



Endbericht

Fußverkehrs-Checks NRW 2020

Stadt Bünde

Ministerium für Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen



Impressum

Auftraggeber

Zukunftsnetz Mobilität NRW
Geschäftsstelle
Glockengasse 37-39
50667 Köln
www.zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de

Ansprechpartnerin Koordinierungsstelle
Westfalen-Lippe:
Anke Land
Telefon: 05251/ 6851-648
E-Mail: a.land@nwl-info.de

Im Auftrag des Ministeriums für Verkehr
Nordrhein-Westfalen.

Auftragnehmer

Planersocietät

Dr.-Ing. Frehn, Steinberg & Partner
Stadt- und Verkehrsplaner
Gutenbergstraße 34
44139 Dortmund

Dipl.-Ing. Michael Frehn
Fon 0231 58 96 96-0
Fax 0231 58 96 96-18

www.planersocietaet.de

Bearbeitung

Lara Wohland, B. Sc.
Neele Ashölter, B. Sc.

Bei allen planerischen Projekten gilt es, die unterschiedlichen Sichtweisen und Lebenssituationen aller Menschen zu berücksichtigen. In der Wortwahl des Angebotes werden deshalb geschlechtsneutrale Formulierungen bevorzugt. Sofern dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich stets alle Geschlechter angesprochen.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	4
Abkürzungsverzeichnis	5
1 Einleitung	6
2 Analyse	7
3 Handlungsfelder	10
3.1 Querungen (A)	10
3.2 Barrierefreiheit (B)	20
3.3 Schulverkehr (C)	28
3.4 Verkehrssicherheit (D)	31
3.5 Aufenthaltsqualität und attraktive Gestaltung (E)	33
3.6 Maßnahmenübersicht	36
4 Verstetigung	37
4.1 Umsetzungshorizont	37
4.2 Empfehlungen für die kommunale Fußverkehrsförderung	39
4.3 Unterstützung durch das Zukunftsnetz Mobilität NRW	39
5 Fazit	41
6 Dokumentation	43
6.1 Protokoll des digitalen Auftakt-Workshops am 20.08.2020	43
6.2 Sammlung der Onlinekommentare	48
6.3 Protokoll der Abschlussveranstaltung am 12.11.2020	57
Quellenverzeichnis	61

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Klassischer Ablauf der Fußverkehrs-Checks NRW 2020	6
Abb. 2: Erreichbarkeitsdarstellung in Bünde	8
Abb. 3: Ausstattungselemente eines FGÜ	11
Abb. 4: Ideenskizze Verbesserung des FGÜ durch neue Markierung und taktile Leitelemente	12
Abb. 5: FGÜ mit Kragarm in Bünde auf dem Südring	13
Abb. 6: Aktuelle Situation der Mittelinsel Herforder Straße/ Friedrichstraße	14
Abb. 7: Ideenskizze Mittelinsel als Querungsmöglichkeit über die Herforder Straße	16
Abb. 8: Fehlende Barrierefreiheit der LSA am Strotweg (links), barrierefreie LSA inkl. akustischem Drucktaster in Dortmund (rechts)	17
Abb. 9: Ideenskizze Gehwegnase an der Grundschule auf der Haßkampstraße	19
Abb. 10: Mangelhafter Kurvenbereich für zu Fuß Gehende auf der Ahornstraße (links); Beispiel für die Verringerung eines Kurvenradius im Einmündungsbereich (rechts)	19
Abb. 11: Differenzierte Bordhöhe mit Nullabsenkung und 6 cm Bord	21
Abb. 12: Fehlende Barrierefreiheit an Beispielen in Bünde: Mittelinsel Herforder Straße (oben links); LSA Strotweg (oben recht); Gehwegnase Haßkampstraße (unten links); FGÜ Herforder Straße (unten rechts)	22
Abb. 13: Modellkasten Gehwegbreiten	23
Abb. 14: Fehlender abgesenkter Bordstein und Versperren des Gehweges durch Gelbe Säcke im Wohngebiet (links), plötzlich endender Gehweg ohne Absenkung eines Verbindungsweges (rechts)	24
Abb. 15: Fehlender nördlicher Gehweg auf der Weseler Straße (rechts), eigens geschaffener Weg (rechts)	25
Abb. 16: Ideenskizze für den Neubau eines Gehweges auf nördlicher Seite der Weseler Straße	25
Abb. 17: Fehlende Gehege auf der Einmündung sowie im weiteren Verlauf der Kastanienstraße	26
Abb. 18: Barrierefreier Ausbau auf Bushaltestelle beschränkt (links), Oberflächenschäden (rechts)	27
Abb. 19: Aktion Schulweggestaltung (links), Beispiel bemalter Steine als Schulwegführung (rechts)	28
Abb. 20: Entwurfsplanung des neuen Geh- / Radweges zwischen Parkplatz und Wittekindstraße (links), mögliches Elternhaltestellenschild (rechts)	30
Abb. 21: Beispiel für die Ausführung eines verkehrsberuhigten Bereichs (links), Beispiel einer Bremschwelle (rechts)	32
Abb. 22: Beispiel für eine farbige Markierung inkl. Piktogramm (links); Beispiel einer 30er-Zone (rechts)	32
Abb. 23: Holzbänke mit Rückenlehnen (links), Sitzpoller (mitte) und Bank um eine Baumscheibe (rechts)	34
Abb. 24: Spielelemente	34
Abb. 25: Verortung der darstellbaren Maßnahmenvorschläge	36
Abb. 26: Fußverkehrsförderung	41

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Umsetzungshorizont der Maßnahmen	38
---	----

Abkürzungsverzeichnis

BAST	Bundesanstalt für Straßenwesen
EFA	Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
FGÜ	Fußgängerüberweg
FUSS	Fachverband Fußverkehr Deutschland
KAG	Kommunalabgabengesetz
LSA	Lichtsignalanlage
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NWSTGB	Nordrhein-Westfälischer Städte- und Gemeindebund
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
RASt	Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen
Straßen.NRW	Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen
STVO	Straßenverkehrs-Ordnung
UBA	Umweltbundesamt
UDV	Unfallforschung der Versicherer
VCD	Verkehrsclub Deutschland
VEP	Verkehrsentwicklungsplan
VM BW	Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

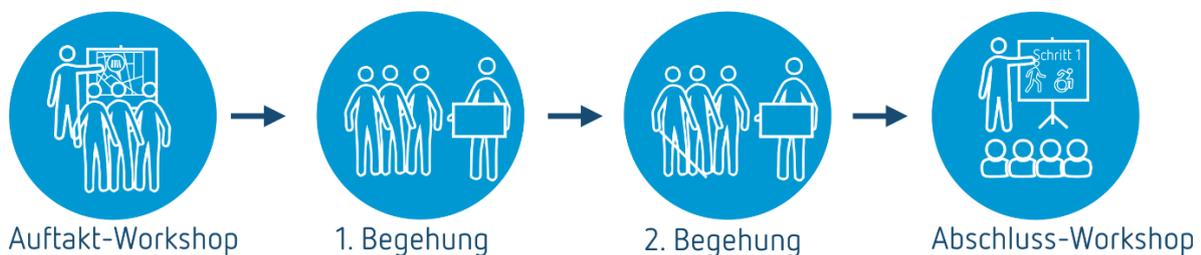
1 Einleitung

Fußverkehrs-Checks als Mittel der Fußverkehrsförderung

Gehen ist die ursprünglichste Form der Fortbewegung: einfach, umwelt- und sozialverträglich, zudem gesund. Die fußgängerfreundliche Gestaltung von Straßen und Plätzen ist eine wichtige Voraussetzung, um die Aufenthalts- und Lebensqualität sowie die Sicherheit für alle Menschen in Städten und Gemeinden zu erhöhen. Gleichwohl wurde der Fußverkehr von der Stadt- und Verkehrsplanung in den vergangenen Jahrzehnten oft vernachlässigt und als „Sowieso-Verkehr“ angenommen. Mit den Fußverkehrs-Checks wollen das Land Nordrhein-Westfalen und das Zukunftsnetz Mobilität NRW die Kommunen ermuntern, vor Ort die Situation für Fußgängerinnen und Fußgänger zu verbessern; dies soll einen Prozess zur systematischen Förderung des Fußverkehrs auslösen und letztlich dabei helfen, einen Beitrag zur Verkehrswende zu leisten.

Aus 37 Bewerbungen konnte sich Bünde als eine von zwölf geförderten Kommunen durchsetzen. Aufgrund der Covid-19-Pandemie entschied sich die Stadt Bünde bereits zu Beginn, von dem klassischen Ablauf eines Fußverkehrs-Checks abzuweichen und die Methodik ins Digitale zu übertragen. Folglich wurde beim Auftakt- sowie beim Abschluss-Workshop in Videokonferenzen diskutiert. Die Begehungen wurden anhand kurzer Videosequenzen auf der Internetplattform der Kommune simuliert. Interessierte Bürgerinnen und Bürger konnten anschließend ihre Meinungen ortsbezogen über das Online-Meldeportal abgeben. Der ganze Prozess wurde vom Planungsbüro Planersocietät aus Dortmund begleitet.

Abb. 1: Klassischer Ablauf der Fußverkehrs-Checks NRW 2020



Quelle: Planersocietät

Der räumliche Schwerpunkt wurde in Bünde auf das südliche Stadtgebiet und dessen Anbindung an wichtige Ziele (z.B. Schulen, Senioreneinrichtungen, Nahversorgung) gelegt.

Gemeinsam wurde im Rahmen von vier Terminen eine Bestandsanalyse sowie zwei Beteiligungsveranstaltungen durchgeführt. Vorab legte die Verwaltung gemeinsam mit dem Planungsbüro die Routen mit ihren Schwerpunkträumen fest und bereitete den Fußverkehrs-Check vor. Beim öffentlichen digitalen Auftaktworkshop am 20.08.2020 wurde eine Einführung in die Fußverkehrsförderung gegeben und gemeinsam mit den Teilnehmenden Problempunkte diskutiert. Anschließend wurden die Videosequenzen zu den Routen online gestellt. Die eruierten Handlungsfelder und mögliche Maßnahmen zur Stärkung des Fußverkehrs wurden in dem öffentlichen Abschlussworkshop am 29.10.2020 gemeinsam mit den Teilnehmenden diskutiert. Ziel des Fußverkehrs-Checks in Bünde ist es, sichere und attraktive Fußverbindungen zu schaffen und besonders das Queren von Hauptverkehrsstraßen sicher zu gestalten. Die Fußverkehrs-Checks sollen zugleich ein Bewusstsein für die Bedeutung des Fußverkehrs bei Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit schaffen.

2 Analyse

Die südliche Kernstadt von Bünde stand im Fokus des Fußverkehrs-Checks. Gut ein Viertel der Bün­der Bevölkerung lebt in der Kernstadt von Bünde, die eine kompakte Wohnstruktur aufweist. Es befinden sich zudem viele städtische Einrichtungen, wie Schulen, Kindergärten, Senioreneinrichtungen und verschiedene Einzelhändler sowie Klein-Gastronomen im Süden von Bünde.

Für Bünde wird derzeit ein neuer Verkehrsentwicklungsplan aufgestellt. So soll die verkehrliche Situation auf gesamtstädtischer Ebene nachhaltig verbessert werden. Er befasst sich mit dem Verbund aller Verkehrsarten, und somit auch mit der Förderung der Nahmobilität. Ergänzend dazu setzt der Fußverkehrs-Check an, der vertiefend die Belange des Fußverkehrs untersucht. Im Süden von Bünde wurden dazu zwei Begehungsrouten festgelegt, die sowohl die Hauptachsen Herforder Straße (L 545), Südring und Weseler Straße als auch wichtige Ziele, wie die im Untersuchungsgebiet befindlichen Schulen und die Senioreneinrichtung an der Herforder Straße umfassen. In den beiden Workshops wurden zudem Mängel bzw. Maßnahmen abseits der Routen diskutiert. Generell ist zu berücksichtigen, dass es sich bei der Herforder Straße um eine Landesstraße handelt und der Straßenbaulastträger nicht die Stadt Bünde, sondern der Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen (Straßen.NRW) ist.

Insgesamt weist die Kernstadt, auch im südlichen Bereich eine kompakte Stadtstruktur auf, sodass gute Voraussetzungen für den Fußverkehr geschaffen sind. Die in Abb. 2 dargestellten Isochronen lassen gut erkennen, dass innerhalb der Kernstadt die Ziele in wenigen Minuten fußläufig zu erreichen sind.¹ Auch aus Süden kommend ist die Stadtmitte zu Fuß in wenigen Gehminuten erschlossen. Die Distanz zum Bahnhof von der Mitte Bündes ist mit ca. 12 Minuten als fußläufig einzuschätzen. Aus den südlichen Wohngebieten kommend ist dieser mit mindestens 25 Minuten ebenfalls zu Fuß zu bewältigen. Neben der größeren Distanz, stellt auch die Hauptverkehrsstraße eine Barrierewirkung dar. Deutlich wird dadurch, dass besonders Querungsmöglichkeiten die sichere und direkte Erreichbarkeit wesentlich verbessern können. Gute Beispiele in Bünde stellen die Querungshilfe auf der Herforder Straße auf Höhe der Kastanienstraße und auch der Fußgängerüberweg auf der Marktstraße im Bereich des Gymnasiums dar.

Bünde verfügt bereits über gute Voraussetzungen zum zu Fuß gehen. Die Gestaltungsqualität ist insgesamt gut, so bietet die Kernstadt neben der Fußgängerzone die öffentliche Fläche des Wochenmarktes. Insgesamt werden ein dichtes Netz aus Gehwegen und eigenständigen Fußwegen angeboten, wobei die Flächen des Fußverkehrs im Bestand teils eng sind und diese mit dem Radverkehr geteilt werden müssen. Teilweise sind Gehwege auch nur auf einer Seite vorhanden, wie zum Beispiel auf der Weseler Straße. Die Aufenthaltsqualität variiert in den unterschiedlichen Räumen. Während bereits einige Spielplätze in den Wohngebieten vorhanden sind, kann auch auf den Schulwegen die Attraktivität der Wege verbessert und so der Schulweg einladender gestaltet werden.

Ergänzend sind in Bereichen mit erhöhter geforderter Aufmerksamkeit (z.B. Senioreneinrichtung, Schulen, Wohngebiete) auf eine angeordnete Geschwindigkeit von 30 km/h beschränkt, Elemente wie der Kreisverkehr Wittekindstraße/ Herforder Straße verringert zusätzlich die Geschwindigkeiten. Positiv hervorzuheben

¹ Eine Gehminute entspricht ungefähr 90 m.

auf die Wege für den Fußverkehr ausweicht. Die Konflikte gilt es durch eine klare Trennung der Verkehrsarten zu vermeiden, was mit einer klaren Führung des Radverkehrs einhergehen muss.

In Hinblick auf die Barrierefreiheit sind bereits einige Stellen mit einer Kompromisslösung um ca. 3 cm Bordhöhe ausgestattet oder im neu gestalteten Bereich mit Schrägborden oder auch getrennten Bordhöhen mit Nullabsenkungen und 6 cm Bord ausgestattet. Dennoch bestehen große Lücken in der Barrierefreiheit. Ein taktiles Leitsystem fehlt und an Querungsanlagen fehlen weitgehend taktile Elemente.

3 Handlungsfelder

Die folgenden Handlungsfelder und Maßnahmenvorschläge sind das Ergebnis der partizipativen Veranstaltungen des Fußverkehrs-Checks NRW 2020 in Bünde. Auf Grundlage der Diskussionen und Anregungen während der digitalen Workshops und der virtuellen Begehungen sowie planerischer Rückschlüsse aus den gewonnenen Eindrücken der Vor-Ort-Begehung wurden die folgenden Maßnahmenvorschläge formuliert und in Handlungsfelder unterteilt. Auch ein erster Austausch mit dem Straßenbauasträger Straßen.NRW konnte bereits stattfinden. Die Herforder Straße betreffend können daher zum Teil Angaben bzgl. der Umsetzungszeiträume von Maßnahmen aus Sicht von Straßen.NRW gemacht werden.

Folgende Handlungsfelder konnten herausgearbeitet werden: Querungsanlagen, Barrierefreiheit, Schulverkehr und Verkehrssicherheit. Dabei ist zu berücksichtigen, dass einige Maßnahmenvorschläge stellvertretend für das gesamte Stadtgebiet stehen und auch auf gleichartige Situationen in anderen Stadtbereichen übertragbar sind. Zudem überschneiden sich einige Maßnahmenvorschläge in den einzelnen Handlungsfeldern und sind daher ganzheitlich zu betrachten. Eine barrierefreie Querungsanlage dient zum Beispiel auch der Verkehrssicherheit.

3.1 Querungen (A)

Das Queren der Fahrbahn stellt für zu Fuß Gehende im Alltag häufig das größte Hindernis und das höchste Unfallpotenzial dar. Unfallberichte belegen, dass sich die überwiegende Anzahl an Unfällen beim Quervorgang ereignen (vgl. UDV 2013: 2). Querungsanlagen kommt eine große Bedeutung zu, da sie zusammen mit adäquaten Gehwegen die Elemente sind, die durchgängige Wegenetze schaffen und das sichere Erreichen der anderen Straßenseite ermöglichen. Im Sinne einer integrierten Stadt- und Verkehrsplanung sind die Belange des Fußverkehrs stets mit den Belangen der übrigen Verkehrsteilnehmenden (Radverkehr, MIV, ÖPNV) und auch stadtraumgestalterischen Aspekten abzuwägen (vgl. FGSV 2002: 7). Dabei steht die Sicherheit stets vor der Leistungsfähigkeit. So spielen Stärke und Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs an der Querungsstelle, die Anzahl der querenden zu Fuß Gehenden, die Fahrbahnbreite sowie die Anzahl der Fahrstreifen eine wichtige Rolle für den Einsatz der Querungsanlagen. In Bünde sind besonders die Herforder Straße und auch die Weseler Straße in Bezug auf das Queren aufgefallen. Hier besteht ein erhöhter Bedarf. Eine Verbesserung der Querungssituation für den Fußverkehr kann erreicht werden durch:

- eine zeitliche Trennung der Verkehrsteilnehmenden
- eine Vorrangberechtigung für den Fußverkehr
- die Verkürzung der Querungsstrecke
- die Verbesserung der Sichtbeziehungen zwischen den Verkehrsteilnehmenden
- die Erhöhung der Aufmerksamkeit der Fahrzeugführenden
- die Verringerung der Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs

Die genannten Ansätze können dabei sowohl einzeln als auch kombiniert eingesetzt werden. Bei der Wahl der geeigneten Querungsanlage ist, neben den Empfehlungen der technischen Regelwerke zu Verkehrsstärken, Position und Ausstattung, die Nutzerakzeptanz zu berücksichtigen. In der öffentlichen Wahrnehmung gelten der Fußgängerüberweg (FGÜ, auch Zebrastreifen) und die Lichtsignalanlage (LSA, auch Ampel) als die gängigsten und sichersten Querungsanlagen. Ihr Einsatz ist allerdings nur an Stellen sinnvoll, an denen

sie durch die Nutzenden akzeptiert werden. Fußgängerampeln an denen das Kfz-Aufkommen schwach ist, führen durch zu lange Wartezeiten häufig zu Rotlichtverstößen der zu Fuß Gehenden

Fußgängerüberwege

Um das Queren für zu Fuß Gehende den anderen Verkehrsteilnehmenden im Längsverkehr gegenüber bevorrechtigt zu gestalten, ist der Einsatz eines Fußgängerüberweges (FGÜ) möglich. Der Einsatz eines FGÜ ist besonders an Stellen sinnvoll, die von zu Fuß Gehenden hoch frequentiert sind und/oder das Sichern von besonders schutzbedürftigen Personengruppen, wie etwa Schülerinnen und Schülern oder auch älteren Menschen. Ergänzend ist der Einsatz besonders an innerörtlichen Kreisverkehren sinnvoll. Es ist zu berücksichtigen, dass die Anordnung von FGÜ im Einzelfall der Genehmigung unterliegt.

