Verkehrsverhaltens				
Gestaltungsmöglichkeiten				
Die Mitarbeitenden des Ordnungsamtes sind bereits heute mit der Überprüfung der Einhaltung der geltenden Parkscheibenregelung in der Schwelmer Innenstadt beauftragt. Bei Einführung neuer Bewirtschaftungsformen ist das beauftragte Personal entsprechend zu schulen. Bei Einführung von digitalen Zahlungsformen sind zudem entsprechende Kontrollmöglichkeiten, z. B. mobile Geräte, auf denen alle relevanten Informationen abrufbar sind, vorzuhalten. Gegebenenfalls ist es bei Parkscheinautomaten in Kombination mit mobilen Zahlungsoptionen sinnvoll ein Dienstleistungsunternehmen mit der Wartung und vor Ort Kontrolle zu beauftragen. Die Optionen sind im Rahmen der Umsetzung von Neuerungen zu eruieren.				
Umsetzungsprogramm				
Zeithorizont	Sofortmaßnahme	kurzfristig	mittel- bis langfristig	Daueraufgabe
Umsetzungspriorität	hoch			

3.2 Allgemeine Maßnahmen

Neben der Optimierung des Zonen- und Bewirtschaftungskonzepts und Betrachtung von konkreten Handlungsmöglichkeiten in Bezug auf die zentralen Parkieranlagen in der Innenstadt werden für die Stadt Schwelm weitere Maßnahmen zum ruhenden Kfz-Verkehr empfohlen. Diese Maßnahmen ergeben sich vorrangig aus der Betrachtung des begrenzten Straßenraums im Hinblick auf die Förderung des Fuß- und Radverkehrs.

Die im Folgenden aufgezeigten Handlungsempfehlungen betreffen zunächst die Schwelmer Innenstadt, sind jedoch grundsätzlich auf weitere Anwendungsfälle im Stadtgebiet übertragbar.

- Begrünung der Straßenräume durch z. B. Baumscheiben
- Aufhebung halbseitiges Gehwegparken zugunsten der Gehwegbreiten
- Steigerung der Aufenthaltsqualität
- Neuordnung des ruhenden Kfz-Verkehrs bei Sanierung

3.3 Zonen- und Bewirtschaftungskonzept

Die Zonenabgrenzung des Bewohnerparkens sollte im Sinne einer Transparenz gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern erfolgen. Die Ergebnisse der durchgeführten Parkraumerhebungen zeigen, dass die derzeitige Zonenabgrenzung nicht ideal auf die Belange der einzelnen Nutzergruppen (u. a. Anwohnende, Beschäftigte, Kundinnen und Kunden) zugeschnitten ist. Darüber hinaus können auf Grundlage der genannten Ergebnisse und aus den umfassenden Rückmeldungen aus der Bürgerschaft und von Interessensvertretern der Innenstadt Handlungsempfehlungen für die Anpassung des Bewirtschaftungskonzepts³ in der Innenstadt gemacht werden.

Mögliche Formen der Parkraumbewirtschaftung umfassen die zeitliche Beschränkung der Parkdauer (Parkscheibe), Sonderparkberechtigungen (z. B. Bewohnerparken), Parkgebühren (Parkschein) oder Zugangsbeschränkungen (z. B. Beschränkung von zusammenhängenden Parkflächen).

³ Hinweis: Die theoretischen Grundlagen zu verschiedenen Parkraumbewirtschaftungsformen werden Teil der Bestandsanalyse sein.



Bild 3: Vorschlag für die Parkraumbewirtschaftung in der Innenstadt

3.3.1 Parkscheibenregelung

Die Schwelmer Innenstadt wird im Bestand mit einer Parkscheibenregelung bewirtschaftet. Die zulässige Höchstparkdauer beträgt derzeit zwei Stunden und in allen bewirtschafteten Bereichen gibt es Sonderparkberechtigungen für Bewohnerinnen und Bewohner.

Insbesondere auf den Parkieranlagen Neumarkt und Wilhelmplatz kommt es gemäß den Parkraumerhebungen und den Informationen der Stadtverwaltung regelmäßig zu Überschreitungen der zulässigen Höchstparkdauern. Dabei wird häufig die Parkscheibe „weitergedreht“. Ein solches regelwidriges Verhalten ist durch das Ordnungsamt der Stadt Schwelm nur schwer erkennbar und lässt sich im Zweifel nicht beweisen. Durch die verlängerten

Parkzeiten gibt es einen geringeren Wechsel in den Parkvorgängen. Dieses regelwidrige Langzeitparken in der zentralen Innenstadt führt dazu, dass Kundinnen und Kunden des Einzelhandels und der Dienstleistungseinrichtungen in und um die Fußgängerzone auf bereits stark ausgelastete Parkieranlagen treffen und schwieriger einen Stellplatz finden.

