Gemeinde Zeuthen

Radverkehrskonzept



Juni 2022 **ews** Stadtsanierungsgesellschaft mbH

Gemeinde Zeuthen

Radverkehrskonzept

Auftraggeberin:

Gemeinde Zeuthen Schillerstraße 1, 15738 Zeuthen

Tel.: 033762 753-0, gemeinde@zeuthen.de

Bearbeitung:

ews Stadtsanierungsgesellschaft mbH Grünberger Straße 26 c, 10245 Berlin

Tel.: 030 293811-0, E-Mail: info@ews-stadtsanierung.de

Ralf Schmidt, Ellen Wiemer, Stephanie Scheu

Juni 2022

Inhalt

1	Einführung	2
1.1	Anlass, Ziel, Vorgehensweise	2
1.2	Radverkehrsförderung als Bestandteil zukunftsfähiger Gemeindeentwicklung	3
1.3	Rechtliche Grundlagen des Radverkehrs	4
1.4	Bausteine der Radverkehrsförderung	4
2	Bestandssituation in Zeuthen	10
2.1	Plangrundlagen	12
2.2	Akteure des Radverkehrs in Zeuthen	15
2.3	Quellen und Ziele des Radverkehrs	15
2.4	Vorhandenes Radwegenetz	16
2.5	Ruhender Radverkehr	21
2.6	Wegweisung, Beschilderung	26
2.7	Betriebliche Radverkehrsförderung, Mobilitätsbildung, Service und Dienstleistungen 26	
2.8	Unfallanalyse	28
2.9	Fazit	30
3	Konzept)
3.1	Grundsätze	
3.2	Zielnetz	
3.3	Bauliche und verkehrsorganisatorische Maßnahmen	
3.4	Ruhender Radverkehr	wird nachgereicht
3.5	Schaffung eines fahrradfreundlichen Klimas	
3.6	Service und Dienstleistungen	
3.7	Betriebliche Radverkehrsförderung	
3.8	Maßnahmen, Prioritäten, Kosten, Finanzierung	

4 Ausblick

5 Anlagen

1 Einführung

1.1 Anlass, Ziel, Vorgehensweise

Anlass und Ziel des Radverkehrskonzepts Wegen der zunehmenden Nutzung des Fahrrads als Verkehrsmittel und der in den vergangenen Jahren gestiegenen öffentlichen Aufmerksamkeit auf und die Forderung nach verbesserter Radverkehrsinfrastruktur hat die Gemeinde Zeuthen die Erstellung eines Radverkehrskonzeptes beauftragt. Das Radverkehrskonzept verfolgt als Strategie die Förderung des Radverkehrs, weshalb nicht nur bauliche Maßnahmen für das Radwegenetz thematisiert, sondern ebenso Elemente für den ruhenden Radverkehr sowie Öffentlichkeits- und Netzwerkarbeit (= flankierende Maßnahmen) bedacht werden. Die Radverkehrsförderung wird also als System gedacht, das mehrere Handlungsebenen beinhaltet. Unter der Abstimmung auf vorliegende Konzepte, Analysen und zu erwartende künftige Entwicklungen wird ein Konzept mit einem Zeithorizont von etwa 10 bis 15 Jahren entworfen. Das Konzept soll als Entscheidungsgrundlage für Politik und Verwaltung dienen, das es in allen betreffenden Bereichen einzubeziehen gilt. Ziel des Konzeptes ist Förderung des Radverkehrs und somit die Erhöhung des Radverkehrsanteils an allen zurückgelegten Wegen. Das Konzept bewertet die vorhandenen Rahmenbedingungen, ermittelt Handlungsbedarf, enthält Grundsätze der Radverkehrsförderung in Zeuthen und leitet Maßnahmen mit Kostenschätzungen, Rangfolgen und Priorisierungen sowie Finanzierungsoptionen ab.

Vorgehensweise der Konzepterarbeitung

Wie in Punkt 2.1 näher erläutert wird, liegen für das Gemeindegebiet Zeuthen und das Umland zahlreiche radverkehrsrelavante Untersuchungen vor, die in einem ersten Schritt gesichtet wurden. Durch regelmäßigen Austausch mit der Gemeindeverwaltung und weiteren relevanten Akteuren (u. a. Gemeinde Eichwalde, DESY) sowie eine gemeinsame Befahrung mit Mitarbeitenden der Gemeindeverwaltung und Mitgliedern der Radfahrgruppe Zeuthen konnten Informationen eingeholt, Standpunkte ausgetauscht und mögliche Maßnahmen besprochen werden. Konzeptansätze wurden im Ortsentwicklungsausschuss der Gemeinde am 6.10.2020, am 19.10.2021 und am 08.03.2022 vorgestellt. Außerdem wurden mit der Radfahrgruppe Zeuthen und dem Bauamt am 27.04.2022 die Vorschläge der Radfahrgruppe und die vorgeschlagenen Maßnahmen des Konzeptes aufeinander abgestimmt.





Abb. 1: Gemeinsame Befahrung des Gemeindegebiets durch die Radfahrgruppe, das Bauamt, die Bearbeiter

1.2 Radverkehrsförderung als Bestandteil zukunftsfähiger Gemeindeentwicklung

Vorteile der Radverkehrsförderung

Mit der Radverkehrsförderung, deren Ziel die Steigerung des Radverkehrsanteils ist, kann ein Beitrag zu zahlreichen gesamtgesellschaftlichen Zielen geleistet werden, zu denen folgende zählen:

- Umweltentlastung und Klimaschutz,
- Stärkung des Umweltverbunds (vor allem durch die Verknüpfung mit ÖPNV),
- Reduzierung des Flächenverbrauchs,
- Erhöhung der Verkehrssicherheit,
- Erhöhung der Lebensqualität,
- Erhöhung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum, durch die die Attraktivität innerstädtischer Bereiche gefördert wird,
- Gesundheitsförderung,
- Förderung von Generationengerechtigkeit, da das Fahrrad auch Kindern und älteren Menschen (bei entsprechender Kenntnis und Ausstattung) Mobilität ermöglicht,
- Förderung sozialer Gerechtigkeit, da das Fahrrad auch Menschen mit geringen Einkommen Mobilität ermöglicht,
- Kostensenkung für Bürger*innen,
- Kostensenkung für die Gemeinde, da der Bau von Radverkehrsinfrastruktur deutlich günstiger ist als der Bau von Infrastruktur für den motorisierten Individualverkehr (MIV).

Die Förderung des Radverkehrs ist demnach nicht nur eine Förderung für bestimmte gesellschaftliche Gruppen, sondern erzielt für alle Bewohner*innen Vorteile und trägt zur Attraktivitätssteigerung einer Kommune bei. Eine Kommunikation in diese Richtung kann dementsprechend auch die Akzeptanz der Maßnahmen erhöhen.

Politische Grundlage

Maßgeblich für die Radverkehrspolitik in Deutschland sind der "Nationale Radverkehrsplan 2020" (herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2012) sowie dessen Fortschreibung aus dem Jahr 2021 "Nationaler Radverkehrsplan 3.0" (herausgegeben vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr). In den nationalen Radverkehrsplänen sind die Ziele und Strategien zur Radverkehrsförderung enthalten, die auch für das vorliegende Konzept als Orientierung dienen.

Entwicklung des Radverkehrs

Die Bedeutung des Fahrrads als Alternative zu anderen Verkehrsmitteln ist in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen. Dies wird durch die Ergebnisse der repräsentativen Umfragen im Rahmen des "Fahrrad-Monitors Deutschland" bestätigt. Der Fahrrad-Monitor Deutschland 2019 stellte zum Beispiel fest, dass im Vergleich zu 2017 die regelmäßige Nutzung des Fahrrads um 3 %, im Vergleich zu 2015 um 6 % stieg.