Wird die Anlage eines Fußgängerüberwegs neu angeordnet, ergibt sich die entsprechende Ausstattung aus den örtlichen und verkehrlichen Gegebenheiten (vgl. R-FGÜ 2001: 37). In der Regel bestehen Fußgängerüberwege aus markierten Streifen, Elementen der Barrierefreiheit, einer Beleuchtung und Beschilderung mit dem Zeichen 350 StVO „Fußgängerüberweg“ (vgl. Abb. 3). Bauliche Unterstützungen wie Mittelinseln oder vorgezogene Seitenräume erhöhen die Sicherheit und sollten, wenn möglich, ergänzend eingesetzt werden. Abhängig von der Umgebung des Fußgängerüberwegs kommen als weitere Ausstattungselemente unter anderem auch Kragarme, Baken und Absperrungen in Frage. Zur Steigerung der Aufmerksamkeit der Fahrzeugführenden können Aufpflasterungen, weitere Verkehrszeichen wie beispielsweise Zeichen 133 StVO „Fußgänger“ oder Zeichen 136 StVO „Kinder“ verwendet werden, um auf den Fußverkehr hinzuweisen.

Abb. 3: Ausstattungselemente eines FGÜ



Quelle: Planersocietät

Einsatz von FGÜ in Bünde

Neben der Möglichkeit, neue Fußgängerüberwege anzuordnen, sollte in Bünde ein besonderes Augenmerk auf bereits vorhandene FGÜ gelegt werden, um diese sicher auszugestalten.

Es werden bereits an einigen Stellen FGÜ eingesetzt, im Untersuchungsgebiet zum Beispiel am Kreisverkehr Wittekindstraße/Marktstraße, auf der Herforder Straße im Bereich des Lidl sowie auf der Dobergstraße. Die FGÜ verfügen über unterschiedliche Ausstattungselemente, insbesondere taktile Elemente und Beleuchtung kommen nicht überall zum Einsatz. Auf eine Verbesserung der Ausstattung sollte insbesondere im Zuge von Bauarbeiten im Umfeld geachtet werden.

Handlungsempfehlung FGÜ Herforder Straße

Bei der Online Beteiligung wurde der FGÜ auf der Herforder Straße als notwendige Querungsmöglichkeit herausgestellt. Um den Supermarkt zu erreichen und eine sichere Querung der Landesstraße zu gewährleisten, sei dieser barrierefrei zu gestalten und die Markierung für eine bessere Sichtbarkeit zu erneuern. Die Ideenskizze zeigt, dass bereits eine kurzfristige und kostengünstige Maßnahme, wie etwa Markierungsarbeiten, zu einer besseren Erkennbarkeit des Fußgängerüberweges führt (vgl. Abb. 4). Nach Rücksprache mit Straßen.NRW wird die Markierungsarbeit des FGÜ mit in das interne Maßnahmenprogramm 2021 aufgenommen. Markierungsarbeiten finden generell von April bis Ende Oktober aufgrund der Witterungsverhältnisse statt. Zusätzlich würde die Installation eines Kragarms inklusive Beleuchtung des FGÜ zu einer besseren Erkennbarkeit führen (vgl. Abb. 5). Straßen.NRW stellte eine finanzielle Beteiligung dieser in Aussicht, wenn sie diese nach der Prüfung einer Antragstellung für notwendig ansieht. Die taktilen Leitelemente an Querungsstellen werden im Maßnahmenfeld Barrierefreiheit (B) näher beschrieben.

Abb. 4: Ideenskizze Verbesserung des FGÜ durch neue Markierung und taktile Leitelemente



Quelle: Planersocietät

Handlungsempfehlung FGÜ Dobergstraße

Auch die Fußgängerüberwege auf der Dobergstraße, in unmittelbarer Nähe der Bushaltestellen wurden durch Bürgerinnen und Bürger über das Onlineportal als verbesserungswürdig eingestuft.

Positiv hervorzuheben ist, dass sich auf dem von einigen Kindern genutzten Schulweg, zwei FGÜs im geringen Abstand zueinander befinden, sodass ein großes Angebot für die Kinder in diesem Bereich vorhanden ist. Zudem sind die Seitenräume im Querungsbereich vorgezogen, was die zu Fuß Gehenden in das Sichtfeld der Fahrzeugführenden rückt und zur gleichen Zeit auch zu einer Entschleunigung der Fahrzeuge führt. Das Fehlen taktiler Leitelemente sollte auch an dieser Stelle durch ein Doppelbord ergänzt werden.

Um einen gänzlich barrierefreien Übergang zu gewährleisten, ist ein regelmäßiger Grünschnitt der Bäume und ggf. die Entfernung der Pflanzen in den Baumscheiben zu empfehlen. Dies ermöglicht ein freies Sichtfeld, klarere Kontraste sowie die Erkennbarkeit der Querungsstelle. Ein weiterer Aspekt ist die Erkennbarkeit und Ordnung der Beschilderung im Bereich der FGÜs auf der Dobergstraße. Mit der Bushaltestelle, den Fußgängerüberwegen sowie weiterer Verkehrs- und Werbeschilder, verteilt sich die Aufmerksamkeit auf mehrere Bereiche und lässt den Fußgängerüberweg erst spät erkennen. Besonders an dieser Stelle empfiehlt es sich schon frühzeitig durch das Verkehrsschild Fußgängerüberweg oder eine Markierung auf der Fahrbahn auf die FGÜs aufmerksam zu machen. Alternativ (oder ergänzend) kann die Installation eines Kragarms in Betracht gezogen werden, die zu einer besseren Erkennbarkeit führt. Dies wird durch das Beispiel in Abbildung 5 deutlich, die den Fußgängerüberweg auf dem Südring in Bünde zeigt.

Die Einrichtung eines neuen FGÜ kostet zwischen 10.000 € und 40.000 €. Die Kosten variieren stark je nach Tiefbauarbeiten und Beleuchtungsinstallation.

Abb. 5: FGÜ mit Kragarm in Bünde auf dem Südring



Querungshilfen (Mittelinseln)

Eine weitere Option zur punktuellen Querung von stark befahrenen Straßen stellen Mittelinseln dar. Diese können sowohl innerorts als auch außerorts angelegt werden, sollten jedoch stets in direkter Linie des fußverkehrlichen Wegebearfts liegen, um auch entsprechend genutzt zu werden. Bei der Anlage einer Mittelinsel innerorts ist darauf zu achten, dass die entsprechende Maße für die Breite und die Aufstellflächen eingehalten werden können. Bei einer Querungsanlage für zu Fuß Gehende sollte die Insel mindestens 2,00 m tief sein, um ein hinreichend sicheres Warten zu ermöglichen. In besonderen Fällen wie bspw. einer beengten Fahrbahn kann eine Mittelinsel auch schmaler konzipiert werden. Die Wartefläche sollte mind. 4,00 m breit sein, um zu gewährleisten, dass auch mehrere Personen gleichzeitig auf der Querungsanlage warten können. Bei einer hohen zur erwartenden Fußgängerfrequenz und einem erhöhten Bedarf der Nutzung von Radfahrenden und Rollstuhlfahrenden, ist eine Tiefe von 2,50–3,00 m anzustreben. Bei der Gestaltung und Bepflanzung der Mittelinsel ist stets darauf zu achten, dass die Sichtverhältnisse zwischen auf der Insel Wartenden und Kfz-Führenden nicht gestört werden. Zudem muss eine Erkennbarkeit der Insel durch eine entsprechende

Markierung der Inselköpfe und örtliche Beleuchtung auch bei Nacht gegeben sein (FGSV 2006: 89). Zusätzlich sollte geprüft werden, ob eine Begrenzung der Höchstgeschwindigkeit im Querungsbereich erforderlich bzw. notwendig ist (FGSV 2012: 73f).

Einsatz von Querungshilfen in Bünde

In Bünde lassen sich mehrere Mittelinseln im Untersuchungsbereich verorten. Zudem wurden auch Anmerkungen zu möglichen neuen Standorten von Mittelinseln gemacht, die besonders auf der Herforder Straße als Möglichkeit für mehr Sicherheit beim Queren angesehen werden. Mittelinseln können dazu beitragen, Fußgängerströme zu bündeln und so das „wilde“ Queren von zu Fuß Gehenden vermeiden. Der Kfz-Verkehr bleibt weiterhin bevorrechtigt, durch das Warten des Fußverkehrs auf der Mittelinsel zeigen sich Fahrzeuge aber oftmals auch gewillt die Personen passieren zu lassen.

Die Mittelinsel auf der Herforder Straße auf Höhe der Friedrichstraße erscheint mehr zur Trennung des Kfz-Verkehrs, als zum Übergang für zu Fuß Gehenden errichtet worden zu sein (vgl. Abb. 6). Die Mittelinsel ist mit ca. 1,50 m Breite sehr schmal und kann daher ein Unsicherheitsgefühl bei den Querenden erzeugen. Personen mit einem Kinderwagen, Rollator oder Fahrrad, können ihr Gefährt nicht komplett auf der Mittelinsel abstellen. Zusätzlich kommt es gelegentlich zu Konflikten mit dem Radverkehr im Seitenbereich. Zudem fehlen taktile Leitelemente und die Sicht wird auf die Personen im Seitenraum durch die Grünbepflanzung sowie dessen Verschattungen eingeschränkt.

Handlungsempfehlung Querungshilfe Herforder Straße/ Friedrichstraße

Um ein komfortables und sicheres Queren an dieser Stelle zu ermöglichen muss die Mittelinsel verbreitert und entsprechend mit taktilen Leitelementen ausgestattet werden. Sollte die Fahrbahnbreite nicht zum Ausweiten der Querungshilfe ausreichen, könnte die Fahrbahn in Richtung des nördlichen Gehweges verbreitert werden, da im Querungsbereich ein besonders breiter Gehweg (ca. 6,00 m) vorhanden ist. Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass dieser Gehweg nicht im Eigentum der Stadt Bünde ist, und daher ggf. Kosten für den Grunderwerb anfallen. Um Konflikte mit dem Radverkehr zu vermeiden, wird empfohlen, diesen auf der Fahrbahn zu führen.

Abb. 6: Aktuelle Situation der Mittelinsel Herforder Straße/ Friedrichstraße



Quelle: Planersocietät

Nach § 2 Abs. 1 StVO muss der Radverkehr in der Regel die Fahrbahn benutzen. Dem zufolge ist die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr als Grundführungsform anzusehen. Eine Radwegebenutzungspflicht darf nur angeordnet werden, wenn es aus Gründen der Verkehrssicherheit („außerordentliche Gefahrenlage“)

erforderlich ist. Die FGSV führt in der ERA auf, was eine Gefahrenlage darstellen kann (vgl. FGSV 2010). Die Kosten für den Neubau einer Querungshilfe belaufen sich auf ca. 6.000 bis 8.000 € (vgl. Querbuch 2015:11). Aus Platzgründen müsste in diesem Bereich allerdings ein Umbau des Straßenquerschnitts erfolgen, sodass höhere Kosten entstehen. Straßen.NRW nimmt auch diese Maßnahme mit in ihren Maßnahmenüberlegungen auf. Aufgrund interner Priorisierungen von Straßenbaumaßnahmen, ist allerdings mit einer langfristigen Umsetzungsplanung zu rechnen, die erst nach 2023 Berücksichtigung finden kann. Als kurzfristige Übergangslösung wird die Auffrischung der farbigen Markierung angestrebt. Auch der Einsatz von kontrastreichen Flachborden bzw. das Einfärben der vorhandenen Borde kann als kurzfristige Maßnahme umgesetzt werden. Dies würde die Sichtbarkeit der Mittelinsel positiv beeinflussen.

Handlungsempfehlung im weiteren Verlauf der Herforder Straße

Im weiteren Verlauf der Herforder Straße in Richtung Süden ist auf einer Länge von rund 850 m zwischen der Friedrichstraße und Weseler Straße keine Querungshilfe oder ein anderes bauliches Angebot für das Queren der zu Fuß Gehenden vorhanden. Aufgrund der Schule, der Bushaltestelle, dem Friedhof und auch der Senioreneinrichtung ist allerdings Querungsbedarf, insbesondere von schutzbedürftigen Personengruppen (Senioren, Kindern) vorhanden. Zu Fuß Gehende müssen aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens und oftmals erhöhter Geschwindigkeiten lange warten bis sie sicher die Straße queren können. Insbesondere Kindern und Seniorinnen und Senioren sowie Seh- oder Geheingeschränkten Personen fällt das Queren schwer. Da eine frühere Prüfung für den Einsatz eines FGÜ auf Höhe des Südrings bereits ergeben hat, dass zu wenige Passanten in der Spitzenstunde den Bereich queren, bietet sich eine Mittelinsel an. Es ist zu prüfen, in welchen Bereichen der Herforder Straße, durch Einhaltung der Sichtachsen sowie der erforderlichen Maße, eingesetzt werden können. Aus gutachterlicher Sicht wird eine Mittelinsel dringend auf Höhe der Senioreneinrichtung empfohlen. Diese bietet auch für Radfahrende eine sichere Querung in den Südring. Aus Sicht des Straßenbaulastträgers weist die Straße eine zu geringe Fahrbahnbreite auf, sodass Mittelinseln nur entstehen können, wenn die Stellplätze oder die Grünflächen im Seitenraum entfallen. Des Weiteren ist dies eine Umbaumaßnahme, die mit hohen Kosten verbunden ist. Als Möglichkeit bieten sich allerdings die Straßenaufweitungen der Linksabbiegerspuren in den Südring sowie auch die Feldstraße an. Diese würden mit der Installation der Mittelinseln entfallen. Eine weitere Mittelinsel auf der Herforder Straße kann auf Höhe der Straße Meierteil als Fußwegeverbindung (und auch als Radwegeverbindung) zur Meyerstraße installiert werden. Alternativ können aber auch eine Fußgängerlichtsignalanlage oder ein Fußgängerüberweg angelegt werden, da diese keinen zusätzlichen Platz benötigen. Dafür ist ein Antrag der Stadt Bünde an die Straßenverkehrsbehörde notwendig. Um die Annahme einer Querungsmöglichkeit bei den zu Fuß Gehenden zu überprüfen bzw. den richtigen Standort für diese zu ermitteln, lässt sich anhand eines Pilotprojektes auch eine kurzfristige Lösung mit dem Aufkleben einer Mittelinsel bzw. dem Anbringen eines vorrübergehenden FGÜ ermöglichen. Wichtig ist die Verifizierung dieses Pilotprojektes. Am Südring lässt sich dieses Projekt z.B. auch mit der Schule oder der Seniorenunterkunft gemeinsam erarbeiten und durchführen. Das schafft zusätzliche Aufmerksamkeit und sensibilisiert für das Thema.

Abb. 7: Ideenskizze Mittelinsel als Querungsmöglichkeit über die Herforder Straße



Quelle: Planersocietät

Lichtsignalanlagen (LSA)

Lichtsignalanlagen finden insbesondere an starkbefahrenen und großflächigen Kreuzungen Einsatz, um den schwächeren Verkehrsteilnehmenden Schutz zu bieten und ein Querens zu einem festgelegten Zeitpunkt zu ermöglichen. Doch auch an sensiblen Stellen, wie etwa Schulen, Krankenhäusern oder Sammelstraßen, an denen ein großes Verkehrsaufkommen herrscht, können im Längsverkehr Lichtsignalanlagen speziell für den Fußverkehr eingerichtet werden. Komfort und Sicherheit ergeben sich für zu Fuß Gehende anhand verschiedener Indikatoren.

Gemäß einschlägigen Empfehlungen sind längere Wartezeiten als 40 Sekunden zu vermeiden bzw. unter 60 Sekunden anzustreben (vgl. FGSV 2002: 23; FUSS e.V. 2015: 25). Eine Verringerung der Wartezeiten bzw. eine Verlagerung der Prioritäten zugunsten der zu Fuß Gehenden ist abzuwägen. Nach der Wartezeit folgt die Freigabezeit (Grün-Phase). Diese soll gemäß den Richtlinien und Hinweisen der FGSV mindestens 5 Sekunden betragen. Zudem sollte berücksichtigt werden, dass im Hinblick des demographischen Wandels die Freigabezeit so bemessen wird, dass eine Querung auch für Menschen mit Mobilitätseinschränkung und den damit verbundenen geringeren Geschwindigkeiten möglich ist. Die Geschwindigkeit von Zu Fuß Gehende variiert zwischen 0,8 und 1,5 m/s; als Regelwert und somit auch zur Bemessung der meisten LSA wird von einer Geschwindigkeit von 1,2 m/s ausgegangen (vgl. FGSV 2010: 25). Allerdings ist die Gehgeschwindigkeit mit 0,5 bis 0,8 m/s vieler mobilitätseingeschränkter Menschen deutlich geringer. Daher ist besonders in sensiblen Bereichen, wie z.B. Senioreneinrichtungen, Marktplätzen oder Krankenhäusern eine geringe Gehgeschwindigkeit bei der Bemessung der LSA für den Fußverkehr zu berücksichtigen. Um speziell an Lichtsignalanlagen im Längsverkehr nach der Betätigung des Drucktasters, was die Anforderung des Grünsignals bedeutet, Rotlichtverstöße zu vermeiden, sollte die Wartezeit nach Anforderung nicht länger als acht Sekunden lang sein (vgl. FUSS e.V. 2015: 30). Die Akzeptanz, als zu Fuß gehende Person an der LSA auch wirklich zu warten, steigt mit einer schnellen Freigabezeit, was gleichzeitig für den Kfz-Verkehr bedeutet, dass dieser nicht unnötigerweise halten muss.

Einsatz von Lichtsignalanlagen in Bünde

In Bünde werden mehrere große Kreuzungen durch Lichtsignalanlagen geregelt. Im Untersuchungsgebiet ist zum Beispiel die LSA an der Kreuzung Herforder Straße/ Weseler Straße zu nennen. Diese wird von den Teilnehmenden als fußgängerfreundlich eingeschätzt. In Hinblick auf den Fußverkehr sind besonders die Querungsanlagen im Längsverkehr hervorzuheben, die sich in den Bereichen der Schulen befinden.

Handlungsempfehlung LSA Südring

Die LSA auf dem Südring, an der Einmündung Heidestraße, wird bei der Onlinebeteiligung als positiv hervorgehoben, da sie besonders jüngeren Schülerinnen und Schülern ein sicheres und geregeltes Queren ermöglicht und dadurch den Schulweg sichert. Das Grünsignal erfolgt schnell (ca. 3 Sekunden) nach der Anforderung und erfordert somit wenig Wartezeit. Allerdings wird beschrieben, dass im unmittelbaren Umfeld der LSA, besonders zu den Hol- und Bringzeiten, regelwidrig geparkt oder gehalten wird. Das hat zur Folge, dass die Sichtbeziehungen gestört werden und Kinder hinter parkenden Autos übersehen werden können. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, ein Halteverbot einzurichten, welches vermehrt durch entsprechendes Personal zu kontrollieren ist.

Handlungsempfehlung LSA Strotweg

Die Lichtsignalanlage auf den Strotweg, die sowohl den Kindern der Grundschule, als auch des Gymnasiums dient, wird als notwendig erachtet. Für eine besserer Erkennbarkeit bei den Kfz-Führenden und der Führung des Fußverkehrs muss die Markierung inklusive Haltelinie und Gehfurt auf der Fahrbahn erneuert werden, da diese nicht mehr sichtbar sind (vgl. Abb. 8).

Fehlende Barrierefreiheit ist an nahezu allen Lichtsignalanlagen in Bünde festzustellen. Dabei gehen besonders von Straßen mit lauten Umfeldgeräuschen oder sehr schwachem Verkehr Gefahren aus. Neben Nullabstufungen für die Bedürfnisse von gehbehinderten Menschen sind gleichermaßen die Anforderungen sehbehinderter Menschen zu berücksichtigen. Insbesondere an gesicherten Querungen, wie es LSA darstellen, sollten Bodenindikatoren zum Standard gehören und durch Zusatzeinrichtungen – wie akustische und tastbare Signalgeber – ergänzt werden (vgl. FGSV 2011: 48ff).