In Straßenräumen, die nicht in unmittelbarer Nähe zur Fußgängerzone liegen, funktioniert die bestehende Parkscheibenregelung besser als an den zentraleren Standorten. Der Großteil der abgestellten Fahrzeuge sind Bewohnerfahrzeuge. Hierbei finden sich sowohl Fahrzeuge, die in ihren Nutzungsmustern einer berufstätigen Person entsprechen (Auspendelnde) aber auch unbewegten und kurzzeitig bewegte Bewohnerfahrzeuge. Pauschal lässt sich eine Auslastung von durchgängig rund 30 % der Parkstände (im Bereich zwischen Bismarckstraße und Neumarkt und Kaiserstraße) durch Bewohnerfahrzeuge ermitteln. Die übrigen Parkstände sind im Tagesverlauf überwiegend durch kurz- und mittellang abgestellte Fahrzeuge belegt.

Es wird empfohlen die Parkscheibenregelung für die Straßenräume nördlich der Bismarckstraße, Neumarkt und Moltkestraße beizubehalten und punktuell sogar zu erweitern. Im Vergleich zur Bestandssituation sollten die Parkstände an der Bahnhofstraße, der nördliche Bereich der Schulstraße, die Kaiserstraße zwischen Bahnhofstraße und Wilhelmstraße sowie die Wilhelmstraße zwischen Moltkestraße und Kaiserstraße in das bewirtschaftete Gebiet eingebunden werden.

Der Vorschlag für die Zonenabgrenzung kann Bild 3 entnommen werden.

3.3.2 Parkscheinregelung

Im zentralen Innenstadtbereich wird zukünftig eine Bewirtschaftung mit Parkschein empfohlen. In Abstimmung mit relevanten Akteuren der Schwelmer Innenstadt und im Hinblick auf die Attraktivität der Innenstadt im Vergleich zu umliegenden Kommunen wurden dazu konkrete Gestaltungsmöglichkeiten erarbeitet. Die technische Umsetzung einer Parkscheinregelung ist in Rahmen des späteren Umsetzungsprozesses zu erarbeiten.

Gebietsabgrenzung

Die Parkscheinregelung wird im Wesentlichen für die zentrale Innenstadt vorgeschlagen. Dabei sind alle Straßenabschnitte nördlich der Fußgängerzone bis einschließlich Bismarckstraße, Neumarkt und Moltkestraße sowie zwischen Bahnhofstraße und Wilhelmstraße, beide miteingeschlossen, einzubinden. Ebenso einzubinden sind die Parkmöglichkeiten auf dem Märkischen Platz sowie dem Neumarkt und dem Wilhelmplatz. Ausgenommen von dem Gebiet mit Parkscheinregelung sind die privaten Parkieranlagen der Sparkasse und des Schwelm-Centers. Die Abgrenzung kann Bild 3 entnommen werden.

Die Handlungsempfehlungen für die städtischen Parkplätze Neumarkt und Wilhelmplatz werden in Kapitel 3.5 näher ausgeführt.

Tarifkonzept

Das Tarifkonzept der Parkscheinregelung setzt sich aus zwei Bausteinen zusammen. Neben einer übergeordneten Tarifstruktur sind Kurzzeitparkplätze einzurichten. Mögliche Standorte sind im Bereich des neuen Rathauses, am Kulturzentrum und auf der Untermauerstraße am Märkischen Platz. Hier ist eine Höchstparkdauer von 30 Minuten (kostenfrei) vorgesehen, die über Parkscheinautomaten und eine App geregelt werden sollen.

Die übergeordnete Tarifstruktur sieht zudem für die ersten zwei Stunden kostenfreies Parken (wie im Bestand) vor. Auch für diesen Zeitraum ist dann ein Parkschein am Parkscheinautomaten oder per App zu lösen. Dies kann über eine programmierte Schnellauswahl am Automaten im Sinne einer „Brötchentaste“ (hier: Schnellausgabe eines kostenfreien Parkscheins für 2h) erfolgen. Sollte die Parkdauer von zwei Stunden überschritten werden, ist ein kostenpflichtiger Parkschein nachzulösen. Die regelkonforme Nutzung dieser Regelung kann nur durch die Verknüpfung mit einer Kennzeichenerfassung oder über Schrankenanlagen – die jedoch vorrangig für in sich erschlossene Parkieranlagen denkbar sind – funktionieren.