Im Fahrrad-Monitor 2021, der auch die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf den Radverkehr mitbetrachtete, wurde im Rahmen der durchgeführten Befragungen festgestellt, dass das Fahrrad bzw. Pedelec im Verkehrsmittelvergleich das Fortbewegungsmittel mit dem höchsten Wachstumspotential ist. In Zukunft wollen es 41 % der Menschen im Alter zwischen 14 und 69 Jahren häufiger nutzen. Auch wurde festgestellt, dass bundesweit das Sicherheitsgefühl beim Radfahren steigt: 63 % der Radfahrenden fühlen sich sehr oder eher sicher (2019: 56 %, 2017: 53 %). Als die dringlichsten Forderungen an die Politik nannten die Befragten den Bau von Radwegen, die bessere Trennung der Radfahrenden von den Pkw-Fahrenden und den Fußgänger*innen, die Einrichtung von mehr Schutz- und Radfahrstreifen, den Bau sicherer Fahrradabstellanlagen und die Einrichtung von mehr Fahrradstraßen.

Hieraus kann geschlussfolgert werden, dass durch Maßnahmen in diesen Feldern die Nutzung des Fahrrads am effektivsten gesteigert werden kann. Zudem ändern sich mit der Weiterentwicklung der Bandbreite an Fahrrädern auch die Anforderungen an die Infrastrukturen: So ist der Platzbedarf für Lastenräder oder Räder mit Anhängern gegenüber einfachen Rädern deutlich erhöht.

1.3 Rechtliche Grundlagen des Radverkehrs

Die Ermittlung möglicher Maßnahmen für den Zeuthener Radverkehr orientiert sich an verbindlichen Richtlinien und Empfehlungen. Dazu zählen die Straßenverkehrs-Ordnung (StVO), die in den vergangenen Jahren mehrfach zugunsten des Radverkehrs geändert wurde, wodurch Tendenzen und Innovationen im Radverkehr deutlich werden¹. Die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) enthält verbindliche Vorgaben zur Umsetzung der Regelungen der StVO und zur Ausführung von Verkehrseinrichtungen wie Radverkehrsanlagen. Des Weiteren enthalten die von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV) herausgegebenen Empfehlungen und Richtlinien, u. a. die "Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010)", wichtige Richt- und Orientierungswerte für den Radverkehr und Radverkehrsanlagen.

1.4 Bausteine der Radverkehrsförderung

Zur Attraktivitätssteigerung des Radverkehrs bedarf es komplexer Bausteine, die von baulichen und verkehrsorganisatorischen Maßnahmen über Verbesserungen des ruhenden Radverkehrs, dem Angebot von Servicedienstleistungen bis hin zur Schaffung eines fahrradfreundlichen Klimas reichen. Dabei müssen diese Bausteine immer an die Situation vor Ort angepasst werden. Ziel solcher Maßnahmen ist die Erhöhung der objektiven und subjektiven Si-

Rechtliche Grundlagen





¹ Radfahrnovelle 1997: u. a. Benutzungspflicht von Radwegen gilt nur noch bei entsprechender Beschilderung und entsprechender Qualität der Wege, Parkverbot auf Schutzstreifen; Novelle 2009: weitere Lockerung der Benutzungspflicht, Breitenvorgaben für Radverkehrsanlagen, Gestattung von Fahrradanhängern zur Personenbeförderung, Öffnung von Einbahnstraßen in Gegenrichtung für Radverkehr; Novelle 2016: Einführung des Sinnbilds für E-Bikes, Nutzung von Gehwegen durch Rad fahrende Kinder bis acht Jahren mit einer Aufsichtsperson; Novelle 2020: neue Verkehrszeichen für den Radverkehr (Fahrradzone, Grünpfeil für Radfahrende, Radschnellweg, Lastenrad), Mindestüberholabstand für Kfz, Gestattung des Nebeneinanderfahrens von Radfahrenden, Halteverbot auf Schutzstreifen

cherheit, sodass das Fahrrad als Alltagsverkehrsmittel an Attraktivität gewinnt und letztlich der Radverkehrsanteil am Modal Split steigt. Heiner Monheim, renommierter deutscher Verkehrswissenschaftlicher, äußert sich zur Realisierung von Radverkehrsmaßnahmen wie folgt: "Kommunen können bei der Verkehrsplanung viel erreichen, wenn sie den nötigen Mut aufbringen" (WDR-Nachrichten, 15.04.2019)².

Im Folgenden werden Möglichkeiten solcher Bausteine zur Radverkehrsförderung beschrieben, die Lösungen zu wiederkehrenden Problemlagen bieten und das Spektrum möglicher Verbesserungsansätze darstellen. Die Beispiele aus größeren Städten dienen hier der generellen Verdeutlichung des Maßnahmenspektrums. In kleineren Kommunen, wie in der Gemeinde Zeuthen, sind die umzusetzenden Maßnahmen entsprechend anzupassen.

Bauliche Maßnahmen

Die Steigerung der Attraktivität des Radfahrens beinhaltet die bauliche Anpassung an die Bedarfe der Nutzer*innen. Radfahrmetropolen wie Kopenhagen, Amsterdam oder Utrecht können sinnbildlich hierfür stehen und Möglichkeiten in der Radverkehrsförderung aufzeigen. Hier wurden neue Wegeverbindungen geschaffen und Barrieren überwunden, wobei neben der Erhöhung der Sicherheit und des Fahrspaßes auch dem architektonischen Mehrwert hoher Stellenwert beigemessen wird. Die in Kopenhagen geschaffenen Brückenverbindungen schaffen Radfahrstrecken fernab der Kfz-Verkehrs und ermöglichen so ein schnelles und sicheres Vorankommen für den Radverkehr.





Abb. 2: Kopenhagen, links: Schnellradweg Bicycle Snake (DISSING+WEITLING Architecture), rechts: Fahrrad- und Fußgängerbrücke Lille-Langebro (WilkinsonEyre)

Gerade **Querungs- und Abbiegepunkte** stellen bei unzureichenden Sichtbeziehungen besondere Gefahrenstellen dar. Für die Umstrukturierung von Querungsstellen können entsprechende Fahrbahnmarkierungen sowie Wegweisungen für eine gesteigerte Aufmerksamkeit aller Verkehrsteilnehmenden und das frühzeitige Erkennen der Radfahrenden sorgen. Das in den Niederlanden entwickelte Konzept der "Schutzinselkreuzungen" ist dabei ein erprobtes Instrument zur Steigerung der Verkehrssicherheit, das sich durch die Er-

² WDR (2019): Umweltspuren: "Kommunen sind hasenfüßig", Interview abrufbar unter: https://www1.wdr.de/nachrichten/rheinland/umweltspur-duesseldorf-aussichten-interview-100.html

Gemeinde Zeuthen Radverkehrskonzept 6

höhung des geschützten Bereichs der Radfahrer*innen, die Schaffung direkter Sichtbeziehungen und die Entzerrung von Wahrnehmungsereignissen durch eine verlängerte Streckenaufteilung auszeichnet (ADFC 2020)³. Das Zusammenspiel aus baulichen und optischen Maßnahmen steigert die intuitive Orientierung aller Verkehrsteilnehmenden. Auch in Deutschland wird die Umsetzung von Schutzinselkreuzungen bereits diskutiert.