Während für Gehbehinderte ebene Übergänge vorteilhaft sind, gehören zu den wichtigen Infrastrukturelementen für sehbehinderte Personen starke Kontrastierungen sowie Tastkanten. An LSA ist aufgrund der Furtbreite eine getrennte Überquerungsstelle mit differenzierter Bordhöhe sinnvoll. Die Begrifflichkeit der differenzierten Bordhöhe wird im Handlungsfeld Barrierefreiheit näher erläutert.

Abb. 8: Fehlende Barrierefreiheit der LSA am Strotweg (links), barrierefreie LSA inkl. akustischem Drucktaster in Dortmund (rechts)



Quelle: Planersocietät

Weitere Bauliche Maßnahmen

Neben den üblichen Querungsanlagen, die vorher beschrieben wurden, können auch andere bauliche Maßnahmen zu einer Erhöhung der Sicherheit und des Komforts beim Queren der Straße beitragen. So können beispielsweise vorgezogene Seitenräume (Gehwegnasen) die Sichtachsen zwischen Kfz-Führenden und zu Fuß Gehenden (insbesondere bei Kindern) verbessern. Vorteile entstehen auch durch die Verkürzung der Querungsdistanz. Ein vorgezogener Seitenraum kann zwischen parkenden Fahrzeugen Abhilfe verschaffen, um als Fußgängerin oder Fußgänger in das Sichtfeld von Kfz-Führenden zu gelangen und verschafft ihnen gleichzeitig einen verbesserten Blick auf herankommende Fahrzeuge. Das Einengen der Fahrbahn kann gleichzeitig den Begegnungsverkehr zweier Fahrzeuge verhindern, was wiederum automatisch zu einer Reduktion der Kfz-Geschwindigkeit führt und so für mehr Sicherheit sorgt. Die größte Wirkung entfalten die Gehwegnasen, wenn sie bis vor die Parkstandbegrenzung bzw. den Reihen parkender Fahrzeuge gezogen werden (30-70 cm) (vgl. FGSV 2006a: 90). In diesem Fall ist eine Kenntlichmachung, z.B. durch eine Bake, sowie eine Beleuchtung notwendig. Die barrierefreie Ausgestaltung, die die Belange von geh- und sehbehinderten Personen berücksichtigt, muss ebenfalls beachtet werden. Bei Gehwegnasen auf gerader Strecke sind die freizuhaltenden Bereiche an Überquerungsstellen nach der RASSt zu beachten (vgl. FGSV 2006a: 88ff).

Generell sollten Gehwegnasen zum Standardrepertoire bei der Ausbildung der Kreuzungen und Einmündungen im Erschließungsstraßennetz gehören (vgl. FUSS e.V. 2015: 14). Vor dem Hintergrund der Kosten bei einem nachträglichen Umbau könnten die Gehwegnasen bspw. prioritär im Schulumfeld bzw. auf zu identifizierenden Schulwegen umgesetzt werden. Die Kosten einer Gehwegnase belaufen sich je nach Umbaumaßnahme auf 1.000 bis 5.000 €.

Handlungsempfehlung Gehwegnase Haßkampstraße (Grundschule)

In Bünde existieren bereits Gehwegnasen, zum Beispiel in Kombination mit Fußgängerüberwegen auf der Dobergstraße. Beispielhaft soll ein besonderes Augenmerk auf die Gehwegnase auf der Haßkampstraße im Bereich der Grundschule gelegt werden (vgl. Abb. 9). Hier wurde festgestellt, dass besonders durch die parkenden Kfz die Sicht eingeschränkt wird und Kinder von den Autos verdeckt werden. Zudem ist durch die Bordsteinkanten keine Barrierefreiheit gegeben. Daher wird empfohlen, ein Halteverbot einzurichten (ggf. auch ein temporäres Halteverbot zu Stoßzeiten) sowie der Ausbau zu einer baulichen Gehwegnase inklusiver taktiler Leitlinien und differenzierten Bordhöhen. Zusätzlich lässt sich auf die Querung mit einem Piktogramm oder auch einer farblich abgesetzten Furt aufmerksam machen. Durch die Stadt Bünde wird verkündet, dass ein versetzen der Gehwegnase in Richtung des Sportplatzes vorgesehen ist. Aufgrund des höheren Fußverkehrsaufkommens an dieser Stelle, wird dieses Vorhaben unterstützt. Anstelle der Wegnahme des vorhandenen vorgezogenen Seitenraums, wird aus gutachterlicher Sicht allerdings die Ergänzung durch eine weitere bauliche Gehwegnase beschrieben, da in diesem Bereich Kinder verkehren.

Abb. 9: Ideenskizze Gehwegnase an der Grundschule auf der Haßkampstraße



Quelle: Planersocietät

Handlungsempfehlung Vorgezogener Seitenraum Ahornstraße

Um eine möglichst direkte und verkürzte Querung für zu Fuß Gehende an Einmündungen zu ermöglichen, kann auch eine Reduktion der Kurvenradien sinnvoll sein. Dabei werden die Seitenbereiche vorgezogen. Die damit verbundene Reduktion der Abbiegeradien führt gleichzeitig zu reduzierten Abbiegegeschwindigkeiten der Kfz. Die Umsetzung ist besonders an Einmündungen mit weiten Querungsdistanzen und folglich großen Kurvenradien zu empfehlen. Aber auch an kleineren Straßen, kann ein vorgezogener Seitenraum für mehr Sicherheit und bessere Sichtbeziehungen sorgen. Auf der Dobergstraße in der Einmündung Ahornstraße endet der Gehweg plötzlich. Ohne auf die Straße zu treten, ist nicht zu erkennen, ob sich ein Auto nähert (vgl. Abb. 10, links). Durch das Vorziehen des Seitenraums werden die Sichtbeziehungen verbessert und gefährlichen Situationen entgegengewirkt.

Abb. 10: Mangelhafter Kurvenbereich für zu Fuß Gehende auf der Ahornstraße (links); Beispiel für die Verringerung eines Kurvenradius im Einmündungsbereich (rechts)



Quelle: Planersocietät

3.2 Barrierefreiheit (B)

Die UN-Behindertenrechtskonvention, die von der Bundesrepublik Deutschland 2008 ratifiziert wurde und damit im Range eines Bundesgesetzes steht, formuliert den gleichberechtigten Zugang für Menschen mit Behinderung unter anderem zur physischen Umwelt. Für Menschen mit Behinderungen ist eine barrierefreie Mobilität entscheidend, um am gesellschaftlichen Leben teilhaben zu können. Insbesondere eine barrierefreie Ausgestaltung von Haltestellen und Überquerungsstellen ist daher unabdingbar (siehe dazu auch § 8 (3) PBefG). Diese erleichtert es blinden und sehingeschränkten Personen, kognitiv und körperlich behinderten Personen ebenso wie Rollstuhl und Rollator nutzenden Menschen, mobil zu sein. Von Barrierefreiheit profitieren alle Menschen. Im Sinne einer Inklusion stehen auch Träger öffentlicher Belange in der Verantwortung, Barrieren im öffentlichen Raum abzubauen und bei Neuplanungen eine barrierefreie Nutzung sicherzustellen (vgl. Landesbetrieb Straßenbau NRW 2012: 7).

Querverkehr

Besondere Bedeutung kommt der Barrierefreiheit an Querungsstellen zu. Neben Nullabsenkungen und Kompromisslösungen² für die Bedürfnisse von gehbehinderten Menschen sind auch die Anforderungen sehbehinderter Menschen zu berücksichtigen. Gerade von Straßen mit lauten Umfeldgeräuschen (oder Straßen mit sehr schwachem Verkehr) gehen Gefahren aus. Insbesondere an gesicherten Querungen, wie es Fußgängerüberwege oder Lichtsignalanlagen darstellen, sollten Bodenindikatoren zum Standard gehören und im Fall von LSA durch Zusatzeinrichtungen, wie akustischen Signalgebern, ergänzt werden (vgl. FGSV 2011: 48ff).

Während für Personen mit Einschränkung in der Bewegung oder Nutzung eines Rollstuhls/Rollators/Kinderwagens ebene Übergänge vorteilhaft sind, sind für sehbehinderte Menschen Tastkanten wichtige Elemente in der Infrastruktur, um sich zu orientieren. Um allen Personengruppen gerecht zu werden, sollte nach Möglichkeit immer eine getrennte Überquerungsstelle mit differenzierter Bordhöhe (6 cm Bordhöhe für sehingeschränkte Personen und eine Nullabsenkung für geheingeschränkte Personen; mit taktilen Leitlinien in Form von Richtungsfeld und Sperrfeld; vgl. Abb. 11) angesetzt werden. Auch eine kontrastreiche Ausgestaltung der Übergänge hilft Personen mit einer Seheinschränkung bei der Orientierung. An Lichtsignalanlagen und Fußgängerüberwegen ist aufgrund der Breite der Überwege ein solcher barrierefreier Ausbau in den meisten Fällen sehr gut umsetzbar. Sollte eine Kompromisslösung gewählt werden, ist auf eine korrekte Bauausführung und eine geringe Einbautoleranz zu achten (vgl. FGSV 2011: 48ff).

² Ist eine getrennte Führung von seh- und geheingeschränkten Menschen an Querungen nicht möglich, sollte als Kompromisslösung eine Bordhöhe von 3 cm zum Einsatz kommen.

Abb. 11: Differenzierte Bordhöhe mit Nullabsenkung und 6 cm Bord



Quelle: Planersocietät, Beispielbilder

Barrierefreiheit im Querverkehr in Bünde

In Bünde entsprechen die Querungsanlagen in den meisten Fällen nicht den aktuellen Standards, jedoch baut die Stadt bei Umbau- bzw. Neubaumaßnahmen bereits Querungsstellen barrierefrei aus. In weiten Teilen sind die Querungen im Kernbereich absenkt (z.T. bereits mit differenzierten Bordhöhen), jedoch sind einige Stellen noch nicht angepasst, welche bereits im Handlungsfeld Querungen beschrieben wurden (FGÜ Herforder Straße, Gehwegnase Haßkampstraße etc.). Es sollte daher eine Prioritätenliste erstellt werden, anhand derer die Querungen nach aktuellem Standard sukzessive umgebaut werden.

Eine mögliche Priorisierung der Verbesserung an bestehenden Querungsstellen könnten anhand von Indikatoren, wie Bedeutung der Straße im Verkehrsnetz (Hauptverkehrsstraße etc.), Typ der Querungsanlage (zeitliche Trennung der Verkehrsteilnehmenden; Querungsanlage mit oder ohne Vorrang für den Fußverkehr) und ggf. die Bedeutung im Wegenetz von zu Fuß Gehenden³ als auch die Umfeldnutzung (z.B. Senioreneinrichtung) beinhalten. Darüber hinaus sind unbedingt anstehende Vorhaben zu berücksichtigen, um bei Neubaumaßnahmen einen barrierefreien Ausbau mit einzuplanen. Solche Stellen sind systematisch zu identifizieren und aufzulösen. Insbesondere neu geschaffene Querungsstellen sollten barrierefrei ausgebaut werden.

Durch die Onlinebeteiligung haben sich in Bünde einige Stellen herausgestellt, die für die Teilnehmenden prioritär zu behandeln sind. Zum einen werden vermehrt die Querungsstellen auf der Herforder Straße, die bereits im Handlungsfeld Querungen (FGÜ und Mittelinsel) berücksichtigt wurden genannt und zum anderen auch verschiedene Stellen im Stadtgebiet, an denen die Gehwege nicht abgesenkt sind, wie zum Beispiel die Bordsteine der Gehwegnase auf der Haßkampstraße (vgl. Abb. 12). Ein barrierefreier Ausbau ist in jedem Fall bei anfallenden Baumaßnahmen zu berücksichtigen, bestenfalls sollte dieser aber auch unabhängig von Baumaßnahmen sukzessive stattfinden.

3 Maßnahmen als Teil eines ganzheitlichen, zusammenhängenden Netzes sind besonders zweckdienlich. Entscheidend für die Qualität des barrierefreien Wegesystems sind die Vollständigkeit und die damit verbundene Nutzbarkeit des Netzes für alle Gruppen. Schwachstellen des Netzes können dazu führen, dass komplette Wegebeziehungen für Personen mit Mobilitätseinschränkung nicht mehr genutzt werden können und bestimmte Ziele außerhalb der Erreichbarkeit liegen oder einen erheblichen Umweg nach sich ziehen.

Abb. 12: Fehlende Barrierefreiheit an Beispielen in Bünde: Mittelinsel Herforder Straße (oben links); LSA Strotweg (oben recht); Gehwegnase Haßkampstraße (unten links); FGÜ Herforder Straße (unten rechts)



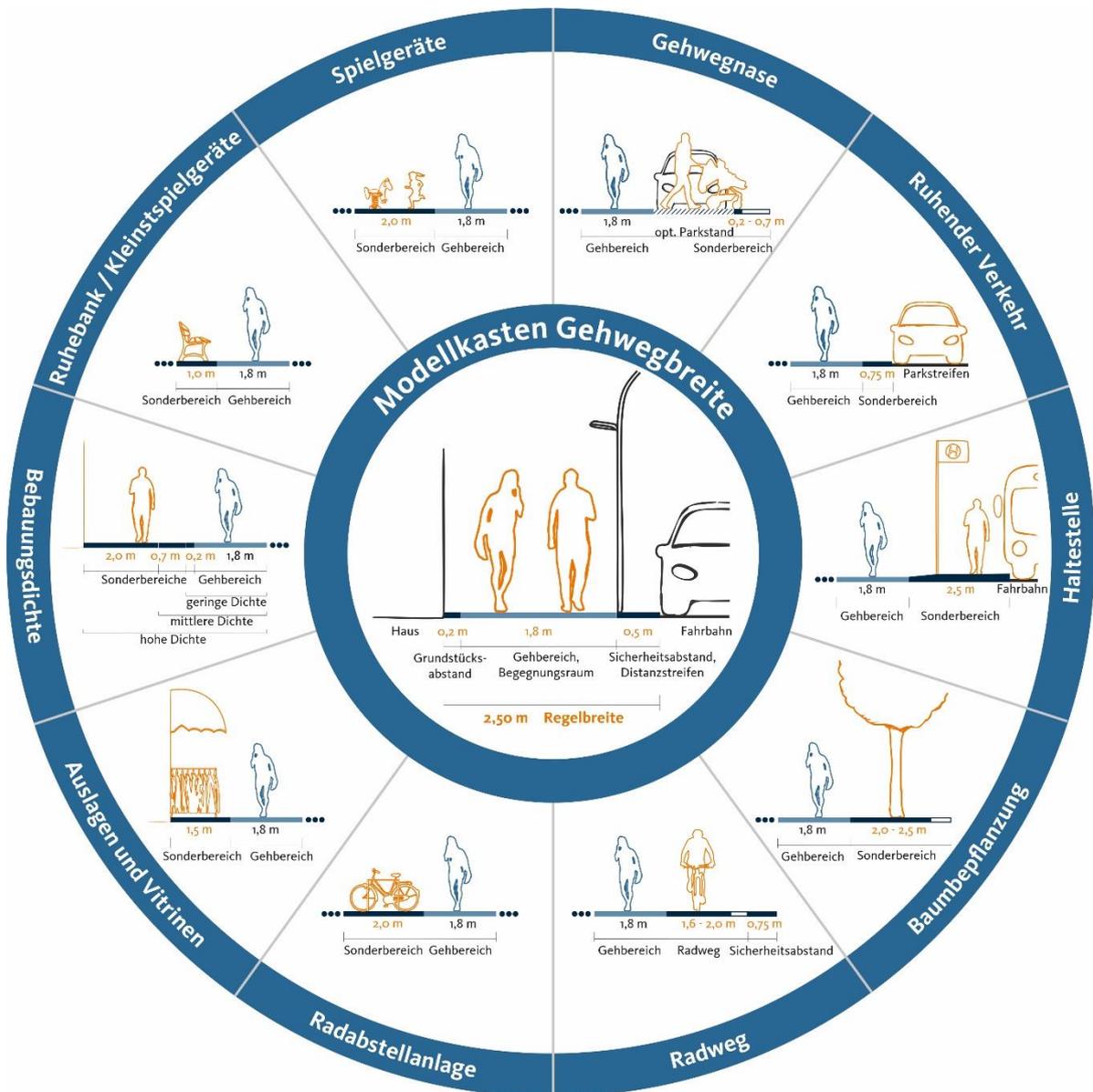
Quelle: Planersocietät

Längsverkehr

Von großer Bedeutung im Längsverkehr sind die tatsächlich nutzbaren Breiten von Gehwegen. Häufig werden ohnehin gering dimensionierte Gehwege von illegal (aber auch legal) parkenden oder haltenden Fahrzeugen oder anderen Hindernissen, bspw. Aufstellern, Verkehrsschildern oder Straßenlaternen, zusätzlich eingeengt. Es sollte immer ein unbehinderter Verkehr von zu Fuß Gehenden, auch mit einem Kinderwagen oder mit einem Rollstuhl, möglich sein. Dies gilt auch für den Begegnungsfall. Ist eine bauliche Aufweitung von Gehwegen nicht möglich, ist die Nutzbarkeit der vorhandenen Gehwegbreite sicherzustellen. Dies muss ggf. auch durch ordnungsrechtliche Maßnahmen geschehen. Im Rahmen der personellen Möglichkeiten sind Schwerpunktkontrollen an ohnehin sehr beengten Gehwegen oder im sensiblen Umfeld von Kindergärten, Schulen, Senioreneinrichtungen und sonstigen sozialen Einrichtungen zweckdienlich. Abb. 13 gibt einen Überblick über die Regelbreiten von Gehwegen nach unterschiedlichen Anforderungen, wie zum Beispiel Spielgeräten oder Bushaltestellen. Diese Anforderungen und Bedürfnisse von zu Fuß Gehenden bauen auf der Grundlage der Regelwerke EFA und RASt der FGSV auf. Die Regelbreite für einen straßenbegleitenden Gehweg sollte 2,50 m betragen, um den Begegnungsverkehr sowie die Abstände zu Grundstücken und den Sicherheitsabstand zur Fahrbahn zu ermöglichen. Auch die Oberflächenqualität der Gehwege ist sowohl im Längs- als auch im Querverkehr von großer Bedeutung. Eine sichere und komfortable Fortbewegung ist durch eine ebene Oberfläche, ohne Kanten und Löcher, sicherzustellen. Außerdem sollte eine Querneigung von 2,5 % nicht überschritten werden, da diese eine zusätzliche Herausforderung im Gehen darstellt. Sie stellt einen zusätzlichen Kraftaufwand beim Gehen mit einem Rollator oder Kinderwagen dar, kann aber

auch beim Gehen ohne Hilfsmittel unkomfortable sein und zu gefährlichen Situationen führen. Besonders bei Umbau- oder Neubaumaßnahmen, die einen Vollausbau der Straße vorsehen, gilt es den Fußverkehr in den Vordergrund zu rücken. Daher sollte bereits bei der Planung von „außen nach innen“ gedacht werden und dem Fußverkehr der Platz eingeräumt werden, den er benötigt.

Abb. 13: Modellkasten Gehwegbreiten



Quelle: Planersocietät

Handlungsempfehlung Gehwege in Wohngebieten in Bünde

Die Hauptverkehrsachsen im Untersuchungsraum in Bünde bieten zum großen Teil bereits breite Gehwege, die den Begegnungsverkehr zulassen und ein komfortables Gehen ermöglichen. Lediglich in den Wohngebieten sind Abschnittsweise mangelhafte Gehwege, aufgrund ihrer Oberflächenbeschaffenheit oder wegen einer zu geringen Breite, zu finden. Zudem fallen verschiedene Stellen im Stadtgebiet auf, an denen die Gehwege nicht abgesenkt sind. Darunter zählen immer wieder auch Gehwege in den Wohngebieten, die plötzlich enden (vgl. Abb. 14). Es ist zu erkennen, dass bereits mit farblichen Kontrasten auf die Gehwegkante aufmerksam gemacht wurde, jedoch ist eine Absenkung zwingend notwendig, um die Barrierefreiheit zu gewähren. Zudem ist die Nutzung des Gehweges durch Gelbe Säcke und Mülltonnen eingeschränkt. Dies wurde auch bei der Onlinebeteiligung als Problem aufgeführt. Generell bestimmt die kommunale Abfallentsorgungssatzung über die Aufstellung der Behältnisse. So sind gemäß der Satzung in Bünde „[d]ie Abfallbehälter[...] am Abfuhrtag rechtzeitig so bereitzustellen, dass der Abfuhrwagen [...] heranfahren kann [...]. Die Aufstellung muss so erfolgen, dass Fußgänger und Fahrzeuge nicht behindert oder gefährdet werden. Nach der Entleerung sind die Abfallbehälter unverzüglich aus dem Straßenbereich zu entfernen.“ (§ 11 Satzung über die Abfallentsorgung). Die Eigentümerinnen und Eigentümer sind demnach verpflichtet, die Abfallbehältnisse so aufzustellen, dass sie keine Gefährdung darstellen. Dementsprechend sind die Kommunikation und Sensibilisierung der Eigentümer von Nöten.