Für die Tarifstruktur wird im Anschluss an den kostenfreien Zeitraum eine Gebühr von 0,50 € je angefangenen 30 Minuten vorgeschlagen. Zudem sollte entweder eine Höchstparkdauer (z. B. maximal vier oder fünf Stunden) oder eine Tarifgrenze (z. B. ab der fünften Stunde 1,00 € pro 30 Minuten) eingeführt werden.

Ob es zukünftig weiterhin einen Bewirtschaftungszeitraum (derzeit 8:00 bis 18:00 Uhr) geben soll, ist im Rahmen des Umsetzungsprozesses zu diskutieren. Es ist davon auszugehen, dass eine Bewirtschaftung zwischen 8:00 und 18:00 Uhr bzw. 20:00 Uhr eine ausreichende Reduzierung der Konflikte zwischen Anwohnenden und Externen erzielt.

3.4 Sonderparkberechtigungen

Innerhalb bewirtschafteter Bereiche können Sonderparkberechtigungen für verschiedene Nutzergruppen sinnvoll sein. Im Bestand gibt es in den Innenstadtbereichen mit Parkscheibenregelung bereits ein Bewohnerparken. Die Anwohnenden können gegen eine monatliche Zahlung von 30 € eine Parkerlaubnis für die Zone erhalten, in der sich ihr Wohnsitz befindet. Neben Berechtigungen für Anwohnende gibt es auch die Möglichkeit, Ausnahmegenehmigungen für Handwerkerfahrzeuge, Beschäftigte oder Besuchende auszugeben.

3.4.1 Bewohnerparken

Um den Belangen der Anwohnenden in Bezug auf ihre im öffentlichen Straßenraum abgestellten Fahrzeuge gerecht zu werden, ist zunächst die Zonenabgrenzung anzupassen. Besonders in der Bewohnerparkzone C (Schulstraße, Gartenstraße und Mittelstraße) sowie auf der Kaiserstraße und dem Abschnitt der Schulstraße, zwischen Herzogstraße und Kaiserstraße, besteht in den frühen Morgenstunden (5:00 Uhr und 7:00 Uhr) ein besonders hoher Parkdruck. Es ist davon auszugehen, dass es sich bei den parkenden Fahrzeugen um größtenteils Bewohnerfahrzeuge handelt.

In der Parkzone B befinden sich überwiegend Parkstände ausschließlich für die Bewohnenden. Es wird empfohlen diese Exklusivität der Flächen für den ruhenden Kfz-Verkehr der Anwohnenden beizubehalten.

In den übrigen beiden Bewohnerparkzonen sind alle mit Parkscheibe bewirtschafteten Parkstände und Stellplätze für Bewohnerfahrzeuge der entsprechenden Zone freigegeben.

Neben der Zonenabgrenzung spielen häufig die Nutzungskonflikte zwischen Bewohnerinnen und Bewohnern und Besucherinnen und Besuchern der Innenstadt eine wichtige Rolle. Insbesondere in der Innenstadt konnten zu den stärksten Nachfragezeiten (Vormittag ca. 11 Uhr und Nachmittag ca. 17 Uhr) hohe Auslastungen sowohl durch externe Fahrzeuge als auch Bewohnerfahrzeuge festgestellt werden.

Für die zentrale Innenstadt wird empfohlen eine Differenzierung von Parkständen und Stellplätzen mit und ohne Bewohnerfreigabe einzuführen. Dabei sind besonders Flächen, die tagsüber attraktiv für den Besucherverkehr der Fußgängerzone sind, von „Dauerparkern“ freizuhalten.

Hinweis: Bereits in der Parkraumerhebung aus dem Jahr 2021 wurden auf dem Neumarkt viele ganztägig unbewegte Fahrzeuge erhoben. In der Validierungs-Erhebung 2023 wurde diese Auffälligkeit erneut beobachtet. Die Auswertungen ergeben, dass mehr als ein Viertel der 110 Stellplätze auf dem Neumarkt ganztägig durch dauerhaft unbewegte Bewohnerfahrzeuge belegt waren. Betrachtet man die vordersten vier Reihen (direkte Nähe zur Fußgängerzone) sind rund 30 % der Stellplätze dauerhaft durch unbewegte Fahrzeuge belegt und stehen zu keinem Zeitpunkt für Besucherverkehr zur Verfügung, obwohl es sich bei den vordersten Reihen des Neumarkts um besonders attraktive Parkmöglichkeiten für Besucherinnen und Besucher der Fußgängerzone handelt. Detaillierte Auswertungen (u. a. Diagramme) sind Teil der Bestandsanalyse und werden im Rahmen des Konzept-Schlussberichts zur Verfügung gestellt.