Abb. 3: Schematische Beispiele von Schutzinselkreuzungen, Niederlande (changing cities, Nick Falbo)

Eine Anpassung der nutzbaren **Oberflächen** trägt ebenfalls zu einer gesteigerten Verkehrssicherheit und -wahrnehmung bei. Gerade einige Natursteinpflasterbeläge können durch ihre Beschaffenheit (besonders Großpflaster und Polygonalpflaster bei schlechtem baulichen Zustand) ein Risiko für die Nutzer*innen darstellen, sodass ein Ziel die Herstellung einer sicheren, ebenen und rutschfreien Fahrbahn ist. Für Pflasterstraßen, die nicht vollständig umgebaut oder überplant werden können, werden verschiedene Verfahren angewandt bzw. befinden sich in der Erprobung. So kann eine Teilasphaltierung erfolgen oder Bereiche der Fahrbahn werden durch das Abfräsen des Natursteins geglättet und die Fugen aufgefüllt. Da diese Verfahren jedoch kostenaufwändig sind und auch neue Nachteile mit sich bringen können, muss in jedem Fall situativ bewertet werden, ob der Komfort- und Sicherheitsgewinn in Relation zum Aufwand steht.





Abb. 4: Beispiele zur Aufwertung der Fahrbahnoberfläche, links: Oranienburg (Stadt Oranienburg), rechts: Hamburg (ADFC Hamburg)

³ ADFC (2020): "Kreuzungsdesign aus den Niederlanden", Artikel abrufbar unter: https://www.adfc.de/artikel/kreuzungsdesign-aus-den-niederlanden

In Oranienburg erfolgte die Umgestaltung eines Straßenraumes zu einer Straße mit beidseitigen Schutzstreifen in Asphalt und die Pflasterung wurde auf der Fahrbahn als Abgrenzung zu den Radverkehrsanlagen erhalten. Durch die Anlegung von Parkbuchten wurden die bestehenden Parkmöglichkeiten geordnet und reduziert (vgl. Abb. 5).

Verkehrsorganisatorische Maßnahmen

Durch verkehrsorganisatorische Regelungen kann der Radverkehr gefördert werden. Dazu zählen Geschwindigkeitsreduzierungen, z. B. durch Tempo-30-Zonen, verkehrsberuhigte Bereiche oder punktuelle Reduzierungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit. Park- und Halteverbote können Platzbedarfe für den Radverkehr ermöglichen und sichern. Die beidseitige Öffnung von Einbahnstraßen für den Radverkehr oder die Ausnahme "Radverkehr frei" bei Verboten für Fahrzeuge aller Art (Zeichen 250 StVO) führt zur Bevorrechtigung und direkteren Verbindungen des Radverkehrs. Eine jüngere Möglichkeit zur Bevorrechtigung der Radfahrenden ist die Einrichtung einer Fahrradstraße.





Abb. 5: Beispiele für verkehrsorganisatorische Maßnahmen, links: beidseitige Öffnung von Einbahnstraßen für den Radverkehr in der Zeuthener Ebereschenallee, rechts: Fahrradstraße in Darmstadt (Verkehrswende Darmstadt)

Ruhender Radverkehr

Eine wesentliche Bedeutung zur Attraktivitätssteigerung des Radverkehrs kommt der Förderung des ruhenden Radverkehrs zu, denn nur wer sein Fahrrad an Quellen und Zielen des Radverkehrs sicher und bequem abstellen kann, nutzt es auch. Neben Sammelabstellanlagen und modulierbaren Fahrradboxen sind in den letzten Jahren auch in Deutschland Fahrradparkhäuser, vor allem als B+R-Anlagen, entstanden, in denen Fahrräder sicher und witterungsgeschützt abgestellt werden können. So wurde in der Stadt Bernau bei Berlin in direkter Bahnhofsnähe das erste Fahrradparkhaus Brandenburgs mit 570 Stellplätzen auf drei Etagen geschaffen, dem zudem eine Fahrradwerkstatt samt Verleih angeschlossen ist.





Abb. 6: Beispiele für qualitativ hochwertige Abstellanlagen, links: Fahrradparkhaus in Bernau (Stadt Bernau), rechts: vollautomatisierter Fahrradturm in Rutesheim (WÖHR)

Service und Dienstleistungen

Angebote zu Service und Dienstleistungen rund um den Radverkehr können die Wahrnehmung und Akzeptanz des Radverkehrs ebenfalls erhöhen. Die Bereitstellung von Reparatursäulen oder Luftstationen an wichtigen Orten des Radverkehrs wie Bahnhöfen, Anlagen des ruhenden Radverkehrs, Schulen lässt sich in dieser Kategorie auflisten. Des Weiteren fördern fahrradbezogene Dienstleistungen, z. B. qualitativ hochwertige Fahrradhändler, -werkstätten und -verleihe, die auch über spezielle Räder wie Lastenräder oder E-Bikes verfügen, den Radverkehr. Für die Bereitstellung entsprechender Räder können Kooperationen mit kommunalen Nahversorgern und Unternehmen angedacht werden.





Abb. 7: Fahrradluftpumpe an Fahrradabstellanlage am Güterboden in Zeuthen (links), Lastenradverleih in Hannover (ADFC Hannover) (rechts)

Schaffung eines fahrradfreundlichen Klimas

Die Information über die bestehenden Angebote steigert die Annahme dieser innerhalb der Bevölkerung und begünstigt die Anwerbung neuer Nutzer*innen. Zur Öffentlichkeitsarbeit zählen u. a. Werbeaktionen, die Initiierung und Teilnahme an städtischen und regionalen Wettbewerben und Aktionen. Ein sogenanntes Scherbentelefon kann eingerichtet werden, über das Beschädigungen und Verunreinigungen auf den Fahrbahnen gemeldet werden können. Ein Vorzeigeprojekt stellt die Verpflichtung eines Radwegewarts in Rostock dar, der das Radwegenetz seit 2011 selbst auf Verschmutzungen und Schäden überprüft, Mängel beseitigt und als mobiler Ansprechpartner agiert. Mittlerweile ganzjährig ist ein Mitarbeiter der Stadtreinigung in diesem Auftrag unterwegs.



Abb. 8: Radwegewart in Rostock (Kloock)

Betriebliche Radverkehrsförderung

Die Rolle der betrieblichen Radverkehrsförderung wird zukünftig weiter steigen. Arbeitgebende können mithilfe verschiedener Stellschrauben die Attraktivität des eigenen Unternehmens erhöhen und einen Beitrag zur Verkehrswende leisten. So kann die Umstellung geeigneter betrieblicher Verkehrsabläufe, beispielsweise die Überwindung kleinerer Distanzen mit Werksfahrrädern, geprüft werden. Zudem kann der Arbeitgeber einen Impuls durch die Bezuschussung der Anschaffungskosten von E-Bikes geben. Dass sich dieses Handeln langfristig lohnt, verdeutlichen die Beispiele der Potsdamer und der Schweriner Stadtverwaltungen, die 2019 und 2020 vom ADFC als fahrradfreundliche Arbeitgeber ausgezeichnet und zertifiziert wurden. Die Schaffung zahlreicher sicherer Radabstellanlagen für Mitarbeitende und Besucher*innen, die Bereitstellung von Luftpumpen und Werkzeugen, die Anschaffung von Diensträdern und Lastenrädern, die Durchführung zahlreicher Fahrradaktionen verdeutlichen das Engagement der Verwaltungen. Auch in der Gemeindeverwaltung Zeuthen sind bereits Dienstfahrräder im Einsatz.

2 Bestandssituation in Zeuthen

Lage der Gemeinde

Die Gemeinde Zeuthen liegt im Norden des Landkreises Dahme-Spreewald und südöstlich des Berliner Stadtrands, von dem sie nur die Gemeinde Eichwalde trennt. Zum Stand 31.12.2020 lebten 11.355 Personen in der Gemeinde. Die Verflechtungen mit den umliegenden Gemeinden Eichwalde, Schulzendorf und Wildau sind eng, da die Siedlungsflächen an den Gemeindegrenzen ineinander übergehen.