Abb. 14: Fehlender abgesenkter Bordstein und Versperren des Gehweges durch Gelbe Säcke im Wohngebiet (links), plötzlich endender Gehweg ohne Absenkung eines Verbindungsweges (rechts)



Quelle: Planersocietät

Handlungsempfehlung Gehwege Weseler Straße

Eine viel größere Herausforderung stellt die Gehwegsituation auf der Weseler Straße dar. Der südliche Gehweg ist sowohl für den Fuß-, als auch für den Radverkehr im Zweirichtungsverkehr eingerichtet. Dementsprechend tauchen immer wieder Konflikte zwischen den einzelnen Verkehrsteilnehmenden auf. Zudem wird eine zusätzliche Problematik der Einengung des Weges durch Abfallbehältnisse beschrieben. Auf der nördlichen Seite ist Abschnittsweise kein Gehweg vorhanden. Besonders das Fehlen einer Querungsanlage in westlicher Richtung, stellt ein Defizit für Personen dar, die bei den Nahversorgern einkaufen. Zu Fuß Gehende sind sehr Umwege empfindlich, selbst kleine Umwege werden abgekürzt, um Zeitverluste zu vermeiden. Das Abkürzen des Weges wird auch auf der Weseler Straße deutlich (vgl. Abb. 15, rechts).

Abb. 15: Fehlender nördlicher Gehweg auf der Weseler Straße(rechts), eigens geschaffener Weg (rechts)



Quelle: Planersocietät

Das Schaffen eigener Wege abseits des Wegenetzes, ist ein eindeutiges Indiz dafür, dass ein Bedarf einer sichereren Gehwegführung besteht. Die Platzverhältnisse lassen das Anlegen eines neuen Gehweges auf nördlicher Seite zu. Dieser ist unbedingt als langfristige Maßnahme umzusetzen. Aufgrund der Bestandsbäume, sind Ausgleichsflächen bei dem Neubau des Gehweges zu berücksichtigen und weitere Grünelemente in die Neuplanung zu integrieren. Für den Neubau des Gehweges inklusive Querungsmöglichkeit sind bei der Stadt Bünde bereits einige Planungsvarianten vorhanden. Aus planerischer Sicht ist die Variante eines eigenständigen Gehweges zu wählen, auf dem der Radverkehr geduldet werden kann (Zusatzzeichen 1022-10 „Radverkehr frei“), aber auf dem keine Benutzungspflicht für den Radverkehr besteht. Eine Führung des Radverkehrs im Mischverkehr kann durch einen Schutzstreifen ergänzt werden, der dem Radverkehr gegenüber dem Kfz-Verkehr eine optische Trennung und Schutz bietet.

Ein Querungsmöglichkeit in Form einer Mittelinsel oder eines FGÜ ist unbedingt an der Kreuzung Weseler Straße / Papendiekstraße/ Bustedter Straße einzurichten.

Abb. 16: Ideenskizze für den Neubau eines Gehweges auf nördlicher Seite der Weseler Straße



Quelle: Planersocietät

Handlungsempfehlung Kastanienstraße

Eine weitere Situation in Bünde stellt die Einmündung Kastanienstraße dar (vgl. Abb. 17). Von der Herforder Straße kommend ist kein westlicher Gehweg vorhanden. Der östliche Seitenbereich wird von parkenden Kfz genutzt. Auch im weiteren Verlauf ist nur ein einseitiger Gehweg vorhanden, der durch Abfallbeutel und Straßenverkehrsschilder versperrt wird. Der vorhandene Straßenquerschnitt bietet ausreichend Platz, um an dieser Stelle einen Gehweg zu installieren. Es sollte eine Planung angestrebt werden, die ein ausreichendes Parkraumangebot berücksichtigt und dieses strukturiert.

Abb. 17: Fehlende Gehwege an der Einmündung sowie im weiteren Verlauf der Kastanienstraße



Quelle: Planersocietät

Weitere Aspekte

Über die genannten Maßnahmen hinaus gehören zu einer barrierefreien oder -armen Nutzung des öffentlichen Raums viele weitere Aspekte. Dazu zählen besondere Anforderungen sehbehinderter Personen auf Platzsituationen, Kontrastierung von Treppenkanten, Beschaffenheit von Oberflächen, Stadtmöblierung (z.B. seniorengerechte/barrierefreie Sitzbänke), die korrekte Anbringung von Handläufen an Treppenanlagen, die Dimensionierung von Umlaufsperrern, die Bewältigung von kurzen Treppenanlagen mit einem Kinderwagen, starke Längs- und Querneigungen, ausreichende Grün- und Räumzeiten an LSA oder die barrierefreie Gestaltung von Verknüpfungspunkten des ÖPNV. Generell sollten Stadtmöbiliar und andere Hindernisse wie Poller, Pfosten, Masten, Abfallbehälter etc. die nutzbare Gehwegfläche nicht einschränken. Ist dies nicht zu vermeiden, müssen sie trotzdem für sehingeschränkte Personen als Hindernis wahrnehmbar ausgebildet sein. Außerdem sollten sie visuell und kontrastierend gestaltet sein. Um eine Erkennung mit dem Langstock zu ermöglichen, ist als Tasthilfe bei schwebenden Elementen (z.B. Vitrinen, Abfallbehältern, Bänken, etc.) eine Querstrebe in einer Höhe von max. 15 cm anzubringen oder ein Sockel von mind. 3 cm zu versehen (vgl. FGSV 2011: 60).

Weitere Umsetzungen in Bünde

In Bünde wird die sukzessive Umgestaltung der Bushaltestellen positiv wahrgenommen und als fortschrittlich beschrieben. Das ist bereits ein positives Zeichen für den barrierefreien Ausbau innerhalb der Kommune, allerdings sollte hier ebenso berücksichtigt werden, dass der barrierefreie Ausbau nicht an den Haltestellen endet, sondern dass besonders dort eine Weiterführung der taktilen Leitelemente notwendig ist (vgl. Abb. 18, links). Um eine vollständige uneingeschränkte Teilhabe für sehingeschränkte Personen im Alltag

zu sichern, ist es wichtig die taktilen Leitlinien auch in den Alltagswegen weiterzuführen.

Abb. 18: Barrierefreier Ausbau auf Bushaltestelle beschränkt (links), Oberflächenschäden (rechts)



Quelle: Planersocietät

Wie bereits erwähnt, stellen selbst kleinste Oberflächenschäden für bestimmte Personengruppen, große Hindernisse dar. Im Untersuchungsgebiet wurden einige Mängel in den Wohngebieten ausfindig gemacht, die es zu beseitigen gilt. Für eine problemlose Nutzung von Fußwegen spielen der Belag und die Beschaffenheit der Oberfläche eine wichtige Rolle. Zu Fuß Gehende nutzen ihre eigene Muskelkraft um ihr Ziel zu erreichen. Auf Kopfsteinpflaster und wassergebundenen Bodenbelägen wie Sand und Kies muss mehr Energie als auf einer durchgehenden Deckschicht aufgewendet werden. Insbesondere für Menschen mit Gehhilfen oder Rollstühlen, die überwiegend ihre Armmuskulatur einsetzen und diese geringer ausgeprägt ist als die Beinmuskulatur, sind diese Bodenbeläge mit einem hohen Krafteinsatz verbunden. Für diese Personengruppe ist es umso wichtiger sich auf Wegen mit glatten Oberflächen und niedrigem Reibungsverlust bewegen zu können.

Einbußen in Komfort und Sicherheit gehen bei Kopfsteinpflaster und wassergebundenen Bodenbelägen auch von Witterungsbedingungen aus. Durch Regen können Wege aus Kopfsteinpflaster rutschig werden und auf wassergebundenen Bodenbelägen sich Pfützen in Absenkungen und Unebenheiten bilden. Auch unregelmäßige Oberflächenstrukturen, wie Pflasterungen in schlechtem baulichem Zustand, Schachtdeckel und Einbauten stellen ein Sicherheitsrisiko dar. Daher sind die kontinuierliche Kontrolle und Instandsetzung der Qualität der vorhandenen Fußwege eine wichtige Aufgabe. In regelmäßigen Abständen sollten Überprüfungen stattfinden, um Stolperfallen insbesondere bei Pflasterungen zu verhindern.

3.3 Schulverkehr (C)

Kinder haben die Möglichkeit, auf ihrem Schulweg viel zu entdecken und eine eigenständige Mobilität und Verantwortung zu erlernen, wenn sie zu Fuß zur Schule gehen. Durch ein regelmäßiges Gehen wird zudem ihr natürlicher Bewegungsdrang gestillt sowie Bewegungsabläufe und Motorik trainiert. Ein weiterer positiver Nebeneffekt ist, dass sich die Konzentrations- und Lernfähigkeit der Kinder erhöht. Der Schulweg zu Fuß hat außerdem auch eine soziale Komponente, da sich Kinder auf ihrem Weg mit anderen Kindern austauschen können (vgl. ADAC 2019: 7). Daher sollte das Ziel sein, Kindern die Möglichkeit eines sicheren und attraktiven Schulweges zu bieten, sodass sie diesen gerne bestreiten.

Ein wesentlicher Aspekt, der den Schulweg in Bünde als gefährlich erscheinen lässt, sind die sogenannten Elterntaxis vor den Schulen. Eltern oder andere Angehörige bringen ihre Kinder mit dem Auto zur Schule und infolgedessen nimmt der Verkehr im Umfeld der Einrichtungen zu. Dieser Verkehr wird von anderen Eltern als potenzielle Gefahr wahrgenommen, weshalb sie ihre Kinder ebenfalls mit dem vermeintlich sicheren Auto zur Schule bringen. Dies hat zur Folge, dass der Anteil der Kinder, die mit dem Auto zu den Einrichtungen gebracht werden steigt und der Anteil der zu Fuß oder mit dem Rad kommenden Kinder sinkt. Die Autos halten an Querungsstellen und verdecken so den freien Blick auf die Kinder. Besonders kleinere Kinder werden hinter Autos schnell übersehen, aber auch ihr eigenes Sichtfeld wird dadurch eingeschränkt. Ziel sollte es sein, den Eltern zu verdeutlichen, dass sie selbst in vielen Fällen dazu beitragen, dass die Situation im nahen Schulumfeld als gefährlich wahrgenommen wird. Maßnahmen müssen daher nicht immer infrastruktureller Natur sein, sondern gehen über Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation. Ein Austausch zur Bewusstseinsbildung zwischen Schule und Eltern sollte dabei immer auch im Fokus stehen.

Voraussetzungen für einen sicheren Schulweg sind infrastrukturelle Maßnahmen wie breite Gehwege, sichere und ausreichende Querungsmöglichkeiten sowie die systematische Überprüfung der Beleuchtung von Schulwegen, welche vor allem beim schulischen Mobilitätsmanagement angesetzt werden. Diese integrierte Herangehensweise sichert, dass die beiden Seiten Verwaltung/Schule sowie Schülerinnen und Schüler/Eltern, gemeinsam die Sicherheit auf den Schulwegen erhöhen. Bei den begleitenden Elementen, wie Elternhaltestellen, Laufbussen, Verkehrshelfern (Eltern/Schüler) oder Aktionstagen, müssen regelmäßige Impulse gegeben werden – eine einmalige Durchführung ist nicht ausreichend. Das Zukunftsnetz Mobilität NRW berät Kommunen zum schulischen Mobilitätsmanagement und unterstützt konkret mit dem Förderprogramm "Geh-Spaß statt Elterntaxi" bei der Initiierung und Umsetzung.

Abb. 19: Aktion Schulweggestaltung (links), Beispiel bemalter Steine als Schulwegführung (rechts)



Quelle: VCD 2018b (links); Planersocietät(rechts)

Schulwegpläne

Ein mögliches Instrument, um Schulwege für Kinder sicherer zu gestalten, die selbständige Mobilität von Kindern zu fördern und gleichzeitig die Eltern zu sensibilisieren, ist der Schulwegplan. Generell sollte dieser gemeinsam mit der Kommune, der Polizei sowie Eltern, Kindern und Schulvertretern erarbeitet werden, um einen Beitrag für sichere Schulwege zu liefern und eine selbstständige Mobilität der Kinder zu fördern (vgl. bast 2019: 18f). Der Schulwegplan sollte in regelmäßigen Abständen auf Aktualität überprüft und fortgeschrieben werden, um bspw. städtebauliche Entwicklungen und neue Fußwegeverbindungen aufzunehmen. Durch die Beteiligung der Kinder, lernen diese spielerisch das Umfeld in Bünde kennen und entwickeln eine Verbindung zu ihrem Schulweg. Bei der Ausarbeitung ist es sinnvoll, auch weiterführende Themen wie Elternhaltestellen oder den Einsatz von Schülerlotsen und Laufbussen zu betrachten und diese zu verorten. Außerdem können besondere Ziele für Kinder wie Spielgeräte, die auf dem Schulweg liegen, im Schulwegplan verortet werden. Neben dem Plan mit entsprechenden Hinweisen, die zum Beispiel den Zebrastreifen an der Dobergstraße beinhaltet, sollte ein Schulwegplan auch Handlungsempfehlungen oder erläuternde Fotos für Schülerinnen und Schüler und Eltern zu konkreten Problemstellen enthalten. Wie verhalte ich mich richtig an einer Bushaltestelle, wann darf ich über den Zebrastreifen laufen und wo sollte ich wegen schlechter Sichtbeziehungen lieber nicht die Straße queren. Hinweise, wie die Schulwegpläne in Bünde erstellt werden sollten, sowie Beispiele zur Gestaltung von Schulwegplänen finden sich in „Schulwegpläne leichtgemacht – Der Leitfaden“ der Bundesanstalt für Straßenwesen. Zunächst ist bei den Grundschulen im gesamten Stadtgebiet anzufangen. Fallen bei der Erstellung der Schulwege Lücken im sicheren Wegenetz auf, sollten diese prioritär geschlossen werden.

Elternhaltestellen

Ein weiteres mögliches Mittel, um den Hol- und Bringverkehr räumlich zu entzerren, sind Elternhaltestellen. Diese Haltezonen für Eltern, die ihr Kind mit dem Pkw zur Schule bringen, sollen durch ihre Verteilung im Raum den Verkehr direkt vor der Schule reduzieren. Dabei sollten sich diese Zonen mindestens 250 m von den Einrichtungen entfernt befinden (vgl. ADAC 2018). Eine zeitliche Begrenzung dieser Haltebereiche ist oftmals sinnvoll und kann durch eine Beschilderung gekennzeichnet werden, da sie zumeist nur zu Beginn und Ende der Schulzeit genutzt werden. Den Rest des Tages steht die Parkfläche dann allen Nutzenden zur Verfügung. Um eine Elternhaltestelle einzurichten, muss der Weg zur Schule gesichert sein. Es muss also gewährleistet sein, dass ein Kind die Straße gefahrenlos überqueren kann und auf der gesamten Strecke ein sicherer Gehweg ausgebaut ist.

Einsatz von Elternhaltestellen in Bünde

In Bünde bietet sich dazu der Parkplatz an der Wittekindstraße neben der Polizei an. Mit der geplanten Verlegung des neuen gemeinsamen Geh- und Radweges entlang des Kindergartens zwischen Haßkampstraße und dem Parkplatz (vgl. Abb. 20, links) wird so eine ideale Verbindung geschaffen. Sie ermöglicht den Kindern einen sicheren Gehweg abseits des Kfz-Verkehrs, der durch eine neue Gehwegnase auf der Haßkampstraße ein sicheres Queren zur Grundschule ermöglicht. Auch bis zur Realschule ist der Weg durch die LSA vom Parkplatz Wittekindstraße aus gesichert und ermöglicht den Kindern einen Fußweg zur Schule, auch wenn sie mit dem Auto gebracht werden. Für die Hauptschule sollte überprüft werden, ob eine Elternhaltestelle auf der Heidestraße, nördlich oder südlich, eingerichtet werden kann. Dazu können auch die bereits vorhandenen Parkbuchten genutzt werden, die zeitlich begrenzt für die Elternhaltestellen genutzt werden

können. Wichtig ist, die Elternhaltestellen aktiv zu bewerben und ihren Nutzen zu erklären. Begleitend müssen weitere Maßnahmen zur Förderung des Zufußgehens umgesetzt werden, um eine hohe Akzeptanz zu erzielen. Elternhaltestellen können, als kostengünstige und kurzfristige Maßnahme, oftmals sehr große Wirksamkeit zeigen. Der richtige Standort ist dabei wichtig und kann im Falle der nicht Annahme auch noch einmal korrigiert werden.

Abb. 20: Entwurfsplanung des neuen Geh-/Radweges zwischen Parkplatz und Wittekindstraße (links), mögliches Elternhaltestellenschild (rechts)



Quelle: Stadt Bünde (links), ADAC (rechts)

Weitere Ansätze

Derzeit stellen besonders auch die parkenden Fahrzeuge auf der Haßkampstraße ein Problem dar. Die Kinder werden zwischen den parkenden Kfz erst spät oder gar nicht gesehen. Das erlaubte Parken kann durch eine Einführung von Halteverboten zeitlich begrenzt werden. Auch auf dem Südring, dem Schulweg zur Hauptschule, wurde immer wieder von haltenden Fahrzeugen berichtet, welche eine Gefahr für die Schülerinnen und Schüler darstellen. Schwerpunktkontrollen, die das Einhalten des Parkverbotes kontrollieren und ggf. ahnden sind genauso wichtig wie die Aufklärung und Kommunikation zwischen den Eltern und der Schule. Auch gemeinsame Aktionen mit Kindern und Polizei/Ordnungsamt kann zu mehr Aufmerksamkeit und Verständnis führen.

Maßnahmen, die im Handlungsfeld Querungen (vgl. 3.1. Querungen (A)) erläutert wurden, wie zum Beispiel die Markierung der LSA-Furt auf dem Strotweg (vgl. Abb. 8) und auch die barrierefreie Umgestaltung der Gehwegnase auf der Haßkampstraße (vgl. Abb. 9) tragen ebenfalls zur Erhöhung der Schulsicherheit bei und ermöglichen den Schülerinnen und Schülern einen komfortablen und sicheren Schulweg.

3.4 Verkehrssicherheit (D)

Maßnahmen zur Steigerung der Verkehrssicherheit des Fußverkehrs beziehen sich in der Regel auf die Gestaltung von Knotenpunkten und Kreuzungen, da hier der Fußverkehr die Fahrbahn quert und somit die größte Unfallgefahr für die zu Fuß Gehende besteht. Als Kriterien für die Bewertung der Verkehrssicherheit gelten die Erkennbarkeit, Übersichtlichkeit und Begreifbarkeit der Verkehrssituation für alle Beteiligte. Sollte eines der Kriterien nicht erfüllt sein, sind verschiedene Maßnahmen denkbar.

Bei überdimensionierten Knotenpunkten, die lange Querungsstrecken für den Fußverkehr erfordern, ist z. B. ein Rückbau des Knotens bzw. der Ausbau oder das Abmarkieren von sogenannten Gehwegnasen möglich, wie sie bereits in Kapitel 3.1 erläutert wurden. Hierdurch verkleinert sich der Konfliktbereich, zudem führt die Fahrbahnverengung in der Regel auch zu einer Reduktion der Fahrgeschwindigkeiten und besonders zu besseren Sichtbeziehungen. Außerdem sieht die Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung vor, dass im Konfliktfall, das Ziel der Verkehrssicherheit immer über das Ziel des zügigen Verkehrsflusses gestellt werden muss. Die Sicherheit ist der klare Faktor, den es vorrangig zu berücksichtigen gilt. Damit kann es z.B. auch geboten sein, an unübersichtlichen Stellen mit hohem Konfliktpotenzial zwischen Fuß- und Kfz-Verkehr, Geschwindigkeitsbegrenzungen anzuordnen.