In Verbindung mit der Anpassung der Bewohnerfreigaben wird empfohlen, einige Straßenabschnitte und Parkmöglichkeiten exklusiv für Bewohnerparken auszuweisen. Dies sollte insbesondere dort umgesetzt werden, wo häufige Parkwechsel stattfinden und es Konflikte mit dem fließenden Kfz-Verkehr oder Radverkehr im Mischverkehr oder auf Fahrbahnniveau gibt.

Ein sinnvoller Bereich, in dem eine Differenzierung von für Bewohnende freigegebenen, nicht freigegebenen und exklusiven Parkmöglichkeiten umgesetzt werden sollte ist der Neumarkt. Der Parkplatz besitzt ein besonders hohes Potenzial für Besucherverkehr und es sind weitestgehend konfliktfreie Parkvorgänge möglich. In den Straßenräumen am Neumarkt (westlich und östlich des Parkplatzes) hingegen besteht ein höheres Konfliktpotenzial bei Parkvorgängen am Fahrbahnrand. Hier wird die Ausweisung von exklusiven Parkständen für Bewohnerfahrzeuge empfohlen⁴.

⁴ Hinweis: Der Neumarkt und das unmittelbare Umfeld werden als Schlüsselprojekt ausgearbeitet. Vorschläge für eine Umstrukturierung der

Der Vorschlag für die zukünftige Abgrenzung der Bewohnerparkzonen der Innenstadt kann Bild 4 entnommen werden. Demnach wird empfohlen den Bereich der Schulstraße, zwischen Herzogstraße und Kaiserstraße, sowie die Kaiserstraße zwischen Bahnhofstraße und Wilhelmstraße (gemäß Kapitel 3.3.1 mit Parkscheibenregelung) in die Bewohnerparkzone einzubinden. Zudem wird eine Zusammenführung der bisherigen Zone A und C empfohlen, sodass zukünftig eine Bewohnerparkzone zwischen Fußgängerzone bis einschließlich Kaiserstraße und eine im Bereich südlich der Fußgängerzone besteht.