Zu ausgewählten Orten in der Umgebung betragen die Entfernungen (per Fahrrad) vom Bahnhof Zeuthen:

- Amazon-Sortierzentrum Kiekebusch: 5,9 km

- Stadtzentrum Königs Wusterhausen: 7,0 km

Flughafen BER: 11,2 km

Altstadt Berlin-Köpenick: 13,1 kmBerlin Alexanderplatz: 26,4 km

Räumliche Prägung

Das Gemeindegebiet ist vor allem durch ausgedehnte Einfamilienhausgebiete geprägt, die nach 1900 um die ursprünglichen Dörfer Zeuthen und Miersdorf entstanden sind. Daneben gibt es – verteilt im Gemeindegebiet – einzelne gewerbliche und Gemeinbedarfsschwerpunkte sowie einige Standorte mit Mehrfamilienhausbebauung aus der DDR-Zeit sowie aus der Zeit nach 1990. Eine deutliche räumliche Zäsur besteht durch die nord-südlich verlaufende Bahntrasse, die nur an zwei Bahnübergängen (Forstweg und Heinrich-Heine-Straße (Nordschranke)) und durch den Fußgängertunnel am S-Bahnhof (momentan aufgrund von Bauarbeiten nicht nutzbar) gequert werden kann und damit das Gemeindegebiet teilt. Durch den S-Bahnhaltepunkt besteht Anschluss nach Berlin und Königs Wusterhausen mit den dortigen Zugängen zum Regional- und Fernverkehr. Das Pendelaufkommen ist mit etwa 6.250 täglichen Ein- und Ausstiegen hoch (LBV) und wird weiter steigen⁴.

Durch das Gemeindegebiet verlaufen zudem die zwei Landesstraßen L 401 und L 402: Die L401 führt in nord-südlicher Richtung östlich der Bahntrasse und die L 402 in ost-westlicher Richtung durch das Gebiet westlich der Bahntrasse. Die Kreisstraße K 6160 verläuft ab Miersdorf von der L 402 nach Süden in Richtung Wildau. Die Handlungsfähigkeit der Gemeinde Zeuthen ist auf diesen Straßen aufgrund der Baulastträgerschaft des Landes eingeschränkt.

Radverkehr in Zeuthen

Zeuthen hat aufgrund der größtenteils flachen Topografie in Kombination mit den geringen Entfernungen innerhalb der Gemeinde und auch zu den umliegenden Gemeinden grundsätzlich günstige Voraussetzungen für den Rad-

⁴ Gründe für ein zukünftig weiter steigendes Pendelaufkommen sind der Betrieb des Flughafens BER, das Amazon-Sortierzentrum in Kiekebusch (Gemeinde Schönefeld) sowie ein zu erwartender weiterer Zuzug in die Gemeinde und ihr Umfeld.

verkehr. Laut Nationalem Radverkehrsplan werden derzeit rund 90 % der Fahrradfahrten für Strecken von bis zu fünf Kilometern zurückgelegt. Das Fahrrad ist auf diesen Strecken das zeiteffizienteste Verkehrsmittel und spielt auch in Zeuthen in den vergangenen Jahren eine zunehmend präsente Rolle im gemeindlichen Verkehr.

Auf der nachstehenden Karte sind die Fahrzeiten ausgehend vom Zeuthener S-Bahnhof mit dem Fahrrad dargestellt. Die zugrunde gelegten Fahrzeiten entsprechen der Geschwindigkeit eines relativ zügig fahrenden Radfahrers. Deutlich wird die fast vollständige Abdeckung des Zeuthener Gemeindegebiets in weniger als zehn Fahrminuten – ausgenommen sind hiervon der Miersdorfer Werder und das Waldgebiet um die Försterei Wüstemark. Auch große Teile der Nachbargemeinden Eichwalde, Schulzendorf und Wildau sind in wenigen Fahrminuten mit dem Fahrrad erreichbar. Das Fahrrad eignet sich demnach optimal für das Zurücklegen von Wegen innerhalb von Zeuthen als auch zu Zielen in der Umgebung.

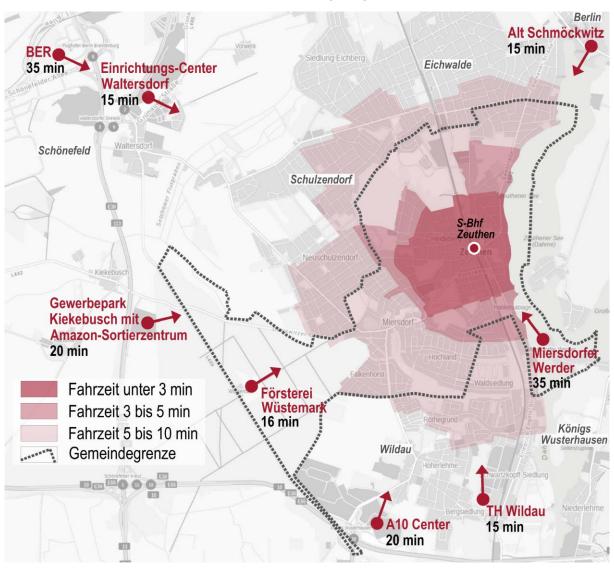


Abb. 9: Radfahrzeiten ab Bahnhof Zeuthen

Der Radverkehrsanteil am Modal Split lag 2008 gemäß des Ersten Fahrradberichts für das Land Brandenburg im Berliner Umland bei 16 Prozent. Es kann davon ausgegangen werden, dass dieser Wert in den vergangenen Jahren gestiegen ist und das Fahrrad demnach auch in Zeuthen auf etwa einem Fünftel der Strecken als Verkehrsmittel gewählt wird.

Aufgrund der infrastrukturell bisher eher weniger guten Bedingungen für den Radverkehr und der nicht bzw. nur in Anfängen existierenden organisatorischen Strukturen kann Zeuthen nur als "Einsteigerkommune"⁵ in der Radverkehrsförderung eingestuft werden. Beispielhaft kann hierfür der ADFC Fahrradklima-Test 2018 herangezogen werden, in dem die Bedingungen für den Radverkehr in Zeuthen mit einer Schulnote von 4,1 bewertet wurden und Zeuthen somit im Stadtgrößenvergleich relativ schlecht abschneidet. Als größte Schwächen wurden die Kriterien Fahrradförderung, Werbung für das Radfahren sowie öffentliche Fahrräder bewertet. Stärken werden dagegen im Radfahren durch Jung und Alt, der Erreichbarkeit des Zentrums sowie zügigem Radfahren gesehen.

2.1 Plangrundlagen

Für das Zeuthener Gemeindegebiet, die umliegenden Gemeinden und den Landkreis Dahme-Spreewald liegen zahlreiche Untersuchungen vor, die sich auf die Radverkehrsinfrastruktur beziehen. Diese Plangrundlagen werden im Folgenden kurz vorgestellt.

Radverkehrskonzept 2030, Landkreis Dahme-Spreewald



Der Landkreis hat das "Radverkehrskonzept 2030 für den Landkreis Dahme-Spreewald" aufgestellt (Verfasser: IGS Ingenieurgesellschaft STOLZ GmbH), das im Juni 2021 durch den Kreistag beschlossen wurde. Das Konzept behandelt die Themenbereiche Alltags- und touristischer Radverkehr, Verknüpfung von Radverkehr mit ÖPNV und SPNV sowie Elektromobilität auf Maßstabsebene des Landkreises. Die Gemeinden wurden im Erstellungsprozess beteiligt.