Eine weitere meist sehr effektive und einfach umzusetzende Maßnahme ist das Freihalten der Sichtbeziehungen an Querungsstellen. Diese können durch Straßenbäume, Werbeschilder oder durch den ruhenden Verkehr beeinträchtigt werden. Unter Umständen müssen hier einzelne Parkstände entfallen. Wichtig ist, dass in diesen Bereichen auf eine konsequente Einhaltung der straßenverkehrsrechtlichen Regelungen geachtet wird.

Verkehrsberuhigung in Bünde

In das Untersuchungsgebiet des Fußverkehrs-Checks in Bünde fielen auch die südlichen Wohngebiete. Vorwiegend ist die Geschwindigkeit in den Wohnstraßen auf eine Geschwindigkeit von 30 km/h reduziert. Das trägt bereits gegenüber einer Geschwindigkeit von 50 km/h grundlegend zur Sicherheit für die zu Fuß Gehenden bei, solange sich die Kfz-Führenden an die Geschwindigkeitsbegrenzung halten. Um noch sichere Straßen, besonders auch für Kinder in dem Wohngebiet zu gestalten, bietet sich die Einrichtung von Verkehrsberuhigten Bereichen an. Mit der Kennzeichnung einer Straße mit dem Verkehrszeichen 325 StVO wird das Ziel verfolgt, die Dominanz des Kfz-Verkehrs auf dieser Straße zu verringern. Es sollen gleichzeitig das Geschwindigkeitsniveau und die Verkehrsstärke in diesem Bereich vermindert werden. Die Umwidmung gewährt dem Fußverkehr Rechte, z. B. ein Geh- und Aufenthaltsrecht, sowie die Freiheit, nach Belieben die Fahrbahn zu kreuzen und mitten auf der Fahrbahn zu gehen, solange der Kfz-Verkehr dadurch nicht unnötig behindert wird. Die Bedeutung der Erschließungs- und Aufenthaltsfunktion wird somit hervorgehoben und die Verkehrssicherheit und Aufenthaltsqualität erhöht. Zusätzlich wird durch die Kennzeichnung der Parkstände der ruhende Kfz-Verkehr sortiert und in ohnehin schon schmalen Wohnstraßen, können die Gehwege entfallen. Die Ausweisung kommt nach der Verwaltungsvorschrift (VwV) zur StVO nur in Betracht, wenn bisher sehr geringer Verkehr vorhanden ist und die Straße den Eindruck vermittelt, dass eine Aufenthaltsfunktion überwiegt. In Bünde sollte besonders in den Wohnstraßen, wo sich viele Kinder in ihrer Freizeit aufhalten, überprüft werden, ob die Einrichtung eines Verkehrsberuhigten Bereichs Vorteile bringen

kann. Auch das Einführen von Bremsschwellen (vgl. Abb. 21, rechts), kann in sensiblen Bereichen zur Geschwindigkeitsreduzierung beitragen. Mit dem Abbremsen beim Einfahren in eine Wohnstraße, wird dem Kfz-Führenden direkt verdeutlicht, dass es sich um einen Bereich handelt, in dem mit geringerer Geschwindigkeit gefahren werden und Rücksicht genommen werden muss. Das Zukunftsnetz Mobilität NRW unterstützt mit dem Angebot „Planen für die Zukunft“, die Interessen von Kindern und Jugendlichen bei Neugestaltungen und Umbaumaßnahmen einzubeziehen. Denn Kinder sind Experten in eigener Sache. Fehlplanungen können vermieden und eine hohe Akzeptanz erzielt werden.

Abb. 21: Beispiel für die Ausführung eines verkehrsberuhigten Bereichs (links), Beispiel einer Bremsschwelle (rechts)



Quelle: Planersocietät

Markierungen zur Erhöhung der Aufmerksamkeit

Querungen von zu Fuß Gehenden sind häufig nicht punktuell, sondern äußern sich in diversen Querungsmustern. Um auf diesen Bedarf zu reagieren, bieten sich flächige Querungsmöglichkeiten an. Durch eine optische Hervorhebung des neuralgischen Querungsbereichs kann die Aufmerksamkeit aller Verkehrsteilnehmenden erhöht werden. Die Kfz-Führenden werden schon aus der Entfernung darauf hingewiesen, dass es sich um einen sensiblen Bereich handelt und daher besondere Rücksichtnahme erforderlich ist. Dies kann zum einen baulich aber auch farblich und damit vergleichsweise kostengünstig geschehen. Ebenfalls können Piktogramme auf den Schulverkehr hinweisen (vgl. Abb. 22). Es ist zu berücksichtigen, dass ein rechtlicher Vorrang für Zu Fuß Gehende aus einer farbigen Markierung nicht entsteht. Dennoch führt diese zu einer erhöhten Aufmerksamkeit.

Abb. 22: Beispiel für eine farbige Markierung inkl. Piktogramm (links); Beispiel einer 30er-Zone (rechts)



Quelle: Planersocietät

3.5 Aufenthaltsqualität und attraktive Gestaltung (E)

Dem Aufenthalt im öffentlichen Raum kommt bei den Belangen des Zufußgehens eine besondere Bedeutung zu. Neben den wichtigen baulichen Veränderungen, die besonders zur Sicherheit im Straßenverkehr beitragen, ist bei keiner anderen Verkehrsart die Relation zwischen Fortbewegung und Aufenthalt so unmittelbar (vgl. NWSTGB 1998: 7). Die Fortbewegung dient in den meisten Fällen dazu, von A nach B zu kommen. Die Frage nach dem Verkehrsmittel kann durch attraktive Einflüsse auch auf das zu Fuß gehen gelenkt werden. Ein potenzieller Aufenthalt im öffentlichen Raum wird zum einen durch das ästhetische Empfinden sowie anderer externer Einflüsse und zum anderen durch die Erlebbarkeit des Raumes beeinflusst. Dabei kommt den vielfältigen und regelmäßigen Möglichkeiten der Erlebbarkeit eine wichtige Bedeutung zu, denn nur wer sich in der nahen Umgebung wohlfühlt, geht gerne und erledigt alltägliche Wege regelmäßig zu Fuß. Fußverkehrsflächen dienen damit nicht nur dem Zweck, sicher und bequem an ein Ziel zu kommen, sondern haben im optimalen Fall auch eine Aufenthaltsfunktion (vgl. UBA 2018: 18).

In Bünde stellen die Fußgängerzone und der Museumsplatz die zentralen Funktionsräume für den Aufenthalt in der Innenstadt dar. Während einige Bereiche schon ansprechend umgestaltet worden sind, so können im südlichen Wohnbereich attraktivitätssteigernde Maßnahmen umgesetzt werden. Der Umbau der Bustedter Straße hat bereits wesentlich zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität für den Fußverkehr beigetragen. Jedoch sind weder Grünelemente noch Sitzmöglichkeiten integriert worden. Die sehr groß dimensionierten Stellplatzflächen bieten Potenzial für Bänke oder auch Baumscheiben zur Förderung des Fußverkehrs. Nachfolgend werden beispielhaft einige Maßnahmen vorgestellt, die die Aufenthaltsqualität steigern und zum Gehen einladen können.

Sitzelemente

In Bünde treffen Jung und Alt aufeinander, die Fußgängerzone stellt neben der Einkaufsmöglichkeit auch einen Treffpunkt dar. Die Fußgängerzone in Bünde ist aus den umliegenden Wohngebieten auch gut zu Fuß zu erreichen. Personen, die längere Strecken zu Fuß ins Zentrum gehen oder auch zu Fuß einkaufen gehen, benötigen oftmals eine Sitzmöglichkeit für eine Pause oder auch einfach nur, um Menschen zu treffen und sich auszutauschen. Besonders für ältere Menschen ist es notwendig auch ohne das eigene Kfz selbstständig mobil zu sein und bleiben zu können. Hierbei sind neben barrierefreien Wegen auch regelmäßige Sitz- oder Anlehnegelegenheiten wichtig. Daher empfiehlt es sich, Sitzbänke entlang von Haupttrouten in einem Abstand von mindestens 300 m anzubringen (vgl. FGSV 2011: 60). Rund um die Verbindungsachsen in die Innenstadt und zum Friedhof sollte daher auf den Ausbau von Sitzmöglichkeiten geachtet werden. Diese können vielfältig gestaltet sein oder in vorhandene Elemente des öffentlichen Raums integriert werden (vgl. Abb. 23). Generationenfreundliche Sitzmöglichkeiten, zum Beispiel mit Arm- und Rücklehnen und unterschiedlichen Sitzhöhen, sollten in Betracht gezogen werden. Dabei kann ein an das Stadtbild angepasstes Konzept erstellt werden oder auch individuelle Sitzmöglichkeiten je nach Standort aufgestellt werden. Bei Sitzelementen wird mit einem Stückpreis von ca. 1.500 € gerechnet, abhängig von der Gestaltung kann der Preis aber auch variieren.

Zudem sollte berücksichtigt werden, dass ein Angebot des Sitzens auch immer mit einem längeren Aufenthalt verbunden sein kann, weshalb nach Möglichkeit in unmittelbarer Nähe der Sitzmöglichkeiten, Behälter zur Abfallentsorgung bereitgestellt und regelmäßig entleert werden sollten. So kann eine Verschmutzung des Umfeldes vermieden werden.

Abb. 23: Holzbänke mit Rückenlehnen (links), Sitzpoller (mitte) und Bank um eine Baumscheibe (rechts)



Quelle: Planersocietät, Beispielbilder

Spielelemente

Auch Kinder haben spezifische Bedürfnisse an den öffentlichen Raum. Neben der Berücksichtigung kognitiver und motorischer Fähigkeiten von Kindern in der Planung und Unterhaltung von Straßenräumen ist auch das bewegungsfördernde Wohnumfeld ein wichtiger Aspekt, um eine eigenständige Mobilität von Kindern zu fördern (vgl. VM BW 2017: 15 und 23). Der öffentliche Raum sollte für Kinder so attraktiv, erlebbar und aktivierend gestaltet sein, dass sie gerne zu Fuß gehen und Eltern ihnen die eigenständige Mobilität zutrauen. Einzelne Spielelemente müssen nicht immer groß sein, sondern sind in vielen Fällen auch bei wenig Platz zu realisieren. Auch wegbegleitend angeordnete Natursteine, Baumstämme o.ä. können zum Klettern, Sitzen und Balancieren einladen.

Einsatzgebiete in Bünde können die (Grund-)Schulwege darstellen. Ergänzend können auch kleine Spielgeräte in der Fußgängerzone integriert werden, um den Kindern eine Abwechslung beim Einkauf in der Innenstadt zu ermöglichen. Der Einsatz von Spielelementen ist vielfältig und sollte daher individuell an die Situation angepasst werden. Zudem ist auf einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu Kfz-Verkehrsflächen zu achten, da besonders spielende Kinder häufig nicht den üblichen Verkehr im Blick haben.

Abb. 24: Spielelemente



Quelle: Planersocietät

Grünelemente

Neben Sitz- und Spielelementen sorgen auch Grünelemente für einen attraktiven öffentlichen Raum. Auch bei geringem Platz können zum Beispiel Blumenampeln an Lichtmasten befestigt werden oder Spalierbäume gepflanzt werden, welche einen geringen Flächenbedarf haben. Durch Kooperationen z.B. mit Gewerbetreibenden oder Privatpersonen können Baumscheibenpatenschaften übernommen werden. Ziel dieser Patenschaften ist ein gepflegtes Erscheinungsbild der Baumscheiben und eine Identifizierung mit der Straße bzw. der Stadt Bünde.

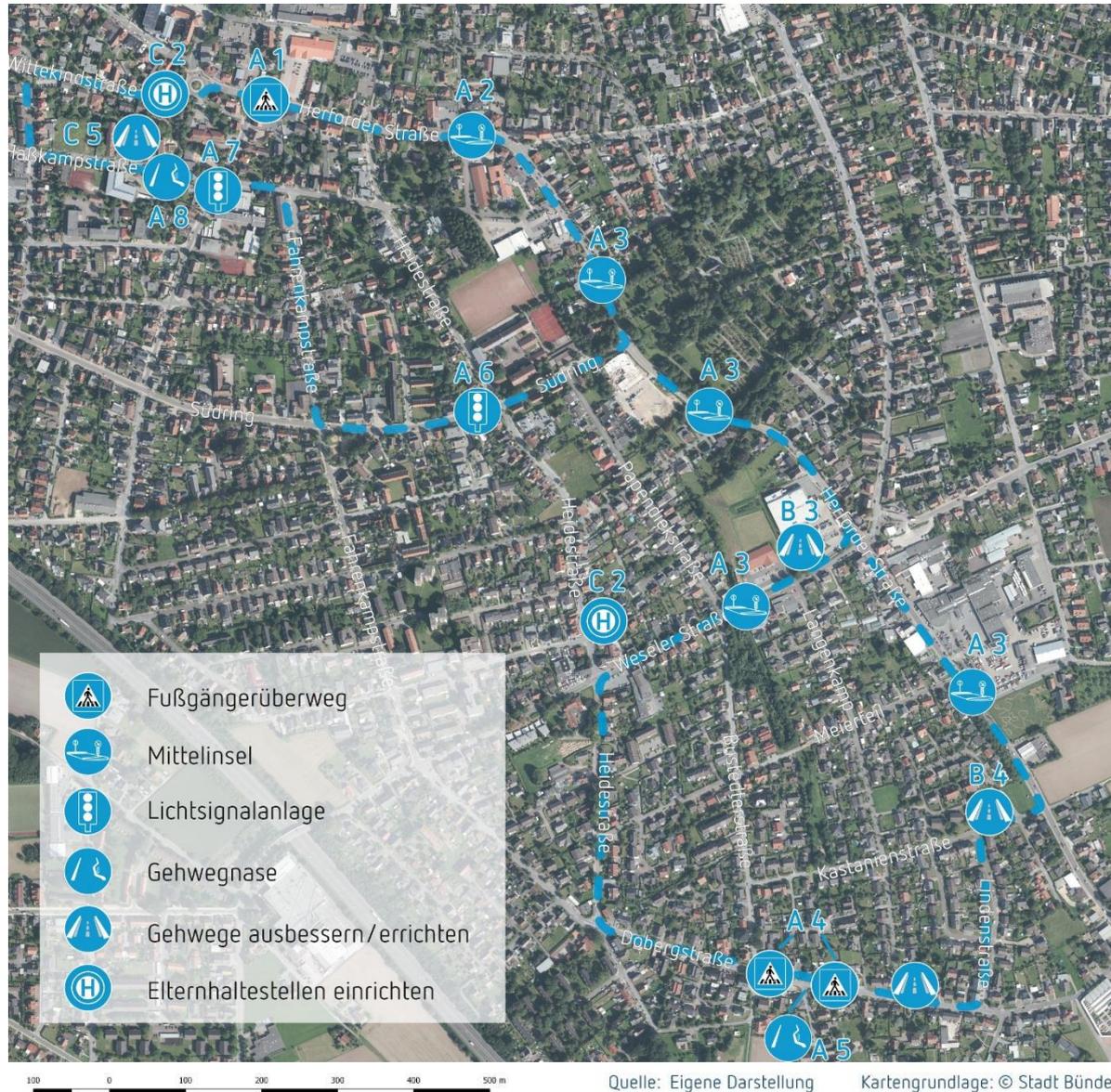
Für die Qualität des Fußverkehrs ist aber nicht nur der Einsatz von Grünelementen von Bedeutung, sondern auch die Pflege der vorhandenen Grünflächen – sowohl städtisch als auch privat. Besonders in Kreuzungsbereichen sollte auf einen regelmäßigen Rückschnitt geachtet werden, um Sichtachsen nicht zu behindern. Der Bewuchs sollte daher nicht höher als 50 cm reichen, um Personen, besonders Kinder, nicht zu verdecken und die Sichtachsen freizuhalten.

Beim Fußverkehrs-Check in Bünde sind einige Stellen aufgefallen, an denen Grünelemente die Sichtachsen versperren, Verkehrsschilder verdecken oder eine Barriere für sehingeschränkte Personen darstellen. Der FGÜ an Herforder Straße und auch die FGÜ an der Dobergstraße müssen regelmäßig auf ihre Erkennbarkeit hin überprüft werden und ggf. von Grünelementen freigeschnitten werden.

In den Gehweg ragender Bewuchs mindert in Bereichen mit hohen Bordsteinen entlang des Gehwegs die Qualität. Häufig werden Gehwege durch den Bewuchs verengt, wodurch im Begegnungsfall zu Fuß Gehende aufeinander warten müssen. Menschen mit eingeschränkter Sehkraft können zudem nicht immer einwandfrei erkennen, ob Äste und Zweige oder Buschwerk in das Luftraumprofil des Gehweges hängen. So erhöht sich die Gefahr von Verletzungen, unter Umständen auch in sensiblen Bereichen wie dem Gesicht. Auch die Sichtbeziehungen zwischen Fußverkehr und Kfz-Verkehr können durch einen zu hohen Pflanzenbewuchs eingeschränkt werden. Hier sind besonders Privatpersonen zu sensibilisieren.

3.6 Maßnahmenübersicht

Abb. 25: Verortung der darstellbaren Maßnahmevorschläge



4 Verstetigung

4.1 Umsetzungshorizont

Die vorgestellten Maßnahmenvorschläge der einzelnen Handlungsfelder haben einen zeitlich sehr unterschiedlichen Umsetzungshorizont. Eine umfassende Verbesserung des öffentlichen Raums zu Gunsten des Fußverkehrs beinhaltet Konzepte und Strategien sowohl für eine vorausschauende Planung als auch für kurzfristige Maßnahmen, die einen deutlich geringeren Planungsaufwand und kürzeren Umsetzungshorizont besitzen.

Die Maßnahmenumsetzung erfordert die Beachtung rechtlicher und technischer Aspekte der Finanzierung, etwaige politische Beschlüsse und ggf. Maßnahmenkopplungen. Ebenso erfolgt eine Umsetzung entsprechend der vorhandenen Kapazitäten innerhalb der Verwaltung, die die Maßnahmenvorschläge im Einzelnen prüfen und abstimmen muss. Daher wird eine zeitliche Einordnung auf Basis des Planungs- und Umsetzungsaufwands der einzelnen Maßnahmenvorschläge vorgenommen. Zum Teil sind auch Maßnahmenvorschläge gemacht worden, die keinen direkten örtlichen Bezug haben, sondern als Daueraufgabe betrachtet werden können. Dazu zählt etwa der Grünschnitt oder auch das Durchführen von Aktionstagen. Dabei ist ebenfalls zu beachten, dass sich Maßnahmen je nach Intensität bzw. ihrem vorgesehenen Umfang in ihrer zeitlichen Einordnung verschieben können. Varianten zur Verbesserung der einzelnen Situationen wurden nach Möglichkeit separat betrachtet.