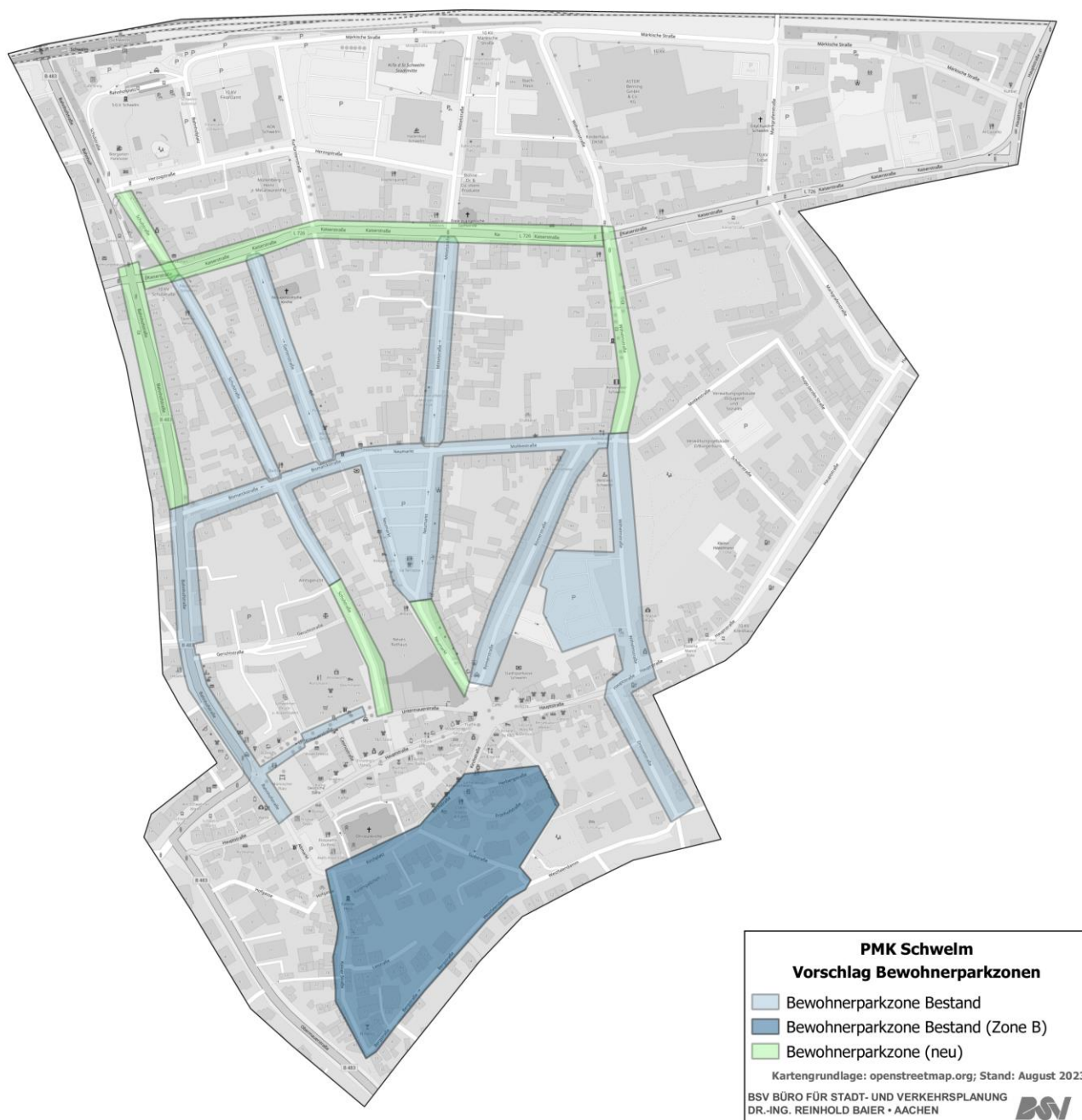


Bild 4: Vorschlag für die Abgrenzung der Bewohnerparkzonen (hellblau und grün als Zone 1 und dunkelblau als Zone B)

Parkierungsanlage und Neuordnung von Parkständen im Straßenraum werden darin im Detail dargestellt.

Erstellung eines Parkraum- und Mobilitätskonzepts für die Stadt Schwelm
Teilbereich Leitziele, Handlungsfelder und Maßnahmen 10.08.2023

Eine Erweiterung der Bewohnerparkzonen bis zum Bahnhof bzw. bis zur Markgrafenstraße ist abhängig von weiteren Planungen zur Parkraumbewirtschaftung in der Innenstadt.

3.4.2 Ausnahmegenehmigungen

Für die Schwelmer Innenstadt ist auch zukünftig zu gewährleisten, dass Bewohnende einer bewirtschafteten Zone ihr Fahrzeug mit einer Sonderparkberechtigung abstellen können. In Bezug auf weitere Nutzergruppen, die eine Ausnahmegenehmigung erhalten können, sind weitere Prüfungen vorzunehmen und Gespräche mit relevanten Akteuren zu führen. Handwerkerfahrzeuge können in der Regel ohne besondere Ausnahmegenehmigung für die Dauer ihrer dienstlichen Tätigkeiten innerhalb von Parkzonen parken.

Im Zuge der detaillierten Ausarbeitung des zukünftigen Bewirtschaftungskonzepts in der Innenstadt ist zu eruieren, ob bspw. für Beschäftigte in der Innenstadt ein Kontingent an Ausnahmegenehmigungen z. B. für das Parken auf dem Neumarkt oder dem Wilhelmplatz bereitgestellt werden kann. Dadurch könnten Wechselwirkungen zwischen Anwohnenden und Beschäftigten optimal genutzt werden, da die Stellplätze häufig nur nachts von Anwohnenden benötigt werden, da das Fahrzeug tagsüber für den Arbeitsweg genutzt wird. Diese Kapazitäten könnten dann bspw. als Kontingent für Beschäftigte bereitgestellt werden. Hier bedarf es weiterer Untersuchungen der Nutzungszeiten und Nutzergruppen im ruhenden Kfz-Verkehr.

3.5 Parkierungsanlagen

Ergänzend zu den vorherigen Ausführungen zum Zonen- und Bewirtschaftungskonzept, werden im Folgenden noch zusätzliche Erläuterungen zu den Parkierungsanlagen formuliert.

3.5.1 Wilhelmplatz

Durch den Neubau des Kulturzentrums an der Römerstraße und der Einrichtung von zugehörigen Parkflächen im Bereich des Wilhelmplatzes, stehen auf dem Wilhelmplatz zukünftig weniger Parkmöglichkeiten für den allgemeinen Kunden- und Besucherverkehr zur Verfügung.