Für die Gemeinde Zeuthen wird unter anderem die Errichtung einer Mobilstation und von (weiteren) Bike & Ride-Anlagen am S-Bahnhof Zeuthen vorgeschlagen.

Radschnellverbindung Berlin – BER – Königs Wusterhausen Außerdem hat der Landkreis Dahme-Spreewald eine Machbarkeitsstudie für eine Radschnellverbindung zwischen Berlin, Flughafen BER, Königs Wusterhausen erarbeiten lassen, die ebenfalls im Juni 2021 durch den Kreistag beschlossen wurde. Die Streckenführung der Radschnellverbindung wurde zunächst in drei potenziellen Trassenkorridoren untersucht, die südlich des BER teilweise einen unterschiedlichen Verlauf aufweisen. Die Trassenvariante 3 führt über Miersdorf aus Wildau über Hoherlehmer Straße/Kreisstraße K 6160, Am Tonberg, Am Mühlenberg, Schulzendorfer Straße nach Schul-

⁵ Im Nationen Radverkehrsplan 2020 wird zwischen Einsteiger-, Aufsteiger- und Vorreiterkommunen in der Radverkehrsförderung unterschieden. Das Modell dient der Orientierung zur besseren Auswahl angemessener Maßnahmen für die Förderung und Steigerung des Radverkehrs.

zendorf über Miersdorfer Straße. Diese Variante wurde jedoch wegen verschiedener Umsetzungshindernisse und wegen des Umweges aus Richtung Königs Wusterhausen zum BER verworfen. Stattdessen wurden die beiden anderen Trassenvarianten weiter verfolgt und schließlich die Trassenvariante 1 (über Waltersdorf) als Vorzugstrasse und die Trassenvariante 2 (über Kiekebusch) als Alternativtrasse festgelegt und weiter untersetzt.

Beide Trassen verlaufen ab Kreisverkehr L 400/L 402 nach Süden, die Trassenvariante 1 auch nach Norden, über die L 400. Da die östliche Straßenseite der L 400 mit dem dort vorhandenen Radweg auf Zeuthener Gemeindegebiet verläuft, ist die Gemeinde Zeuthen von der Radschnellverbindung betroffen.

Die Zubringerfunktion geeigneter Radverkehrstrassen zur geplanten Radschnellverbindung, insbesondere entlang der L 402 aus Miersdorf (noch fehlend) wird in der Untersuchung betont.

NuDaFa/ZESplus



Im Rahmen des Wettbewerbs "MobilitätsWerkStadt 2025" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung wird für die Kommunen Zeuthen, Eichwalde, Schulzendorf und den sie umgebenden Großraum (ZESplus) im Sinne eines Forschungsprojektes eine Nutzerdatengestützte Planung eines integrierten Fahrradverkehrsnetzes (NUDAFA) durchgeführt.

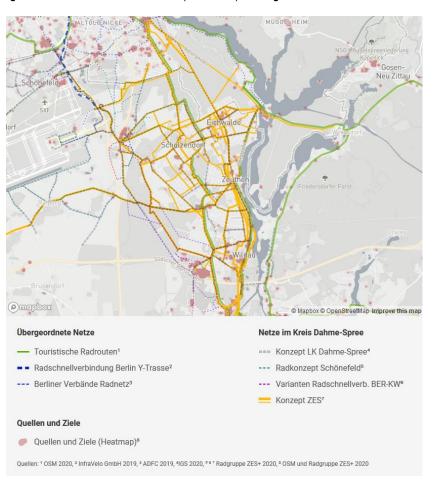


Abb. 10: Modellprojekt ZES+: Entwurf des Zielnetzes

Federführend in diesem Projekt ist die Gemeinde Eichwalde, die mit der TU Berlin und dem Entwicklungsteam von FixMyCity kooperiert. In einem dreistufigen Prozess werden Kommunen von der Konzepterarbeitung bis zur Projektumsetzung und anschließenden Nachbearbeitung begleitet. Wegweisend für die Region ZESplus ist dabei die Frage, wie unter den lokalen Voraussetzungen (bspw. für den Radverkehr nicht geeigneter Straßenbelag, Umgang mit wichtigen Verbindungen in Verantwortung des Landes) die Bedingungen für den Radverkehr verbessert werden können. Hierbei werden via App zusammengetragene Nutzerdaten in die Analyse einbezogen. Unter Nutzung dieser Daten sowie der Beteiligung zahlreicher Akteure wird u. a. ein Zielnetz für das Planungsgebiet erarbeitet.

Das NUDAFA-Projekt wurde 2021 in die Phase 2 der "MobilitätsWerkStadt 2025" aufgenommen. Bis 2024 sollen unter zusätzlicher Einbeziehung der Gemeinden Schönefeld und der Städte Wildau und Königs Wusterhausen und mit Unterstützung durch die FH Wildau innovative, übertragbare Planungsmethoden zur Förderung des Radverkehrs entwickelt und erprobt werden. Unter anderem ist die Durchführung und Evaluierung von Modellvorhaben geplant. Die Gemeinde Zeuthen ist über den Regionalausschuss (Gemeinde Zeuthen, Gemeinde Eichwalde, Gemeinde Schulzendorf, Stadt Wildau) sowie über die Zusammenarbeit der Kommunalverwaltungen an das Projekt angeschlossen.

Netzwerk Fahrradfreundliches LDS

Das Netzwerk Fahrradfreundliches LDS ist ein zivilgesellschaftlicher Zusammenschluss zur Förderung des Radverkehrs in der Region. Die Aktivist*innen haben bereits zahlreiche Vorschläge zur Verbesserung für ein erweitertes Netz aus Hauptrouten angebracht.

Netzwerk Fahrradfreundliches Zeuthen/ Radfahrgruppe Zeuthen Das Netzwerk Fahrradfreundliches Zeuthen (Radfahrgruppe Zeuthen) ist eine Untergruppe des Netzwerks Fahrradfreundliches LDS und fokussiert auf die Erarbeitung und Einbringung von Maßnahmen zur Verbesserung der innerörtlichen Erschließung für den Radverkehr in Zeuthen. Konflikt- und Gefahrenstellen sollen beseitigt sowie Abstellmöglichkeiten erweitert werden.

Zukunftswerkstatt Lausitz



Im Projekt "Herausforderungen auf der letzten Meile" der Zukunftswerkstatt Lausitz wurde die Region Zeuthen – Eichwalde – Schulzendorf modellhaft untersucht. Auf Grundlage einer Analyse wurden Maßnahmenvorschläge erarbeitet, die zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur in Bezug auf die letzte Meile, also der Strecke von einem Verknüpfungspunkt (bspw. Bahnhof) zu einem Ziel, das nicht an den ÖPNV angeschlossen ist, beitragen können. Die Untersuchung wurde in die Erarbeitung des vorliegenden Konzepts einbezogen und bietet hilfreiche Anknüpfungspunkte.

Flächennutzungsplan Zeuthen

Schon im Erläuterungsbericht des Flächennutzungsplans der Gemeinde Zeuthen vom Juli 2000 sind wichtige Radwegeverbindungen, Zielpunkte des Radverkehrs sowie B+R-Anlagen dargestellt. Die Radwegeinfrastruktur wird zum damaligen Zeitpunkt als unbefriedigend beschrieben.

Straßenausbaukonzept

Das Straßenausbaukonzept der Gemeinde Zeuthen aus dem Jahr 2009 (zzt. in Überarbeitung) wird für das Radverkehrskonzept genutzt, da dort u. a. Straßenzustände, Fahrbahnbeläge und Prioritäten der Straßenraumerneuerung enthalten sind. Im Straßenausbaukonzept wurden auch radverkehrsrelevante Kriterien bei der Bestandsbewertung und Prioritätenfestlegung einbezogen.