Eine Priorisierung von Maßnahmenvorschlägen oder ganzen Handlungsfeldern ist aufgrund der verschiedenen Interessen, Bedürfnisse und der kleinteiligen Wegebeziehungen jedes zu Fuß Gehenden sehr schwer. In diesem Zusammenhang ist ebenfalls noch einmal darauf hinzuweisen, dass während des Fußverkehrs-Checks NRW 2020 nicht alle potenziellen Problemlagen in Bünde betrachtet wurden. Dennoch sind aus den formulierten Maßnahmenvorschlägen und den vielen Anregungen der Teilnehmenden, die den Dokumentationen zu entnehmen sind einige hervorzuheben:

- **Verbesserung und Schaffung von Querungsmöglichkeiten auf der Herforder Straße** mit Fokus auf die barrierefreie Ausgestaltung sowie Markierungserneuerungen des FGÜ als auch der Mittelinsel und dessen Verbreitung; langfristig sollten weitere Querungsmöglichkeiten umgesetzt werden; der Austausch mit Straßen.NRW sollte dabei stets berücksichtigt werden.
- **Ausbau des Gehweges auf der Weseler Straße** inkl. Querungsmöglichkeit auf Höhe der Bustedter Straße; die Integration des Radverkehrs sollte ebenfalls Berücksichtigung finden.
- **Verbesserung der Barrierefreiheit** nicht zuletzt in Hinblick auf taktile Elemente und Bordabsenkungen, insbesondere an den bestehenden Querungen. Als genereller Maßnahmenimpuls sollte der barrierefreie Umbau von Haltestellen genutzt werden.
- **Schulumfeld der Haßkampstraße verbessern** sowie Verstärkung des schulischen Mobilitätsmanagements, um die Sicherheit von Schulkindern zu erhöhen. Die geplanten Maßnahmen, wie die Verlegung der Gehwegverbindung zwischen Wittekindstraße und Haßkampstraße sowie die neuen Querungen.

Tabelle 1: Umsetzungshorizont der Maßnahmen

	Kurzfristig	Mittelfristig	Langfristig
Handlungsfeld Querungen (A)			
A1 Bessere Sichtbarkeit FGÜ Herforder Straße	[Bar chart showing implementation from start to end of short-term period]		
A2 Verbreiterung der Mittelinsel	[Bar chart showing implementation from start to end of short-term period]		
A3 Schaffen einer Quermöglichkeit		[Bar chart showing implementation from start of medium-term period to end]	
A4 Bessere Erkennbarkeit FGÜs Dobergstraße	[Bar chart showing implementation from start to end of short-term period]		
A5 Vorziehen des Seitenraums Kastanienstraße		[Bar chart showing implementation from start of medium-term period to end]	
A6 Parkverbot LSA Südring für bessere Sichtbeziehungen	[Bar chart showing implementation from start to end of short-term period]		
A7 Markierung LSA Strotweg erhöht Erkennbarkeit	[Bar chart showing implementation from start to end of short-term period]		
A8 Bauliche Umsetzung der Gehwegnase Haßkampstr.		[Bar chart showing implementation from start of medium-term period to end]	
Handlungsfeld Barrierefreiheit (B)			
B1 Querverkehr		[Bar chart showing implementation from start of medium-term period to end, labeled Daueraufgabe]	
B2 Längsverkehr Gehwegbreiten		[Bar chart showing implementation from start of medium-term period to end, labeled Daueraufgabe]	
B3 Neubau nördlicher Gehweg Weseler Straße			[Bar chart showing implementation from start of long-term period to end]
B4 Ausbau Gehwege Kastanienstraße		[Bar chart showing implementation from start of medium-term period to end]	
B5 Taktile Leitelemente integrieren		[Bar chart showing implementation from start of medium-term period to end, labeled Daueraufgabe]	
B6 Oberflächenschäden beseitigen		[Bar chart showing implementation from start of medium-term period to end, labeled Daueraufgabe]	
Handlungsfeld Schulverkehr (C)			
C1 Schulwegpläne erstellen bzw. überarbeiten		[Bar chart showing implementation from start of medium-term period to end, labeled Daueraufgabe]	
C2 Elternhaltstellen schaffen	[Bar chart showing implementation from start to end of short-term period]		
C3 Informationsaustausch		[Bar chart showing implementation from start of medium-term period to end, labeled Daueraufgabe]	
C4 Aktionstage		[Bar chart showing implementation from start of medium-term period to end, labeled Daueraufgabe]	
C5 Umsetzung des geplanten Geh-/Radweges	[Bar chart showing implementation from start to end of short-term period]		
Handlungsfeld Verkehrssicherheit (D)			
D1 Verkehrsberuhigte Bereiche einrichten		[Bar chart showing implementation from start of medium-term period to end]	
D2 Verkehrsberuhigung durch Bremsschwellen		[Bar chart showing implementation from start of medium-term period to end]	
D3 Aufmerksamkeit durch Markierungen schaffen	[Bar chart showing implementation from start to end of short-term period]		
Handlungsfeld Aufenthaltsqualität (E)			
E1 Einzelne Sitzgelegenheiten	[Bar chart showing implementation from start to end of short-term period]		
E2 Einzelne Spielgelegenheiten	[Bar chart showing implementation from start to end of short-term period]		
E3 Grünelement integrieren	[Bar chart showing implementation from start to end of short-term period]		
E4 Grünschnitt im öffentlichen Raum		[Bar chart showing implementation from start of medium-term period to end, labeled Daueraufgabe]	

Quelle: Planersocietät

4.2 Empfehlungen für die kommunale Fußverkehrsförderung

Der Partizipationsansatz des Fußverkehrs-Checks NRW 2020 hat eine hohe Erwartungshaltung bei allen Beteiligten erzeugt. Insbesondere kurzfristig umsetzbare Maßnahmen sollten jetzt im Fokus stehen, ohne dabei die bedeutsamen längerfristigen Maßnahmenvorschläge aus dem Blick zu verlieren. Über die einzelnen Maßnahmen hinaus gilt es für die Stadt Bünde, organisatorische und strukturelle Möglichkeiten für eine strukturelle Fußverkehrsförderung zu schaffen, um die Ansätze aus dem Fußverkehrs-Check heraus zu verstetigen und eine angemessene Berücksichtigung von Belangen des Fußverkehrs sicherzustellen.

Neben den oben erwähnten Prozessen sollte ein (Nah-)Mobilitätsbeauftragter oder eine (Nah-)Mobilitätsbeauftragte mit klarer Zuständigkeit ernannt werden. Diese/r ist sowohl für die Verwaltung, die Politik als auch die Bürgerschaft ansprechbar. Neben der beauftragten Person für die (Nah-) Mobilität sollten alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einen kurzen Input erhalten, wie die Belange des Fußverkehrs in ihren Planungsaufgaben berücksichtigt werden können.

Auch im Haushalt sollten bewusst Mittel für Fußverkehrsthemen oder Barrierefreiheit beantragt werden. Während der Beteiligungsformate des Fußverkehrs-Checks kamen dazu viele Hinweise aus der Bürgerschaft. Diese Expertise vor Ort sollte vermehrt mitgenommen und zukünftig im Rahmen von Planungsprozessen als Kommunikations- und Partizipationselemente aufgegriffen werden.

4.3 Unterstützung durch das Zukunftsnetz Mobilität NRW

Die Stadt Bünde ist seit Dezember 2017 Mitglied im Zukunftsnetz Mobilität NRW. Ziel des Netzwerkes ist es, die Kommunen bei der Mobilitätswende zu unterstützen. Die entscheidende Herausforderung liegt darin, die ganzheitliche Betrachtung des Themas Mobilität dauerhaft in die alltäglichen Arbeitspraktiken der gesamten Verwaltung zu verankern. Die zielführende Strategie hierzu ist das kommunale Mobilitätsmanagement. Dieses hat die Aufgabe, das Planen und Handeln der für Mobilität und Verkehr zuständigen Fachstellen der Kommunalverwaltung zu koordinieren. Das Ziel der Koordinierung besteht darin, für die Verkehrsteilnehmer*innen und Verkehrserzeuger*innen nachhaltige Mobilitätsangebote sowie verkehrssparende Raumstrukturen zu schaffen und erfordert einen strukturierten, kontinuierlichen fachbereichsübergreifenden Abstimmungs- und Entscheidungsprozess. Eine ideale Grundlage dafür bietet der sich in Erstellung befindliche Verkehrsentwicklungsplan (VEP) der Stadt Bünde.

Die Fußverkehrs-Checks sind eine Maßnahme, die dazu beiträgt, in den teilnehmenden Kommunen die fachbereichsübergreifende Zusammenarbeit zu stärken und gleichzeitig die Politik, Institutionen, die Bürgerschaft und weitere Akteure einzubinden. Die Ergebnisse des Fußverkehrs-Checks sind in der Neuaufstellung des VEP zu berücksichtigen und für einen gesamtstädtischen Blick in Standards zu überführen. Die gewonnenen Erfahrungen des partizipativen Ansatzes können auf weitere Projekte übertragen werden. Besonders die frühzeitige Beteiligung von unterschiedlichen Akteuren ist sehr wichtig, um Maßnahmen bedarfsorientiert umzusetzen und Fehlplanungen zu vermeiden. Der frühzeitige Dialog schafft ein Bewusstsein für die unterschiedlichen Belange der beteiligten Akteure und erhöht die Identifikation von Problemstellen.

Der Abschlussworkshop, an dem zahlreiche Vertreter*innen des Verkehrsausschusses teilnahmen, zeigte das große Interesse den Umweltverbund, vor allem die Nahmobilität, in Bünde zu stärken. Wichtig dabei,

verkehrsmittelübergreifend zu denken und Platz für Rad- und Fußverkehr zu schaffen, um Bünde lebenswert zu gestalten. Hier gilt es auch im Sinne der Push- und Pull-Faktoren, Straßenquerschnitte neu zu denken und Verkehrsflächen neu aufzuteilen. Wichtig dabei ist, dies nicht mit der Intention zu tun, jemanden etwas wegzunehmen, sondern mit dem Ziel die Verkehrssicherheit und die Lebensqualität aller zu verbessern.

Angebote Zukunftsnetz Mobilität NRW

Neben fachlicher Expertise, hält das Zukunftsnetz Mobilität NRW zu den oben genannten Themen ein Portfolio an guten Beispielen bereit und fördert den Erfahrungsaustausch zwischen den Kommunen. Bezogen auf einzelne Teilbereiche wurden bereits im Verlauf des Berichtes Hinweise zu den konkreten Angeboten des Netzwerks gegeben, welche an dieser Stelle noch einmal zusammengefasst dargestellt werden:

Um das Aufkommen von Elterntaxis vor Schulen zu reduzieren unterstützt das Netzwerk bei der Initiierung eines Schulischen Mobilitätsmanagements. Das Programm „Geh-Spaß statt Elterntaxi“ ist ein Angebot, das unter anderem die Einrichtung von Hol- und Bringzonen und der Erstellung von Schulwegplänen beinhaltet.

Bei der Umgestaltung von Straßen/ der Einrichtung von Verkehrsberuhigten Bereichen bietet sich das Programm „Planen für die Zukunft“ an. Kommunen, die bei solchen Vorhaben die Interessen von Kindern und Jugendlichen beteiligen möchten erhalten individuelle Unterstützung durch ein Fachbüro.

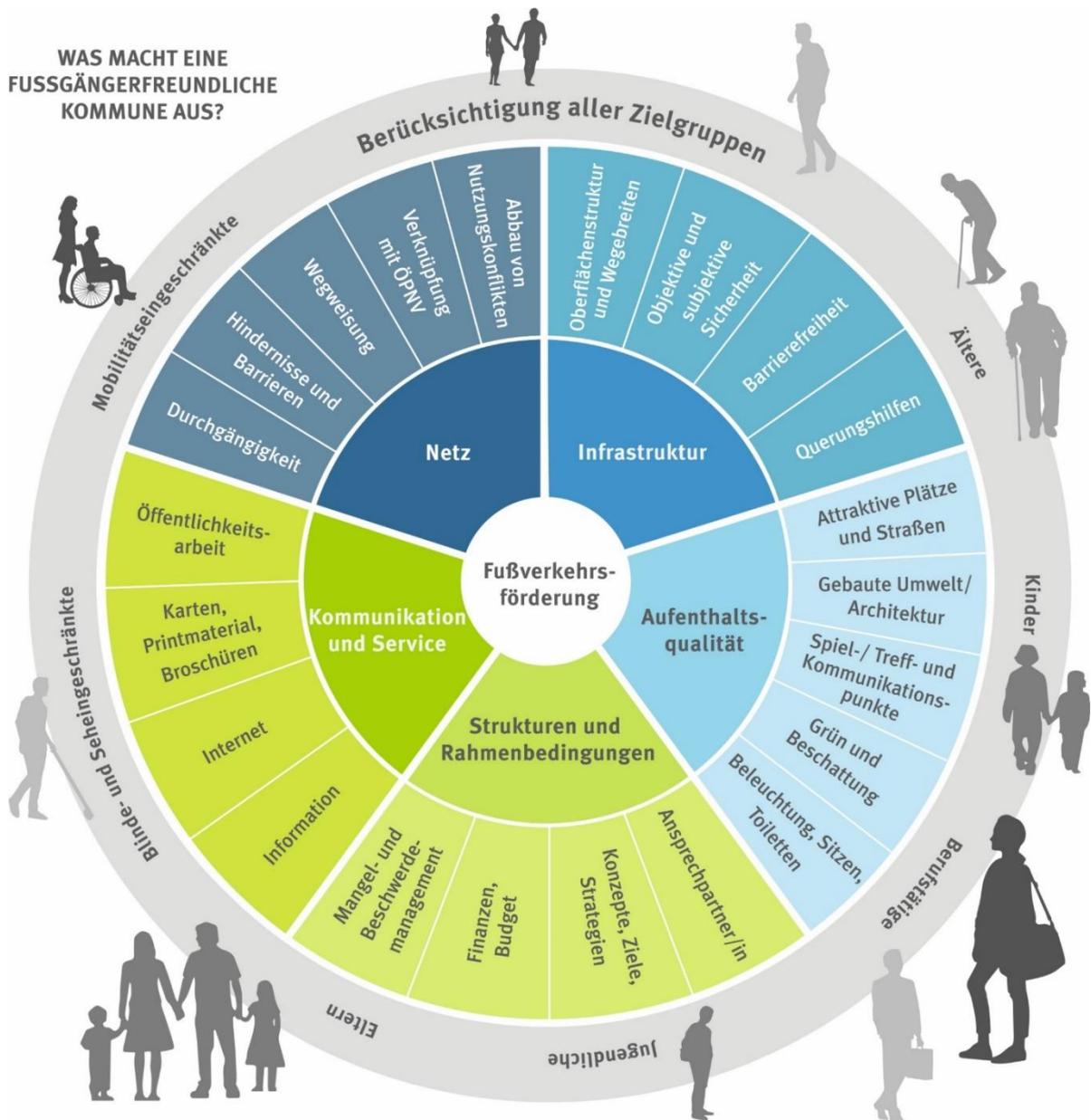
Unterschiedliche Hilfestellungen gibt das Netzwerk bei der temporären Umgestaltung von Straßenabschnitten oder Plätzen, um ergebnisoffen Lösungsansätze zur städtebaulichen Gestaltung und Verkehrsführung zu erhalten. Auch die Europäische Mobilitätswoche wird im Jahr 2021 den Schwerpunkt auf das Thema Straßenraumgestaltung legen, sodass sich eine Teilnahme anbietet. Aktionstage können gut genutzt werden, um das Thema Bürgerinnen und Bürgern näher zu bringen, sichtbar zu machen und über unterschiedliche Kanäle der Öffentlichkeitsarbeit zu transportieren. Hier stehen einige Aktionsmaterialien zur Verfügung.

Darüber hinaus unterstützt das Zukunftsnetz Mobilität NRW bei der Beantragung von Fördermitteln, etwa im Rahmen der FöRi-MM (Richtlinien zur Förderung der vernetzten Mobilität und des Mobilitätsmanagements) oder der FöRi-Nah (Förderrichtlinien Nahmobilität) und gibt inhaltlichen Input bei spezifischen Fragestellungen zur Fußverkehrsförderung.

5 Fazit

Die Förderung des Fußverkehrs ist einerseits aufgrund der verschiedenen Handlungsfelder, andererseits aufgrund der Komplexität bestimmter verkehrlicher und stadtstruktureller Situationen eine Herausforderung, die deutlich über die landläufige Einfachheit des „zu Fuß Gehens“ hinausragt (vgl. Abb. 26).

Abb. 26: Fußverkehrsförderung



Quelle: Planersocietät

Auf Grundlage der Teilnahme der Bürgerinnen und Bürger Bündes sowie von „Nutzer-Know-how“ bzw. Beobachtungen konnten, trotz der Beschränkung auf die betrachteten Bereiche, viele Maßnahmenvorschläge formuliert werden.

Diese verfolgen auf der einen Seite einen strategischen Ansatz zur Fußverkehrsförderung und beleuchten zum anderen punktuelle Problemlagen und Potenziale. Des Weiteren ist die Abhängigkeit einiger Maßnahmen von anderen zu berücksichtigen und in die weitere verkehrliche Planung, wie etwa einen Ausbau der Landesstraße seitens Straßenbaulastträger langfristig zu integrieren. Dabei sind die Koordination der Maßnahmen und insbesondere die frühzeitige Abstimmung mit anderen Planungsträgern von hoher Bedeutung. Der Fußverkehrs-Check NRW 2020 konnte den Fußverkehr in Bünde betrachten und Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung liefern, die unterschiedlich konkret sind. Einige Maßnahmen können ggf. noch im Rahmen laufender Planungen umgesetzt werden. Die erste Maßnahme wurde bereits seitens Straßen.NRW in den internen Maßnahmenkatalog aufgenommen und soll noch im Jahr 2021 umgesetzt werden.

Gleichzeitig sollten aber auch Ansätze und Anregungen für ein strategisches Vorgehen gegeben werden, die auch über die Grenzen der untersuchten Routen hinaus für das städtische Gebiet anwendbar sind. Dies betrifft vor allem die Maßnahmen zum Schulverkehr an Grundschulen und zur Barrierefreiheit im Querverkehr sowie im Längsverkehr. Insgesamt lassen die vorbereiteten Maßnahmenvorschläge bessere Bedingungen für die zu Fuß Gehenden in Bünde erwarten, die ebenso eine Impulswirkung für die äußeren Wohngebiete darstellen können. Besonders die Teilhabe aller Personengruppen und folglich die Sicherstellung der Teilhabe am öffentlichen Leben muss immer an erster Stelle stehen.

Die Pandemie hat den Fußverkehrs-Check 2020 vor Herausforderungen gestellt und keine Vor-Ort-Begehungen zugelassen. Dennoch wurde durch die Online-Teilnahme das Interesse der Bewohnerinnen und Bewohner an der Mobilitätsform Fußverkehr bestätigt. Um als Kommune weiterhin auf den Fußverkehr aufmerksam zu machen und zu verdeutlichen, dass dieser Berücksichtigung in den städtischen Planungen erhält, können erfolgreich umgesetzte Maßnahmen durch die örtliche Presse an die Bürgerinnen und Bürger übermittelt werden.

6 Dokumentation

6.1 Protokoll des digitalen Auftakt-Workshops am 20.08.2020

Ort: Digitale Veranstaltung via Zoom

Datum: 20.08.2020

Uhrzeit: 18.00 – 20.00Uhr

Anwesende: 9

Auftakt-Workshop Bünde

Der Auftakt-Workshop für die Fußverkehrs-Checks NRW 2020 in Bünde findet am 20. August 2020 um 18.00 Uhr statt. Die Stadt Bünde hat sich dazu entschieden, den Fußverkehrs-Check in der Kommune in diesem Jahr aufgrund der Pandemiebedingungen digital durchzuführen. Aus diesem Grund fand die Auftaktveranstaltung in einer Zoom-Konferenz statt. Die Gruppe setzte sich aus 9 Personen zusammen, darunter verschiedene Mitglieder der Stadtverwaltung sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Zukunftsnetz Mobilität NRW und der Planersocietät.

Begrüßung durch die Planersocietät sowie Grußworte von Herrn Wüst und Herrn Koch

Frau Wohland beginnt die Veranstaltung mit einer Begrüßung sowie einer kurzen Einweisung zum Umgang mit der Video- und Mikrofonfunktion bei Zoom. Da sich alle Teilnehmenden bei der Abstimmung des Datenschutzes und der damit verbundenen Erfassung der Veranstaltung als einverstanden erklärten, wird die Veranstaltung für interne Zwecke aufgezeichnet.

Da pandemiebedingt in diesem Jahr keine persönliche Urkundenübergabe durch den Verkehrsminister Hendrik Wüst stattfinden konnte, wird ein Video mit Grußworten des Ministers eingespielt. Anschließend werden ebenfalls Grußworte des Bürgermeisters Wolfgang Koch eingespielt, die sich an die Teilnehmenden richten.