Hinweis: Die Parkraumnachfrageerhebung im Jahr 2023 fand zu einem Zeitpunkt statt, an dem die Flächen für das Kulturzentrum bereits beansprucht wurden und das Parken auf dem Wilhelmplatz bereits eingeschränkt war. Bei der Erhebung wurde festgestellt, dass das heutige unmarkierte Parken zu regelwidrigen Parkvorgängen führt. So wurden Fahrzeuge aufgrund der fehlenden Markierung und der neuen Platzstruktur am Erhebungstag von anderen Fahrzeugen zugeparkt.

Für den Wilhelmplatz wird zunächst empfohlen eine Markierung der Stellplätze auszuarbeiten und umzusetzen. Dabei sind die topografischen Gegebenheiten der Platzfläche zu berücksichtigen. Ob eine Markierung des Parkplatzes zu einem geringeren oder größeren Stellplatzangebot führt, ist ohne detaillierte Ausarbeitung nicht abzuschätzen. Im Hinblick auf die Verkehrssicherheit und Nutzbarkeit der Parkierungsanlage sollte jedoch unbedingt eine Markierung erfolgen. Darüber hinaus bietet der Wilhelmplatz ein besonderes Potenzial zur Entwicklung eines geordneten Parkplat-

zes. Es wird empfohlen auch hinsichtlich der Schaffung von mehr Stellplätzen den Wilhelmsplatz neu zu gestalten. Hierzu wird die Durchführung einer Nutzen-Kosten-Analyse unter Berücksichtigung aller relevanten Rahmenparameter empfohlen.

3.5.2 Bahnhof und Hallenbad

Die Parkmöglichkeiten am Bahnhof und der Parkplatz am Hallenbad sind derzeit weitestgehend unbewirtschaftet. Im Bahnhofsumfeld gibt es für Park-and-Ride ausgewiesene Parkflächen und auch der Parkplatz am Hallenbad wird, gemäß den Ergebnissen der Parkraumnachfrageerhebungen, von externen Langzeitparkern genutzt. Es ist davon auszugehen, dass es sich dabei um Pendlerinnen und Pendler des ÖPNV handelt.

Der Parkplatz am Hallenbad bietet besonders hohe Potenziale für Bahnpendler/innen aber auch für Beschäftigte der Innenstadt. Im Bewirtschaftungskonzept (vgl. Kapitel 3.3) wurde bereits aufgezeigt, dass die zentrale Innenstadt zukünftig einer Bewirtschaftung zugeführt werden soll, die ein Langzeitparken – außer von Bewohnerinnen und Bewohnern - nicht mehr ermöglicht. Da davon auszugehen ist, dass nicht alle Beschäftigten der Innenstadt zukünftig auf alternative Mobilitätsformen umsteigen wollen und können, sind auch für diese Nutzergruppen Parkmöglichkeiten vorzuhalten.

In Abhängigkeit von den zukünftigen Plänen und Entwicklungen des Investors am Bahnhof und den Nutzungsentwicklungen im unmittelbaren Umfeld dieses Standorts sind bauliche Erweiterungen der Parkieranlagen zu prüfen. Der Parkplatz am Hallenbad bietet ein besonderes Potenzial zur Errichtung einer Parkpalette. Hierzu wird die Durchführung einer Nutzen-Kosten-Analyse unter Berücksichtigung aller relevanten Rahmenparameter empfohlen.

3.5.3 Neumarkt

Der Neumarkt ist als besonders attraktive Parkieranlage in der Innenstadt zu sehen. Hier treffen besonders viele unterschiedliche Interessen von Nutzergruppen aufeinander. Der Parkplatz wird stark durch Anwohnende nachgefragt. Darüber hinaus stellt er für Kundinnen und Kunden der Fußgängerzone das erste Ziel bei der Parkplatzsuche dar. Im Zuge der Anpassung der Bewirtschaftungsformen in der Innenstadt, soll der Neumarkt zukünftig eine Parkscheinregelung (vgl. Kapitel 3.3.2) erhalten.