2.2 Akteure des Radverkehrs in Zeuthen

Akteure des Radverkehrs

Wie bereits die zahlreich vorhandenen Plangrundlagen vermuten lassen, finden sich in Zeuthen zahlreiche Akteure, die Einfluss auf den Radverkehr nehmen und die für die Konzepterarbeitung zu bedenken sind. Diese sind:

- die Gemeindeverwaltung Zeuthen sowie die Verwaltungen der Nachbarkommunen Eichwalde, Schulzendorf und Wildau,
- der Landesbetrieb Straßenwesen als Baulastträger der Landesstraßen L401 und L402.
- zivilgesellschaftliche Gruppen wie die Radfahrgruppe Zeuthen,
- Lokaler Fahrradhandel,
- Einzelhandelseinrichtungen,
- Betriebe, v. a. das DESY,
- Nutzungsgruppen: Pendler*innen, Schüler*innen und Senior*innen.

2.3 Quellen und Ziele des Radverkehrs

Quelle und Ziele in Zeuthen

→ vgl. Anl. 1: Karte "Quellen und Ziele des Radverkehrs

Die wichtigen Quellen und Ziele des Radverkehrs in Zeuthen stellen die zahlreichen zentralen Einrichtungen dar, die Funktionen wie Kindertagesbetreuung und Bildung, Mobilität, Arbeit, Versorgung, Kultur, Freizeit oder Verwaltung bedienen. Der S-Bahnhof im Zeuthener Zentrum stellt als Bindeglied nach Berlin und nach Königs Wusterhausen ein wichtiges Ziel des Radverkehrs dar, wobei das Fahrrad zur Überbrückung "der letzten Meile" dient. Der S-Bahnhof wird zudem auch von Einwohner*innen der benachbarten Gemeinden genutzt.

Die beiden Schulstandorte (Grundschule am Wald in der Forstallee und die Gesamtschule Paul Dessau in der Schulstraße) müssen dahingehend als Ziele bedacht werden, dass der Verkehrssicherheit auf den Schulwegen besonderer Stellenwert zukommt. Die Entscheidung für einen weiteren Grundschulstandort in der Schillerstraße bedeutet, dass ein weiteres Ziel des Radverkehrs zu bedenken ist. Die sonstigen Radverkehrsziele im Zeuthener Gemeindegebiet konzentrieren sich im Zentrumsbereich Zeuthen um den Bahnhof sowie im Zentrum Miersdorf.

Quellen und Ziele in der Umgebung

Über die Zeuthener Gemeindegrenzen hinaus sind die Bahnhöfe in Eichwalde, Wildau und Königs Wusterhausen (Anschluss an den Regionalbahn- und IC-Verkehr) relevant. Weitere Ziele stellen die arbeitsplatzintenisven großen Wirtschaftsstandorte wie das Amazon-Sortierzentrum in Kiekebusch (Ge-

meinde Schönefeld) und der Flughafen BER dar. Das A10 Center Wildau übernimmt eine überörtliche Versorgungsfunktion.

2.4 Vorhandenes Radwegenetz

Das Fahrrad ist als Fortbewegungsmittel in Zeuthen v. a. für den Alltagsverkehr relevant. Es führen zwar einige touristische Radrouten durch das Gemeindegebiet, diese decken sich jedoch mit den Alltagsrouten, die eine deutlich höhere Relevanz besitzen.

Alltagsrouten

Sich ergebend aus den Quellen und Zielen des Radverkehrs setzen sich die Hauptradverkehrsrouten aus den Verbindungen der oben genannten Einrichtungen zusammen. Zudem führen diese Radrouten größtenteils entlang der Hauptverkehrsstraßen (Forstallee/Forstweg, Schulzendorfer Straße, Miersdorfer Chaussee, Friesenstraße, Seestraße, Lindenallee, Schulstraße), da es sich meist um die kürzesten Verbindungen zwischen Quellen und Zielen handelt.

Verbindungen zwischen den Nachbargemeinden bestehen für den Radverkehr nicht in gesonderter Form und entsprechen der Qualität der innerörtlichen Verbindungen. Schnelle überörtliche Verbindungen gibt es bisher nicht.

Touristische Radrouten

Zeuthen spielt als Ziel des Tourismus zwar keine überörtlich bedeutende Rolle, unter anderem, da das Ufer des Zeuthener Sees nur punktuell zugänglich ist und da keine überregional bedeutenden Sehenswürdigkeiten vorhanden sind. Aber es führen einige touristische Radrouten durch die Gemeinde, die wie folgt bezeichnet sind:

- "Architektonische Zeitreise vor den Toren Berlins" bzw. "Radtour rund um Berlin"
- "7-Brücken-Tour" (Hoherlehmer Straße, Schulzendorfer Straße).

Die Routenführung ist dabei teilweise ungünstig, da sie abschnittsweise über Natursteinpflasterstraßen mit sehr geringem Fahrkomfort führen (z. B. Seestraße). Neben diesen ausgewiesenen Routen können in Zeuthen auch Touren mittels der Knotenpunktwegweisung individuell zusammengestellt werden. Aktuell existieren sechs Knotenpunkte im bzw. nah am Gemeindegebiet (77, 78, 91, 92, 94, 97), wobei im Anschluss an die Fertigstellung des Bahnhofs weitere Punkte entstehen sollen.



Abb. 11: Knotenpunktwegweisung in Zeuthen

vorhand. Radverkehrsanlagen

→ vgl. Anl. 2: Karte "Radverkehrsanlagen und verkehrsrechtliche Anordnungen" Es sind nur wenige Radverkehrsanlagen in Zeuthen vorhanden, was vorrangig auf die für gesonderte Radverkehrsflächen zu geringen Straßenraumbreiten zurückzuführen ist. Radfahrende können sich auf folgenden Verkehrsflächen bewegen:

- im Mischverkehr, z. T. in verkehrsberuhigten Bereichen sowie in Tempo-30-Zonen,
- auf einem gemeinsamen Geh- und Radweg (Heinrich-Heine-Straße/ Nordschranke),
- auf für den Radverkehr freigegebenen Gehwegen,
- auf ausgewählten Waldwegen, die teilweise jedoch allgemein für den Verkehr gesperrt sind (Zeichen 250 "Verbot für Fahrzeuge aller Art") und für den Radverkehr freigegeben werden sollten.

Der Radverkehr wird in Zeuthen aufgrund der geringen Straßen- und Gehwegbreiten fast ausschließlich im Mischverkehr geführt. Vor allem in verkehrsberuhigten Bereichen, z. B. im neu gestalteten Bereich Falkenhorst, bietet dies für den Rad- und Fußverkehr Vorteile, da hier eine gleichberechtigtere Nutzung für alle Verkehrsteilnehmenden gilt (Schrittgeschwindigkeit, Parken nur auf gekennzeichneten Flächen, Vorrang für Fußgänger*innen, gegenseitige Rücksichtnahme). Auch in den Tempo-30-Zonen, die die ausgedehnten Wohngebiete prägen, können sich Radfahrende auf der Fahrbahn (bei geeigneten Straßenbelägen) sicher fortbewegen. Problematisch ist die Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn jedoch auf den Hauptverkehrsstraßen ohne Geschwindigkeitsbeschränkung, hohem Verkehrsaufkommen und/oder am Fahrbahnrand parkenden Kfz.

Ein gemeinsamer Geh- und Radweg ist entlang des westlichen Abschnitts der Heinrich-Heine-Straße (Nordschranke) angelegt und stellt damit als einziger benutzungspflichtiger Radweg eine Ausnahme im Zeuthener Gemeindegebiet dar.