Vortrag von Frau Land (Zukunftsnetz Mobilität NRW)

Im Anschluss daran stellt Frau Land zunächst das Zukunftsnetz Mobilität NRW vor. Sie hält einen einführenden Vortrag zum Bewerbungsverfahren der Fußverkehrs-Checks 2020 und geht auf die durch die Pandemie entstandenen Besonderheiten, die es in diesem Jahr zu bewältigen gibt, aber auch auf zusätzliche Möglichkeiten, ein. Dabei stellt sie mögliche Themenschwerpunkte sowie die unterschiedlichen Zielgruppen, die dabei Berücksichtigung finden, vor. Abschließend gibt Frau Land einen Überblick über den Ablauf eines Fußverkehrs-Checks, der sich aus den vier Bausteinen: Auftaktworkshop, zwei Begehungen, Abschlussworkshop und abschließender Dokumentation, zusammensetzt und präsentiert eine kurze Zusammenfassung über die Fußverkehrs-Checks des Vorjahres.

Vortrag und Vorstellung der Routen von Frau Wohland (Planersocietät)

Frau Wohland knüpft mit einem Vortrag über Daten und Fakten des Fußverkehrs an. Sie gibt einen Überblick über aktuelle Zahlen des Fußverkehrsanteils sowie Informationen darüber, was eine fußgängerfreundliche Kommune ausmacht. Mit Best-Practice-Beispielen verdeutlicht sie die Möglichkeiten einer Kommune, den Fußverkehr zu fördern und attraktiver zu gestalten.

Anschließend stellt Frau Wohland die geplanten Routen in Bünde vor, die im Vorfeld gemeinsam mit der Kommune und dem Zukunftsnetz Mobilität NRW sowie der Planersocietät erarbeitet wurden. Da auch die Begehungen dieses Jahr in Bünde nicht wie gewohnt vor Ort stattfinden, sondern mit Hilfe von Videosequenzen verdeutlicht werden, werden fünf markante Standorte je Route herausgestellt. Beide Routen verlaufen südlich des Innenstadtbereichs von Bünde. Der Fokus der ersten Begehung liegt dabei auf den Querungsmöglichkeiten der Herforder Straße (Landesstraße) sowie auf der Sicherheit der Schulbereiche. Dabei werden der Fußgängerüberweg (FGÜ) im Bereich des Nahversorgers Lidl (1), die Mittelinsel vor dem Kurvenbereich (2), das fehlende Querungsangebot im weiteren Verlauf der Herforder Straße (3) sowie der Bereich der Hauptschule (4) und die Schulen und Kindergärten im Umfeld der Haßkampstraße (5) zur Diskussion gestellt. Bei der zweiten Route stehen neben den Querungsmöglichkeiten auch die Barrierefreiheit und die Schulwege sowie die allgemeine Anbindung der Anwohnenden aus den Wohngebieten in die Innenstadt Bündes im Vordergrund. Es werden der Bereich der Senioren Einrichtung auf der Herforder Straße (A), die fehlende Querungsmöglichkeit im Gewerbegebiet (B), das Wohngebiet im Bereich der Kastanienstraße/Lindenstraße (C) sowie die FGÜs auf der Dobergstraße (D) und die Gesamtsituation auf der Weseler Straße (E) näher beleuchtet.

Diskussion in zwei Gruppenräumen

Die Teilnehmenden werden nun anhand des Zufallsprinzips in zwei Gruppenräumen aufgeteilt, um in den Dialog zu treten. Dabei wird ein Gruppenraum von Frau Wolf betreut und der andere Raum von Herrn Wolff, die für die Planersocietät die Diskussion anregen und leiten. Der Austausch findet in den jeweiligen Gruppenräumen durch das Einschalten der Mikrofone und teilweise auch Webcam Möglichkeit statt. Die betreuenden Personen der Planersocietät stellen die Routenverläufe noch einmal kurz vor und erläutern zu den jeweiligen markanten Punkten mithilfe eines Fotos die Situation vor Ort. Dann sind die Beteiligten eingeladen, Stellung zu nehmen. Nachfolgend werden die Diskussionsthematiken anhand der jeweiligen Standorte aufgelistet.

Route 1

Station 1:

- funktioniert, wird akzeptiert und genutzt
- soll in jedem Fall am Standort erhalten bleiben
- Erneuerung der Markierung notwendig
- Rückstau (selten)

Station 2:

- Mittelinsel fällt optisch kaum auf
- lieber weniger Querungsmöglichkeiten mit klar erkennbarer Querungsbeziehung
- „knackig optische“ Mittelinsel gewünscht
- Mittelinseln gut geeignet im weiteren Verlauf der Herforder Straße
- Barrierefreiheit fehlt (mindestens Bordsteinabsenkung; taktiles System)
- Aufstellbereich der Mittelinsel zu klein

Station 3:

- Querungsbedarf vorhanden
- Zebrastreifen wurde in Vergangenheit geprüft, nicht ausreichende Zahlen (zu wenig Passanten, die die Straße queren)
- Begleitgrün attraktiv, insbesondere die Bäume
 - o Bäume werden im Neubau konsequent umgesetzt
 - o wichtig für Stadtklima
 - o Bereiche mit starken Laubabfall bereits in Pilotprojekt berücksichtigt
- Grünstreifen schafft wenig Aufenthaltsqualität, Ruhebereiche eher im Nebennetz vorhanden

Station 4:

- unterschiedliche Meinungen in den einzelnen Gruppenräumen:
 - o A: wenig Elterntaxis vorhanden; Hol- und Bringverkehr funktioniert gut durch gutes Straßennetz
 - o B: Hol- und Bringverkehre vorhanden, die besser gehandhabt werden müssen, z.B. durch unterschiedliche Zeiten des Schulbeginns der Kinder
- Radwege auf Gehwegen führt zu Konflikten, insbesondere an den Knoten
 - o Radwege eher auf der Straße, da bessere Sichtbarkeit an Knoten
 - o Konflikte zwischen Fuß und Rad werden verhindert
- KAG (Kommunalabgabengesetz) hemmt Umbau von Straßen, in Bünde hohes Politikum

Station 5:

- Haßkampstraße. als Fahrradstraße prüfen, um Radverkehr besser zu regeln (z.B. weniger Radfahrende auf Gehwegen und Vorrang für den Radverkehr)
- Gehwegnasen, auch nur durch Poller, funktionieren gut und können sich an anderen Stellen im Stadtgebiet vorgestellt werden
- Aufpflasterungen werden in Bünde eher zurückgebaut durch starke Brems- und Beschleunigungsvorgänge, daher eher keine Ausweitung gewünscht
- Berliner Kissen derzeit an anderer Stelle im Test

Allgemeines Route 1:

- Markierungen für Rechts-Vor-Links-Regelungen erneuern
- starke Querverbindung zwischen Aldi und Schulen

Route 2

Station A:

- Querungshilfe anlegen?
 - o gemäß VEP und Straßen NRW nicht vorgesehen
 - o ggf. temporäre Lösung prüfen
- Achtung bei Beteiligung: Möglichkeiten transparent kommunizieren, Stelle ist gutes Beispiel für einsetzende Beteiligungsmüdigkeit, da keine Änderungen passieren
- Seniorinnen und Senioren werden als besonders schutzbedürftig angesehen, da sie evtl. eingeschränkt sein könnten (langsames Laufen, schlechteres Hören und Sehen)
- Querungshilfe wird gewünscht, andernfalls sollte zumindest der Stellplatz umgenutzt werden (freie Fläche) und ein Durchgang mit Bordsteinabsenkung geschaffen werden (Verbindung Friedhof)

Station B:

- barrierefreier Ausbau der Haltestellen geht voran
- keine Ausstattung für Blinde (insb. Leitsystem) außerhalb der Haltestellen > verbesserungswürdig
- Gehwegabsenkungen weitgehend im Innenstadtbereich umgesetzt
- Mängelmeldungen über den Internetauftritt der Stadt Bünde werden schnell bearbeitet
- weiterer Querungsbedarf im Verlauf der Herforder Str. in Höhe des Hellwegs vorhanden
- Steigungen der Wege vorhanden

Station C:

- Baustelleneinrichtungen verbessern, insb. Wegführung und Schilderpositionen
- Bürgersteige: Keine Absenkungen des gesamten Gehwegs, sondern Nutzung von Schrägbordstein etc.
- Grünschnitt von Privaten stärker forcieren → keine Gehwegeinengungen dulden
- gelbe Säcke werden alle 4 Wochen gesammelt, Ablageort auf Gehwegen verbieten
- Beleuchtung zum Teil nicht ausreichend > bessere und flächendeckende Ausleuchtung erwünscht

Station D:

- FGÜ-Einrichtung erfolgte auf Grundlage eines Schulwegs, kommunale Straße, daher Umsetzung einfach(er)
- Gehwegnasen mit kostengünstigen Maßnahmen probieren
- Sichtbeziehungen sollten im Wohngebiet, besonders an Kreuzungen geprüft werden und ggf. verbessert (z.B. Einschränkungen durch Pflanzenbewuchs)

Station E:

- südliche Straßenseite: gemeinsamer Geh- und Radweg bei zu geringer Breite > Konflikte zwischen dem Fuß- und Radverkehr vorhanden
- nördliche Straßenseite:
 - o Radwegführung auf Straße bringen (Markierung)
 - o Gehweg öffnen „Ausbau zwingend erforderlich“
- Trennung Fuß- und Radverkehr notwendig
- Querungsmöglichkeit Weseler Straße gewünscht (z.B. Mittelinsel)

Zusammenfassung

Nach den Diskussionen in den einzelnen Gruppenräumen, finden sich alle Teilnehmenden wieder in der Gruppenkonferenz ein. Herr Wolff und Frau Wolf fassen die Ergebnisse aus den einzelnen Diskussionsgruppen noch einmal kurz für die gesamte Gruppe anhand der Routen zusammen.

Verabschiedung

Frau Wohland bedankt sich bei der Unterstützung bei ihrem Team und stellt das weitere Vorgehen des Fußverkehrs-Checks kurz dar. Im Anschluss lädt sie zur Teilnahme am Onlineformat anhand der virtuellen Videobegehung auf der Homepage unter entsprechenden Link (www.buende.de/fußverkehrcheck) sowie der digitalen Abschlussveranstaltung ein und bedankt sich für die rege Teilnahme.

6.2 Sammlung der Onlinekommentare

	Querungshilfe	Lichtsignalanlage	Gehweg	Fußgängerüberweg	Schulmobilität	Sonstiges
Route 1	<p>Foto 2: Schlecht einsehbarer Kurvenbereich, Position der Querungshilfe gut da in unmittelbarer Nähe zur Postenbörse und Aldi sowie wichtige Fußverbindung für das nördliche Wohngebiet, das Forscherhaus und Schulweg. Der Querungshilfe fehlen taktile Elemente sowie angepasste Bordhöhen. Der Aufstellbereich auf den Gehwegen ist für den Fußverkehr durch den nichtbenutzungspflichtigen Radweg eingeschränkt; Mittelinsel fällt optisch kaum auf; Aufstellbereich zu klein.</p> <p>Wunsch: FGÜ, ggf. Auflösen des Radweges im Bereich der Querung.</p>	<p>Foto 4: An der Kreuzung Süderring / Heidestraße befindet sich an wichtiger Querungsstelle für SchülerInnen der Hauptschule/Forscherhaus eine Lichtsignalanlage. Diese sichere Querung wird auch als notwendig erachtet, da die Sichtbeziehungen für Kinder oft aufgrund von parkenden Autos nicht gegeben sind und Tempo 50 im langgezogenem Kurvenbereich gilt was eine Schwierigkeit bei der Einschätzung des Verkehrs für Kinder darstellt. Problematisch ist, dass der direkte Bereich westlich vor der LSA häufig zu geparkt wird.</p> <p>Wunsch: Stärkere Kontrolle durch das Ordnungsamt.</p>	<p>Foto 4: - Radwege auf Gehwegen führt zu Konflikten, insbesondere an den Knoten, Radwege eher auf der Straße, da bessere Sichtbarkeit an Knoten, Konflikte zwischen Fuß und Rad werden verhindert.</p> <p>Foto 5: Haßkampstr. als Fahrradstraße prüfen, um Radverkehr besser zu regeln (z.B. weniger Radfahrende auf Gehwegen und Vorrang für den Radverkehr).</p>	<p>Foto 1: Wird gut angenommen; muss erhalten bleiben; Markierung muss erneuert werden; es kommt gelegentlich zu Rückstau (eher selten).</p>	<p>Wittekindstraße von Winkelstraße bis Kreisverkehr: In diesem Bereich fahren die Pkw häufig mit überhöhter Geschwindigkeit. Viele Schülerinnen und Schüler müssen täglich diesen Bereich queren. Dieses Jahr wurde bereits ein Radfahrer im Bereich des Kreisverkehrs angefahren. Der gesamte Bereich bis hinunter zur Winkelstraße wird nicht deutlich als Schulweg ausgewiesen, obwohl umliegend GaM, RS sowie GS angesiedelt sind.</p> <p>Wunsch: Verkehrsberuhigung dieses Bereichs.</p>	<p>Foto 4: - KAG (Kommunalabgabengesetz) hemmt Umbau von Straßen, in Bünde hohes Politikum.</p> <p>Foto 5: Aufgrund des Senkrechtparkens kommt es zu Sichteinschränkungen und gefährlichen Situationen bei Parkvorgängen.</p> <p>Wunsch: Bei einer Umgestaltung/Erneuerung der Haßkampstraße sollte auf Längsparken, welches durch Markierungen reguliert wird, umgestiegen werden. Hier können Baumscheiben zu einer optischen Aufwertung des Straßenraumes und Hervorhebung von wichtigen Bereichen dienen.</p>

	Querungshilfe	Lichtsignalanlage	Gehweg	Fußgängerüberweg	Schulmobilität	Sonstiges
	<p>Zebrastreifen wurde in der Vergangenheit geprüft, nicht ausreichende Zahlen (zu wenig Passanten, die die Straße queren); Grünstreifen schafft wenig Aufenthaltsqualität, Ruhebereiche eher im Nebennetz vorhanden-> Sitzmöglichkeiten gewünscht.</p>				<p>Foto 4: Unterschiedliche Meinungen in den einzelnen Gruppenräumen: A: Wenig Elterntaxis vorhanden; Hol- und Bringverkehr funktioniert gut durch gutes Straßennetz. B: Hol- und Bringverkehre vorhanden, die besser gehandhabt werden müssen, z.B. durch unterschiedliche Zeiten des Schulbeginns der Kinder.</p> <p>Foto 5: - Aufpflasterungen werden in Bünde eher zurückgebaut durch starke Brems- und Beschleunigungsvorgänge, daher eher keine Ausweitung gewünscht; - Gehwegnasen, auch nur durch Poller, funktionieren gut und können sich an anderen Stellen im Stadtgebiet vorgestellt werden; - Berliner Kissen derzeit an anderer Stelle im Test.</p>	

	Querungshilfe	Lichtsignalanlage	Gehweg	Fußgängerüberweg	Schulmobilität	Sonstiges
					<p>Foto 5: Entlang der Haßkampstraße ist viel Fußgängerverkehr durch SchülerInnen und Kindergartenkinder (inkl. Begleitpersonen) vorhanden. Der vorgezogene Seitenraum wird häufig, wie im Video dargestellt, sehr nah geparkt, sodass die Sicht für Kinder deutlich eingeschränkt ist.</p> <p>Wunsch: Bauliche Ausführung mit einem Bordstein als vorgezogener Seitenraum und dazu jeweils eine Einfassung durch Baumscheiben, sodass der Abstand zwischen parkenden Pkw und vorgezogenem Seitenraum vergrößert wird (bessere Sicht). Die Baumscheiben sorgen zum einem für einen größeren Sichtabstand, als auch für eine Begrünung des sonst sehr breiten und tristen Straßenraumes. Bei der Ausführung der Baumscheiben ist besonders darauf zu achten, dass durch die Bepflanzung die Sicht nicht eingeschränkt wird.</p>	

	Querungshilfe	Lichtsignalanlage	Gehweg	Fußgängerüberweg	Schulmobilität	Sonstiges
Route 2	<p>Foto A: Fehlende Querung für die insbesondere schutzbedürftigen Personen über die Herforder Straße in Richtung des Friedhofes. Fehlende taktile Elemente bei der Querung der Nebenstraße (insbesondere sind in diesem Bereich mobilitätseingeschränkte Personen - Seniorenheim- vorhanden, die ggf. auch sehingeschränkte Personen sind).</p> <p>Mögliche Maßnahmen: Installation einer Querungshilfe über die Herforder Straße. Verbesserung der vorhandenen Querungshilfe durch taktile Elemente und angepasste Bordhöhen.</p> <p>Foto A: - Querungshilfe anlegen? Gemäß VEP und Straßen NRW nicht vorgesehen (ggf. temporäre Lösung prüfen).</p>		<p>Foto B: Steigungen der Wege vorhanden.</p> <p>Foto C: Ist Schulwegroute aus dem Wohngebiet östlich der Herforder Straße (aus Richtung Doberg). Bisher gibt es nur eine Abpollerung des Seitenraumes und Kies als Bodenbelag.</p> <p>Wunsch: Einen befestigten Gehweg mit Pflaster.</p>	<p>Foto D: Schlechte Erkennbarkeit des FGÜ (wurde vor Kurzem etwas verbessert durch Erneuerung der Markierung). Durch die Baumscheiben bzw. die Baumkronen wird die Beschilderung verdeckt je nachdem aus welcher Richtung der/die Pkw-FahrerIn kommt. Beschilderung des FGÜ und die Bushaltestelle liegen zu nah bei einander, sodass auch hier die Beschilderung optisch untergeht. Taktile Elemente fehlen.</p> <p>Wunsch: Regelmäßiger Beschnitt der Bäume im Bereich des FGÜs. Bei einer Umgestaltung der Dobergstraße sollte die Lage des FGÜ, Baumscheiben und Bushaltestelle besser aufeinander abgestimmt werden. Ein Blinklicht sollte nicht zur Erhöhung der Aufmerksamkeit genutzt werden,</p>	<p>Foto D: Gehwegnasen mit kostengünstigen Maßnahmen; Sichtbeziehungen sollten im Wohngebiet, besonders an Kreuzungen geprüft werden und ggf. verbessert (z.B. Einschränkungen durch Pflanzenbewuchs).</p>	<p>Foto A: Vom Südring kommend Richtung Herforder Str. Höhe Illumina gibt es viele parkende Autos auf der rechten Seite. Sehr unübersichtlich für alle Verkehrsteilnehmer.</p> <p>Mögliche Maßnahmen: Falls die die parkenden Autos Ursache der Unübersichtlichkeit sind könnte ein Parkverbot in diesem Bereich eingeführt werden.</p>

Querungshilfe	Lichtsignalanlage	Gehweg	Fußgängerüberweg	Schulmobilität	Sonstiges
<p>Foto B: Die Querungshilfe über die Herforder Straße auf Höhe der Kastanienstraße ist eine wichtige und gute Verbindung zum Erholungsgebiet Doberg, allerdings fehlen taktile Elemente und angepasste Bordhöhen. In diesem Bereich wird die zugelassene Höchstgeschwindigkeit selten eingehalten, daher ist der Abschnitt gerade für Kinder sehr gefährlich.</p> <p>Mögliche Maßnahmen: Verbesserung der Querungshilfe durch taktile Elemente und angepasste Bordhöhen. Schilder die auf die Querung und oder Kinder hinweisen.</p>		<p>Foto E: Südliche Straßenseite: gemeinsamer Geh- und Radweg bei zu geringer Breite > Konflikte zwischen dem Fuß- und Radverkehr vorhanden. Nördliche Straßenseite: Radwegführung auf Straße bringen (Markierung); Gehweg öffnen „Ausbau zwingend erforderlich; Trennung Fuß- und Radverkehr notwendig; Quermöglichkeit Weseler Straße gewünscht (z.B. Mittelinsel).</p> <p>Foto E: Fehlender Gehweg zwischen Heidestr. und Herforder Straße auf Seiten der Supermärkte (Erfordernis: bereits Trampelpfad vorhanden). Bisher nur einseitige Führung des Geh- und Radverkehrs, sogar in beide Richtungen, sodass es zu Konflikten zwischen Fuß- und Radverkehr kommt.</p>	<p>da dies dann vermutlich auch für alle anderen FGÜ in Bünde gefordert werden. Es sollte ein einheitliches System/Darstellung verfolgt werden. Sollte jetzt schon eine Erhöhung der Aufmerksamkeit erfolgen, sollte das Prinzip wie an der Holzhauser Str./Wirtsheide herangezogen werden (sofern die Breiten ausreichend sind).</p>		<p>Foto A: Achtung bei Beteiligung: Möglichkeiten transparent kommunizieren, Stelle ist gutes Beispiel für einsetzende Beteiligungsmüdigkeit, da keine Änderungen passieren. Wenn keine Querungshilfe, dann zumindest Umnutzung der Stellplätze, da diese Sicht einschränken und Kanten beim Queren darstellen (fehlende Barrierefreiheit).</p>