[Hinweis: Der Neumarkt ist Teil der Betrachtungen im Rahmen der Schlüsselprojekte. In diesem Zusammenhang werden räumliche und bauliche Anpassungen vorgeschlagen. Die umfassenden Planungsgedanken werden im Zuge der Erläuterungen zum Schlüsselprojekt formuliert, sodass hier die wesentlichen Ansätze nur angerissen werden.](#)

Für den Neumarkt wird zukünftig eine Erschließung über die westliche Straße empfohlen. Dazu erfolgte eine Umstrukturierung der Parkstände und eine Aufhebung der Einbahnrichtung auf der westlichen Straße. Auf der östlich angrenzenden Straße werden zukünftig reine Bewohnerparkstände am Fahrbahnrand vorgesehen. Um die Nutzungskonflikte auf dem Parkplatz zu reduzieren, wird empfohlen, nur noch die nördlichsten beiden Stellplatzreihen auf

dem Neumarkt für Bewohnerparken freizugeben. Dadurch wird eine ganztägige Blockade der attraktiven ersten Reihen unterbunden. Denkbar wäre eine Freigabe des Neumarkts für Bewohnerfahrzeuge in den Nachtstunden.

3.5.4 Parkhäuser

Neben den städtischen Parkieranlagen und den Parkmöglichkeiten im öffentlichen Straßenraum bietet die Schwelmer Innenstadt auch weitere Flächen für den ruhenden Kfz-Verkehr in attraktiver Lage zur Fußgängerzone. Die Parkhäuser Schwelm-Center und Mühlenteich liegen beide unmittelbar an Zugängen zur Fußgängerzone und sind über das klassifizierte Straßennetz erreichbar. Beide Parkhäuser werden privat betrieben, sodass Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen nicht in den Tätigkeitsbereich der Stadtverwaltung Schwelm fallen. Im Sinne der Attraktivitätssteigerung der Parkhäuser sollten jedoch Modernisierungen vorgenommen werden, um den ruhenden Kfz-Verkehr aus dem öffentlichen Raum in dafür besser geeignete Parkbauten zu verlagern.

In Bezug auf die Einbindung in ein innerstädtisches Parkraumkonzept wird empfohlen, Gespräche mit den Parkausbetreibern bezüglich der Tarifstrukturen und Wegweisung zu führen. Darüber hinaus sollte die Stadt Schwelm aktiv auf die Parkhausbetreiber zugehen und Abstimmung zu geplanten und möglichen Modernisierungsmaßnahmen durchführen.

3.6 Beschilderung und Parkleitsystem

Die Schwelmer Innenstadt besitzt bereits ein Wegweisungssystem für den ruhenden Kfz-Verkehr. Diese Beschilderung weist neben den Hinweisen auf einen allgemeinen Zielpunkt, z. B. Bahnhof, Altstadt, auf eine geeignete Parkierananlage hin. Neben den ausgewiesenen Parkierananlagen befindet sich jedoch auch ein großes Angebot an Parkmöglichkeiten im öffentlichen Straßenraum. Um eine bessere Übersicht über die Parkmöglichkeiten und geltenden Regelungen zu erhalten, werden im Folgenden zwei Bausteine näher betrachtet. Zum einen gilt es die Beschilderung der geltenden Regelungen einheitlicher und übersichtlicher zu gestalten, zum anderen ist das vorhandene Wegweisungssystem zu prüfen und anzupassen.

3.6.1 Beschilderung

Die Beschilderung der Bewirtschaftungsform und Sonderberechtigungen sollen vereinheitlicht werden. Die heutige Beschilderungsstruktur ist teilweise überladen und unverständlich. Insbesondere die Vielzahl an Haltverboten zu kurzen Zeiträumen, die aus den Uhrzeiten und Tagen für die Straßenreinigung resultieren, führen zu unübersichtlichen Beschilderungen.

Es wird empfohlen, die bewirtschafteten Bereiche als Zonen mit eingeschränktem Haltverbot auszuweisen. Diese Beschilderung gilt dann für die ganze Zone und muss nicht an jedem Knotenpunkt wiederholt werden. Im gesamten Gebiet gilt dann lediglich die Erlaubnis gemäß geltender StVO-Regeln zu halten. Das Zonenhaltverbot kann durch verschiedene Zusatzzeichen ergänzt werden. So kann im Bereich der Parkscheibenregelung die Frei-

gabe für Bewohnende und die Freigabe für Parkvorgänge bis zu zwei Stunden bei Nutzung der Parkscheibe ergänzt werden. Im Bereich der Parkscheinregelung kann diese entsprechende Regelung als Zusatzzeichen ergänzt werden. In Straßenabschnitten, in denen das Parken ausschließlich für Bewohnerinnen und Bewohner erlaubt werden soll bzw. diese Nutzergruppe ausgeschlossen werden soll, kann ebenfalls über die Zusatzzeichen die entsprechende Regelung kommuniziert werden.