Abb. 12: Links: Verkehrsberuhigter Bereich Am Mühlenberg, rechts: Gemeinsamer Geh- und Radweg, Heinrich-Heine-Straße Bereich Nordschranke

Möglich, aber nicht benutzungspflichtig, ist zudem die Nutzung der für den Radverkehr freigegebenen Gehwege, die in Zeuthen zahlreich vorhanden sind. Nutzen Radfahrende diese Gehwege müssen sie dem Fußverkehr Vorrang gewähren sowie Schrittgeschwindigkeit fahren; es besteht zudem eine erhöhte Unfallgefahr an Einmündungen und Einfahrten (vgl. Pkt. 2.8). Die in den ERA 2010 empfohlene Breite für Gehwege, die für den Radverkehr freigegeben sind, beträgt 2,50 m, die allerdings in Zeuthen größtenteils nicht erfüllt wird. Des Weiteren bestehen zwischen Radfahrenden und zu Fuß Gehenden zahlreiche Konflikte, die durch geringe Abstände und hohe Geschwindigkeiten des Radverkehrs entstehen. Die Bedingungen für den Radverkehr sind auf diesen Wegen dementsprechend nicht überall optimal. Eine Gehwegnutzung findet darüber hinaus auch häufig ohne entsprechende Freigabe statt, was mit der hier subjektiv höher empfundenen Sicherheit und dem höheren Fahrkomfort aufgrund ungeeigneter Zustände der Fahrbahnen (v. a. Großpflaster), hoher Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs und/oder eines hohen Verkehrsaufkommens zusammenhängt.

An den Straßen Miersdorfer Chaussee (L 402) und Wüstemarker Weg (nur teilweise) ist zudem nur einseitig ein Gehweg vorhanden, der auch für den Radverkehr freigegeben ist. Folge dieser einseitigen Führung ist die Nutzung des Gehwegs von Radfahrenden auch in die (nicht erlaubte) Gegenrichtung, da die Straße als zu gefährlich empfunden wird. Diese Zwei-Richtungs-Nutzung birgt v. a. an der Miersdorfer Chaussee aufgrund des starken Gefälles hohes Gefahrenpotenzial.





Abb. 13: Links: für den Radverkehr freigegebener Gehweg in der Schillerstraße, rechts: widerrechtliche Gehwegnutzung an der Parkstraße

Zustand des Radwegenetzes

Der aktuelle Zustand des Radwegenetzes ist aufgrund fehlender sicherer Verbindungen unbefriedigend und bedarf eines weiteren Ausbaus. Da der maßgebliche Anteil des Radverkehrs in Zeuthen auf den Gehwegen und im Mischverkehr – also unabhängig von ausgewiesenen Radverkehrsanlagen – stattfindet, geht die Verbesserung von Gehwegen und Straßen auch immer mit einer Verbesserung für andere Verkehrsarten (zu Fuß Gehende, MIV, Busse) einher.

Baulicher Zustand

→ vgl. Anl. 3: Karte "Eignung der Fahrbahnen für den Radverkehr (Bestand)" Bezüglich des Zustands der Straßen stellt das ortsbildprägende Groß- sowie schadhaftes Kleinpflaster eine Beeinträchtigung für Fahrkomfort und Sicherheit für Radfahrende dar. Im Großpflaster können die Fahrradreifen in den Pflasterfugen leicht einspuren, wodurch das Lenken und Ausweichen erschwert wird. Die erhöhte Aufmerksamkeit für die Fahrbahn senkt die Aufmerksamkeit für das Verkehrsgeschehen. Bei Nässe und Schnee besteht auf Großpflaster zudem eine erhöhte Rutschgefahr. Neben dem Pflaster können

auch unbefestigte Fahrbahnen und Wege eine Gefahr für den Radverkehr darstellen, die v. a. bei Niederschlag besteht.

Ebenso gibt es Gehwege, deren Zustand für zu Fuß Gehende und Radfahrende Gefahren birgt und Ausbesserungen bedarf. Da Kinder unter zehn Jahren und eine Begleitperson – unabhängig von der Gehwegfreigabe für Radfahrende – auf Gehwegen Rad fahren dürfen, ist der Zustand aller Gehwege relevant. Im aktuellen Gehwegezustandsbericht (18.10.2021) sind Mängel dargestellt und aufzuwertende Gehwege zusammengetragen.

Eine weitere Gefahrenquelle können am Fahrbahnrand parkende Autos darstellen. Neben der hierdurch eingeschränkten Sicht für Rad- und Kfz-Fahrende besteht die Gefahr von sogenannten Dooring-Unfällen, bei denen Radfahrende mit sich plötzlich öffnenden Fahrzeugtüren zusammenstoßen.





Abb. 14: Links: Für den Radverkehr nicht geeigneter Straßenbelag und Gehwegzustand (ohne Freigabe für den Radverkehr) auf der Seestraße, rechts. Am Fahrbahnrand parkende Kfz in der Maxim-Gorki-Straße

Verkehrsrechtliche Anordnungen

Das Netz an Hauptverkehrsrouten und Nebenstraßen ist in Zeuthen hierarchisiert. Die zulässigen Geschwindigkeiten liegen auf den Hauptrouten, die zumeist auch die kürzesten Verbindungen für den Radverkehr darstellen, größtenteils bei den innerorts zulässigen 50 km/h (mit einzelnen Beschränkungen auf 30 km/h). Die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr birgt bei diesen Geschwindigkeiten große Gefahren, auch die subjektive Sicherheit ist hier niedrig. Die Nebenstraßen sind hauptsächlich als Tempo-30-Zonen ausgewiesen, das Wohngebiet Am Falkenhorst ist nach der Straßenraumumgestaltung überwiegend verkehrsberuhigter Bereich.

Barrieren

Wie bereits beschrieben, stellt die Bahntrasse eine starke räumliche Zäsur in Zeuthen (wie auch in Wildau und Eichwalde) dar, deren Barrierewirkung auch den Radverkehr betrifft. Die vorhandenen zwei Bahnübergänge (Schranken) am Forstweg und an der Heinrich-Heine-Straße haben eine durchschnittliche Schließzeit von 30 Minuten pro Stunde. Aufgrund geplanter Takterhöhungen und neu entstehender Bahnverbindungen ist mit einem noch stärkeren Aufkommen des Bahnverkehrs zu rechnen und damit noch häufigeren bzw. längeren Wartezeiten. Da der Bedarf an barrierefreien Querungsmöglichkeiten demnach groß ist, werden in der Gemeinde Möglichkeiten für eine

Gemeinde Zeuthen | Radverkehrskonzept

weitere Bahnquerung mit Straßen- und Personenunterführung diskutiert (Zeuthener Winkel, Forstweg, Hankelweg, Westkorso).

Eine weitere Barriere in topografischer Hinsicht stellt das Naturschutzgebiet Höllengrund dar, das vom südlichen Miersdorfer Zentrum bis zur südlichen Gemeindegrenze reicht. Mit dem Fahrrad ist das Naturschutzgebiet nicht bzw. nur schiebend durchquerbar.

Aufgrund der großen subjektiven Unsicherheit an der fünfarmigen Kreuzung Forstweg/ Miersdorfer Chaussee/Ebereschenallee/ Elbestraße stellt dieser Standort ebenfalls eine Barriere für den Radverkehr dar, der nach Beobachtung damit begegnet wird, dass Radfahrende ihr Rad zu Fuß über die Kreuzung schieben.