	Querungshilfe	Lichtsignalanlage	Gehweg	Fußgängerüberweg	Schulmobilität	Sonstiges
			<p>Wunsch: Da es sich bei der Weseler Straße um eine Hauptverkehrsstraße handelt, sollten die Gehwege möglichst in dem Grundmaß von 2,5m ausgebildet sein, sodass auch eine Nutzung bei Hindernissen (Mülltonnen, gelbe Säcke, Verteilerkästen, zu breiten Hecken) und Begegnungsverkehr (Rollator, Kinderwagen, Rollstuhl, Fahrrad) gegeben ist. An der Weseler Straße sollte aufgrund ihrer verkehrlichen Bedeutung als auch der beidseitigen Bebauung mit großen Wohngebieten eine durchgängige beidseitige Gehwegführung realisiert werden, sofern die Straßenraumbreite dies zulässt.</p>			

	Querungshilfe	Lichtsignalanlage	Gehweg	Fußgängerüberweg	Schulmobilität	Sonstiges
			<p>Beidseitige Führung des Fuß- und Radverkehrs. Führung des Radverkehrs prinzipielle sinnvoller getrennt vom Fußverkehr, jedoch wird in der Bünde Bevölkerung eine "geschütztere" Führung im Seitenraum bevorzugt. Ein Zweirichtungsradsverkehr sollte vermieden werden, sodass die Konflikte reduziert werden (sowohl mit Fuß- als auch Kfz-Verkehr).</p>			

	Querungshilfe	Lichtsignalanlage	Gehweg	Fußgängerüberweg	Schulmobilität	Sonstiges
Au- ßer- halb		<p>Allgemein: Lichtsignalanlagen fehlen akustische und taktile Elemente für Personen mit Seheinschränkungen.</p> <p>Kreuzung Borries-, Levi-son-, Holser- Holzhauser Straße: Insbesondere an dieser vielbefahrenen Kreuzung sind akustische und taktile Elemente lebenswichtig.</p> <p>Mögliche Maßnahmen: Insbesondere an stark befahrenen Kreuzungen akustische und taktile Elemente installieren.</p>	<p>Holser Straße / Rödingerhauser Straße von Kreuzung HansasträÙe bis Bahnunterföhrung. Kein Rad- oder Fußweg.</p> <p>Mögliche Maßnahmen: Rad- und Fußweg wenigstens auf einer Seite einrichten.</p>		<p>Ahornstr / Ecke Birkenstr ist Schulweg. Gehweg verfügt nicht über Absenker, schwierig mit Kinderwagen, Fahrrad, Laufrad etc. auf den Gehweg zu kommen. Ebenso von Birkenstr kommend mit Ziel Bushaltestelle rechts Fahrtrichtung Stadtmitte. Es ist kein Gehweg bis zur Haltestelle vorhanden. Gefährliche Situation gerade in der dunklen Jahreszeit für Schüler aus der Birkenstr kommend.</p> <p>Mögliche Maßnahmen: Gehwege an Kreuzungen und anderen Wegeverbindungen absenken. Gehwege insbesondere auf Schulwegen und zu Bushaltestellen installieren.</p>	<p>Holser Straße / Rödingerhauser Straße von Kreuzung HansasträÙe bis Bahnunterföhrung. Tempo 100, scharfe Kurve mit Abbiegern in den Schnellweg, Tempo 30 an Bahnunterföhrung ohne schrittweises heruntersetzten des Tempos. Dieser Straßenabschnitt wird als sehr gefährlich für zu Fuß Gehende und Radfahrende empfunden. Daher werden Kinder mit dem Auto zur Kita und Schule gebracht.</p> <p>Mögliche Maßnahmen: Tempo allgemein auf 70 herabsetzen, Tempo in der Kurve auf 50 herabsetzen und vor der Bahnunterföhrung Tempo schrittweise herabsetzen.</p>

	Querungshilfe	Lichtsignalanlage	Gehweg	Fußgängerüberweg	Schulmobilität	Sonstiges
						<p>Optischer Hervorhebung durch Erneuerung der Markierung (gute Lage zum Einkaufsmarkt und Schulen).</p> <p>Erforderliche Querung für das südliche Wohngebiet zum Einkaufsmarkt und ggf. Richtung Innenstadt.</p> <p>Fehlende Barrierefreiheit (taktile Elemente, 0/6 Absenkung).</p> <p>Zur optischen Hervorhebung ggf. Trennung der Beschilderung (FGÜ und gelbe wegweisende Beschilderung).</p> <p>Rückschnitt des Baumes auf der nördlichen Seite für bessere Erkennbarkeit.</p>

6.3 Protokoll der Abschlussveranstaltung am 12.11.2020

Ort: Digitale Veranstaltung via Zoom

Datum: 12.11.2020

Uhrzeit: 18.00 – 19.45Uhr

Anwesende: 26

Abschlussworkshop Bünde

Der Abschlussworkshop für die Fußverkehrs-Checks NRW 2020 in Bünde findet am 12. August 2020 um 18.00 Uhr statt. Die Stadt Bünde hat sich dazu entschieden, den Fußverkehrs-Check (FVC) in der Kommune in diesem Jahr aufgrund der Pandemiebedingungen digital durchzuführen. Aus diesem Grund fand die Abschlussveranstaltung in einer Zoom-Konferenz statt. Die Zahl der Teilnehmenden lag konstant bei 26 Personen, zwischenzeitlich waren 29 Personen anwesend. Darunter verschiedene Mitglieder der Stadtverwaltung, dem Stadtrat, von Interessensverbänden sowie Bürgerinnen und Bürger sowie Mitarbeiterinnen des Zukunftsnetz Mobilität NRW und der Planersocietät.

Begrüßung durch die Bürgermeisterin Rutenkröger

Nachdem Frau Wolf von der Planersocietät die Veranstaltung mit einer Begrüßung der Teilnehmenden sowie einer kurzen Einweisung zum Umgang mit der Video- und Mikrofonfunktion bei Zoom eröffnet hat, übergibt sie das Wort an Bürgermeisterin Rutenkröger.

Frau Rutenkröger betont, dass die Nahmobilität in Bünde gestärkt wird. Besonders die kurzen Wege der zu Fuß Gehenden sollen dabei im Vordergrund stehen, um den Klimaschutz und die Gesundheit der Menschen zukunftsweisend anzutreiben. Zudem bedankt sie sich bei den Teilnehmenden der heutigen Veranstaltung sowie den Bürgerinnen und Bürgern, die mit ihren Angaben über die Internetplattform zu den Ergebnissen beigetragen haben.

Vortrag von Frau Land (Zukunftsnetz Mobilität NRW)

Im Anschluss daran gibt Frau Land einen kurzen Überblick über die Bedeutung des Fußverkehrs-Checks in NRW sowie über das Bewerbungsverfahren des Wettbewerbs. Anschließend stellt sie den Ablauf eines Fußverkehrs-Checks, der sich aus den vier Bausteinen: Auftaktworkshop, zwei Begehungen, Abschlussworkshop und abschließender Dokumentation zusammensetzt, vor und erläutert die besonderen Umstände, die sich durch die Pandemie ergeben haben. Zudem stellt sie einige Presseüberschriften vor, die zeigen, dass Bünde sich mit der Thematik des Fußverkehrs auseinandersetzt und die Bevölkerung dahingehend sensibilisiert. Sie betont, dass Bünde eine Pionierkommune ist, die einen kompletten digitalen Workshop umgesetzt hat und bedankt sich für die Zusammenarbeit.

Rückblick auf den Fußverkehrs-Check von Frau Wolf und Frau Wohland (Planersocietät)

Frau Wolf knüpft mit einem allgemeinen Beitrag zum Fußverkehrs-Check mit Blick auf dessen Vorteilen und Chancen an. Weiterführend gibt sie einen Ausblick auf die Resultate, welche sich aus den Kenntnissen und Ergebnissen des FVC ergeben. Anschließend blickt Frau Wohland noch einmal auf das gesamte Online-Format zurück und erläutert die Vorgehensweise des digitalen FVC mit den einzelnen umgesetzten Elementen.

Vorstellung Maßnahmen- und Handlungsfelder von Frau Wohland (Planersocietät)

Frau Wohland stellt anschließend die wesentlichen Handlungsfelder vor, die sich aus der Analyse in Bünde ergeben haben. Im Mittelpunkt stehen die Handlungsfelder Querungen, Barrierefreiheit, Schulwege und Verkehrssicherheit. Frau Wohland betont, dass die Handlungsfelder sich untereinander in den meisten Fällen bedingen und daher nicht als trennscharf zueinander anzusehen sind. Anschließend werden konkrete Maßnahmen anhand von Fotomontagen sowie Beispielen aus anderen Städten verdeutlicht. Dabei werden verschiedene Situationen und Standorte entlang der Routen vorgestellt, an denen ein Verbesserungsbedarf gesehen wird.

Rückfragen und Diskussion

Nachdem die Maßnahmenansätze vorgestellt wurden, lädt Frau Wolf die Teilnehmenden zur Diskussion und zum Nachfragen ein. Zudem gibt sie eine Rückmeldung zu den Anmerkungen, die während der Präsentation in den Chat gestellt wurden. Durch den Austausch mit den Teilnehmenden haben sich folgende Beiträge ergeben:

Barrierefreiheit:

- Es wird die Frage nach der Berücksichtigung der Haltestellen im Stadtgebiet gestellt. Frau Wolf erläutert, dass diese in Hinblick auf ihre fußläufige Erreichbarkeit berücksichtigt werden, es zudem bereits ein Programm zum Umbau barrierefreier Haltestellen in NRW besteht. Von einem weiteren Teilnehmer wird verdeutlicht, dass der sukzessive Umbau der Haltestellen bereits weit fortgeschritten ist und dieser vorangetrieben wird.
- Um dem Fußverkehr möglichst viel Platz einzuräumen sollte eine Umgestaltung einiger Straßen in Betracht gezogen werden. Die Herforder Straße weist beispielsweise einen recht großen Straßenquerschnitt auf, der sich zu Gunsten des Fußverkehrs umgestalten lässt. Die Gehwege könnten breiter und somit sicherer gestaltet werden. Zudem kann so auch der Radverkehr vom Fußverkehr getrennt werden.
- Eine Trennung der einzelnen Verkehrsteilnehmenden ist anzustreben, da es immer wieder zu Konflikten im Stadtgebiet kommt. Besonders sollte der Radverkehr vom Fußverkehr getrennt geführt werden.

Querungen:

- In Bezug auf Fußgängerüberwege (FGÜ), wird ein Beispiel aus den Niederlanden erwähnt, wo zusätzlich zur Querungsmarkierung der „Zebrastreifen“, sogenannte „Haifischzähne“ (aneinandergeraute Dreiecke) als Aufmerksamkeitsmarkierung angesetzt werden. Dieses wird sich ebenfalls für Bünde gewünscht. Frau Wolf erläutert, dass die Regelwerke für FGÜ wenig Spielraum lassen und daher eine solche Markierung nicht zu empfehlen sei.

Verkehrssicherheit:

- Als Gefahrenstellen für den Fuß- und Radverkehr werden die Klinkstraße und die Engerstraße in Bünde genannt. Hier gibt es immer wieder Konflikte zwischen den einzelnen Verkehrsteilnehmenden und es sei zu wenig Platz für den Fuß- und Radverkehr vorhanden. Auch diese Stellen sollten Berücksichtigung finden.
- Es wird sich eine einheitliche Markierungsform im gesamten Stadtgebiet gewünscht. So dienen laut eines Teilnehmers auch in den Randgebieten von Bünde eine Markierung aus einer 50 cm breiten Markierung 50 / 50 cm als Sichtlinie für die Rechts-vor-Links Regelung an Kreuzungen. Er wünscht, diese dann aber auch flächendeckend im gesamten Stadtgebiet einzusetzen. Es wird erklärt, dass diese Markierung im Verkehrszeichenkatalog der STVO nicht vorgesehen ist. Mit der neuen STVO wurden jetzt Dreiecke (sogenannte Haifischzähne) eingeführt. Hierzu fehlen aber derzeit noch die entsprechenden Verwaltungsvorschriften.

Schulverkehr:

- Es werden vermehrt Hol- und Bringverkehre an den Schulen festgestellt. Dabei ergibt sich die Frage, ob das nicht ein selbst geschaffenes Problem ist. Es werden immer mehr Autos angeschafft und die Sorge um die Kinder steigt, unter anderem aufgrund eines hohen Verkehrsaufkommens.
- Das Einrichten von Elternhaltestellen kann sich als Maßnahme vorgestellt werden, damit die Kinder auch an Selbstsicherheit und Eigenverantwortung gewinnen. Dafür müssen aber Orte gefunden werden, die ein sicheres Ein- und Aussteigen ermöglichen und einen anschließenden sicheren Schulweg für die Kinder garantieren.
- Neben der Umsetzung infrastruktureller Maßnahmen wird auch besonders die Zusammenarbeit zwischen Schulen und Kommune gesehen. Diese sollen im stetigen Austausch stehen und gemeinsame Konzepte erarbeiten. Zudem sollen die Eltern ebenfalls informiert und involviert werden.
- Das Zukunftsnetz Mobilität bietet im Bereich sichere Schulwege Beratung und Unterstützung an.

Allgemein

- Es wird die Frage nach der Übertragbarkeit der einzelnen Maßnahmenvorschläge auf die gesamte Stadt Bünde gestellt. Frau Wolf erläutert, dass die genannten Beispiele als Anregung zur Umsetzung im gesamten Stadtgebiet dienen. Nur einzelne sehr konkrete Maßnahmen sind ortsbezogen, die meisten dienen aber der Übertragung in das gesamte Stadtgebiet um die Nahmobilität zu fördern. So sei ein Ausbau barrierefreier Querungsstellen überall anzustreben. Sie macht aber auch

deutlich, dass nicht jede Maßnahme ad hoc umzusetzen sei, sondern dass sich einige Anpassungen auch aus geplanten Umbaumaßnahmen ergeben müssen.

- Die Nachfrage nach der Berichtsform und einen Umsetzungsleitfaden beantwortet Frau Wolf mit der Abgabe des im Januar zu erwartendem Bericht zum gesamten FVC. Es wird ein zusammenfassender Maßnahmenkatalog mit Prioritäten verfasst, der der Kommune zur Verfügung gestellt wird und entsprechend auf der Internetplattform zur Verfügung gestellt werden.
- Es wird angemerkt, dass es für Markierungen oder Herabsetzen von Geschwindigkeiten einer Anordnung der Straßenverkehrsbehörde bedarf. Aus diesem Grund könnte selbst bei kleineren Maßnahmen ein größerer Zeitaufwand entstehen.
- In Bezug auf die Visualisierung der Weseler Straße wird angemerkt, dass die Wegnahme von Bäumen und Grünflächen für eine Förderung der Nahmobilität unabdingbar sei. Es sollte daher realistisch gesehen werden, dass mit der Verbreiterung oder Schaffung neuer Gehwege, auch Grünflächen weichen müssen. Dieses solle aber so geschehen, sodass möglichst viel Baumbestand erhalten bleibt oder aber Ausgleichsflächen dieser geschaffen werden.
- In Zukunft wird sich zudem eine bessere Kooperation zwischen den einzelnen Akteuren gewünscht. Mit einer gemeinsamen Absprache und Zusammenarbeit lassen sich Maßnahmen leichter und auch schneller umsetzen. Es wird darauf hingewiesen, dass sich für den VEP bereits ein Lenkungskreis zusammengeschlossen hat, der sich aus verschiedenen Akteuren zusammensetzt.

Zusammenfassung

Nach dem Austausch fasst Frau Wolf die wesentlichen Ergebnisse noch einmal kurz zusammen und verweist daraufhin, dass die Teilnehmenden auch im Anschluss weitere Anmerkungen an die Kommune richten können. Sie gibt zudem einen Ausblick auf das weitere Vorgehen, was den Endbericht bis zum Anfang des Jahres 2021 beinhaltet sowie die weitere Zusammenarbeit mit dem Zukunftsnetz Mobilität. Frau Land erläutert in diesem Zusammenhang noch einmal die Rolle des Zukunftsnetzes Mobilität in der Kommune und kündigt eine weitere enge Zusammenarbeit und Unterstützung an.

Verabschiedung

Frau Wolf bedankt sich für die rege Teilnahme und gibt das Wort noch einmal an Frau Rutenkröger ab. Die Bürgermeisterin bedankt sich ebenfalls bei allen Teilnehmenden und betont, dass sie sich über den weiteren Prozess der Nahmobilitätsförderung in Bünde erfreut. Sie sieht den FVC als gelungen Einstieg um für das Thema Nahverkehr zu sensibilisieren und darauf aufbauend den bevorstehenden Verkehrsentwicklungsplan auszuarbeiten. Sie wünscht allen Teilnehmenden einen angenehmen Abend.

Quellenverzeichnis

ADAC – Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e.V. (2018): Das „Elterntaxi“ an Grundschulen. Ein Leitfaden für die Praxis. München, 2018. Abgerufen unter: https://www.adac.de/_mmm/pdf/elterntaxi_grundschulen_238767.pdf

ADAC – Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e.V. (2019): Schulwegratgeber. München, 2019.

BASt – Bundesanstalt für Straßenwesen (2019): Schulwegepläne leichtgemacht – Der Leitfaden. Bergisch Gladbach, 2019.

FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2001): Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen (R-FGÜ). Köln, 2001.

FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2002): Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA). Köln. 2002.

FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2006): Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt). Köln. 2006.

FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2010): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen. Köln. 2010.

FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2011): Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen. Köln. 2011.

FUSS e.V. – Fachverband Fußverkehr Deutschland (2015): Querbuch. Wie Fußgänger am besten über die Straße kommen. Berlin. 2015.

Landesbetrieb Straßenbau NRW (2012): Leitfaden 2012. Barrierefreiheit im Straßenraum. Gelsenkirchen. 2012.

NWSTGB – Nordrhein-Westfälischer Städte- und Gemeindebund: Impulse für fußgängerfreundliche Städte und Gemeinden. Düsseldorf, 1998.

Openroute service: Isochronen, unter: <https://maps.openrouteservice.org/reach?n1=52.194718&n2=8.582296&n3=13&a=52.195869,8.580848&b=2&i=0&j1=30&j2=3&k1=en-US&k2=km> (abgerufen am 18.12.2020).

Stadt Bünde (2003): Erste Änderungssatzung vom 24.09.2003 zur Satzung über die Abfallentsorgung in der Stadt Bünde vom 18.06.2003. Bünde, 2003.

UBA – Umweltbundesamt (2018): Geht doch! – Grundzüge einer bundesweiten Fußverkehrsstrategie. Dessau-Roßlau, 2018.

UDV – Unfallforschung der Versicherer (2013): Sicherheit von Zebrastreifen. Berlin, 2013.

VCD – Verkehrsclub Deutschland e.V. (2019): Aktionstage „Zu Fuß zur Schule und zum Kindergarten. Unter: www.zu-fuss-zur-schule.de

VM BW 2017 – Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2017): Fußverkehr – sozial und sicher. Ein Gewinn für alle. Stuttgart, 2017.