3.6.2 Wegweisung

Erste Beschilderungen zum Park-and-Ride am Bahnhof gibt es bspw. schon auf der Talstraße. Weitere Parkmöglichkeiten in der Innenstadt sind dort noch nicht ausgewiesen, lediglich Hinweise auf den Zielort „Zentrum“ sind dort beschildert.

Im Zuge eines innovativen und an die örtlichen Gegebenheiten angepassten Parkleitsystems, sind zunächst die einzubindenden Parkierungsanlagen festzulegen. Es wird empfohlen alle größeren Parkierungsanlagen einzubinden. Dabei ist im Detail zu berücksichtigen, welche Nutzergruppen zukünftig in welchen Bereichen, also auf welchem Parkierungsanlagen untergebracht werden sollen.

Für die Schwelmer Innenstadt wird ein statisches Parkleitsystem empfohlen, dass nach Möglichkeit über die derzeitige wegweisende Beschilderung hinausgeht. Einzubinden sind dabei folgende Parkierungsanlagen:

- Parkplatz am Hallenbad
- Park-and-ride am Bahnhof
- Wilhelmplatz
- Neumarkt (Parkplatz)
- Parkhaus Schwelm-Center
- Parkhaus Mühlenteich

Eine Vorwegweisung sollte zudem bereits im übergeordneten Hauptstraßennetz erfolgen.

3.7 Handlungsempfehlungen

Die Handlungsempfehlungen im Rahmen des Parkraumkonzepts für die Schwelmer Innenstadt setzen sich aus Maßnahmen zusammen, die unmittelbar den ruhenden Kfz-Verkehr betreffen und die sich unmittelbar auf den ruhenden Kfz-Verkehr auswirken (Wechselwirkungen).

Handlungsempfehlung	Verweis Steckbrief
Neustrukturierung des Parkens am Fahrbahnrand durch Einbringung von Begrünung (Baumscheiben) in regelmäßigen Abständen	P1
Überprüfung und abschnittsweiser Entfall des halbseitigen Gehwegparkens	P1
Identifizierung von Platzflächen mit Potenzial zur Steigerung der Aufenthaltsqualität unter möglichem Entfall von Kfz-Parken	P1
Perspektivischer Entfall bzw. Neuordnung des straßenbegleitenden ruhenden Kfz-Verkehrs zugunsten der Gehwegbreiten und der Einrichtung von Radverkehrsinfrastruktur	P1

Einführung von Parkgebühren im zentralen Innenstadtbereich (Abgrenzung auf Bild 3 entnehmen)	P1
Anpassung der Beschilderung der Bewirtschaftungsform als Zonen (Eingeschränktes Haltverbot + Zusatzzeichen)	P1
Zusammenführung und punktuelle Erweiterung der Bewohnerparkzonen C und A (Abgrenzung auf Bild 4 entnehmen)	P1,P2
Differenzierung der Stellplätze auf dem Neumarkt zwischen Bewohner frei und nur Parkschein	P1
Einführung von Straßenabschnitten mit reinem Bewohnerparken	P1
Ausarbeitung eines detaillierten, statischen Parkleitsystems unter Berücksichtigung der zukünftigen Bewirtschaftungsformen	P2
Durchführung einer Nutzen-Kosten-Analyse zur Errichtung einer Parkpalette am Hallenbad	P1
Durchführung einer erneuten Parkraumnachfrageerhebung nach ca. 3 Jahren nach Änderung des Bewirtschaftungskonzepts	P1, P3
Durchführung von Gesprächen mit Vertretern der Innenstadt zur Unterbringung von Beschäftigtenfahrzeugen (z. B. Ausnahmegenehmigung, Stellplatzanmietung, letzte Meile)	P1
Durchführung weiterer Untersuchungen zur Einführung von Ausnahmegenehmigungen für Beschäftigte der Innenstadt	(P1)
Markierung der Stellplätze auf dem Wilhelmsplatz	P1 ,P2
Erarbeitung eines Konzeptes zur Neu- bzw. Umgestaltung des Wilhelmsplatzes unter Abwägung der Belange der VERkehrsteilnehmenden	P1 ,P2
Überprüfung auf Einrichtung einer Schrankenanlage als Bewirtschaftungsform auf dem Wilhelmsplatz	P1
Durchführung von Gesprächen mit den Parkhausbetreibern Schwelm-Center und Mühlen- teich zu Tarifstrukturen und Modernisierungsmaßnahmen	P1, P2