Abb. 15: Links: Bahnübergang Nordschranke an der Heinrich-Heine-Straße, rechts: Kreuzung Forstweg/ Miersdorfer Chaussee/ Ebereschenallee/ Elbestraße

Schulwege

Da die Schulwege größtenteils auf den Hauptradverkehrsrouten liegen und keine gesonderten Haltemöglichkeiten für den elterlichen Hol- und Bringeverkehr existieren, birgt die Verkehrssituation für die Schüler*innen Risiken. Das Angebot des ÖPNV ist zudem unzureichend, sodass dieser keine alltagstaugliche Alternative zum MIV darstellt. Dem Radverkehr kommt daher für die Anfahrt zu den Schulen eine besondere Bedeutung zu, er muss dementsprechend so sicher gestaltet werden, dass die Vorteile gegenüber dem MIV überwiegen.

Der Radverkehr findet vor den Schulen größtenteils auf den Gehwegen statt, auch wenn diese im Falle der Gesamtschule nicht für den Radverkehr freigegeben sind. Vor der Grundschule am Wald besteht zudem mit der Bushaltestelle und dem Hol- und Bringeverkehr eine unübersichtliche Verkehrssituation, die die Voraussetzungen an die Verkehrssicherheit nicht erfüllt.



Abb. 16: Verkehrssituation vor der Grund-schule am Wald

2.5 Ruhender Radverkehr

→ vgl. Anl. 4: Karte "Radabstellanlagen (Bestand)" Neben dem Radverkehrsnetz ist auch das Vorhandensein qualitativ und quantitativ angemessener Abstellanlagen an Quellen und Zielen des Radverkehrs für die Radnutzung relevant. Radabstellanlagen unterscheiden sich hinsichtlich der Stand- und Diebstahlsicherheit sowie in der Zugänglichkeit, wodurch große Qualitätsunterschiede bestehen. Die gemeindlichen Radabstellanlagen sowie die Anlagen im Bahnhofsumfeld, die teilweise von der Deutschen Bahn betrieben werden, wurden für das vorliegende Konzept vordergründig betrachtet.

Arten von Abstellanlagen für den Radverkehr

In Zeuthen sind die folgenden Typen vertreten:

- Vorderradhalter ("Felgenkiller"),
- Anlehnbügel,
- Überdachte Anlehnbügel,
- ein Fahrradhaus (Wohnanlage Seeresidenz Heinrich-Heine-Straße).

Vorderradhalter besitzen eine geringe Standsicherheit, wodurch ein hohes Beschädigungsrisiko besteht; da der Fahrradrahmen nicht angeschlossen werden kann, besteht ein hohes Diebstahlrisiko; bei hoher Auslastung ist die Zugänglichkeit erschwert. Vorderradhalter sind an zahlreichen öffentlichen Einrichtungen anzutreffen (u. a. am Rathaus Zeuthen).

Anlehnbügel bieten bei ebenem Untergrund eine gute Standsicherheit; die Diebstahlsicherheit kann als mittel eingestuft werden, da der Rahmen angeschlossen werden kann (bei Anlehnbügeln ohne Knieholm können kleinere Räder nur bedingt angeschlossen werden). Anlehnbügel befinden sich in Zeuthen v. a. im Bahnhofsumfeld aber auch an ausgewählten gemeindlichen Einrichtungen.

Überdachte Anlehnbügel stellen in Zeuthen die qualitätvollsten öffentlich nutzbaren Abstellanlagen dar, da die Überdachung die Räder vor Witterungseinflüssen schützt. Diese Anlagen sind als Bike-and-Ride-Anlagen zertifiziert. Zwei solcher Anlagen, die zudem für eine hohe Anzahl von Rädern nutzbar sind, befinden sich im Bahnhofsumfeld.

Zugehörig zur Seniorengerechten Wohnanlage Seeresidenz in der Heinrich-Heine-Straße wurde ein Fahrradhaus errichtet, das durch die exklusive Zugänglichkeit eine besonders hohe Diebstahlsicherheit aufweist, die Räder sind zudem in der Anlage vor Witterungseinflüssen geschützt.



Abb. 17: Vorderradhalter am Zeuthener Rathaus, Anlehnbügel am Jugendclub in Miersdorf, überdachte Anlehnbügel am Zeuthener S-Bahnhof, Fahrradhaus an der Seniorengerechten Wohnanlage Heinrich-Heine-Straße

Radabstellanlagen an Wohnbebauung

Ebenfalls relevant sind die Möglichkeiten für den ruhenden Radverkehr an den kommunalen Wohnstandorten, wobei dem Geschosswohnungsbau an den Standorten Heinrich-Heine-Straße 47-49 (130 Wohneinheiten), 32-34 sowie 35-37 (jeweils 27 Wohneinheiten) sowie an der Schillerstraße 134 und 135 (33 Wohneinheiten) durch die hohe Anzahl an Bewohner*innen und dementsprechend hohem Bedarf an Abstellanlagen besondere Bedeutung zukommt. Aktuell befinden sich hier Vorderradhalter vor den Eingängen, die in der Vergangenheit sukzessive erweitert wurden; zudem werden auch Kellerräume als Abstellmöglichkeit genutzt. Die vorhandenen Anlagen entsprechen jedoch weder in Qualität noch in Quantität dem Bedarf.

Abb. 18: Vorderradhalter am gemeindlichen Mietwohnbestand in der Heinrich-Heine-Straße



Wild geparkte Räder

An einigen Standorten in Zeuthen fällt zudem die Häufung wild geparkter Räder auf, was auf einen hohen Bedarf an weiteren Abstellanlagen schließen lässt. Dies betrifft v. a. die Flächen vor dem Sport- und Kulturzentrum und dem Sportplatz in der Schulstraße sowie das östliche Bahnhofsumfeld am

REWE-Markt. Aufgrund der Überbelegung der Grundschule besteht hier ebenfalls ein hoher Druck auf die Abstellanlagen, darüber hinaus kam es hier in der Vergangenheit bereits zu Fahrraddiebstählen und -beschädigung auf dem Schulgelände.

An der Gesamtschule/Gymnasium befinden sich Vorderradhalter verteilt auf dem gesamten Schulgelände.

Festzustellen ist zudem auch, dass an einigen öffentlichen Flächen keine Abstellanlagen vorhanden sind (bspw. Grünflächen am Zeuthener See, Kindertagesstätte Räuberhaus in der Maxim-Gorki-Straße).

Abb. 19: Häufung wild geparkter Räder am Sport- u. Kulturzentrum/ Gesamtschule Paul Dessau



Ruhender Radverkehr im Bahnhofsumfeld

Wie bereits beschrieben spielt der Zeuthener Bahnhof eine herausragende Rolle für den Radverkehr, da das Fahrrad das schnellste Verkehrsmittel zur Überbrückung der sogenannten letzten Meile darstellt und der Bedarf an Abstellanlagen dort dementsprechend groß ist. Die Zuständigkeit für einige dieser Anlagen liegt bei der Deutschen Bahn, die Flächen befinden sich aber alle im Eigentum der Gemeinde.

Aufgrund der aktuellen Baumaßnahmen am Fußgängertunnel am S-Bahnhof Zeuthen ist die Situation der Nutzung der Radabstellanlagen zzt. deutlich verzerrt. Im Rahmen einer Bestandserfassung der P+R-Anlagen am S-Bahnhof Zeuthen im Jahr 2017 wurde von der ews Stadtsanierungsgesellschaft mbH auch der Bestand an B+R-Anlagen erfasst, der aufgrund der aktuell verzerrten Situation durch die Baumaßnahmen am Bahnhof mit provisorischen zusätzlichen Abstellplätzen südlich des S-Bahnhofes für die Beschreibung der Ausgangssituation genutzt wird.

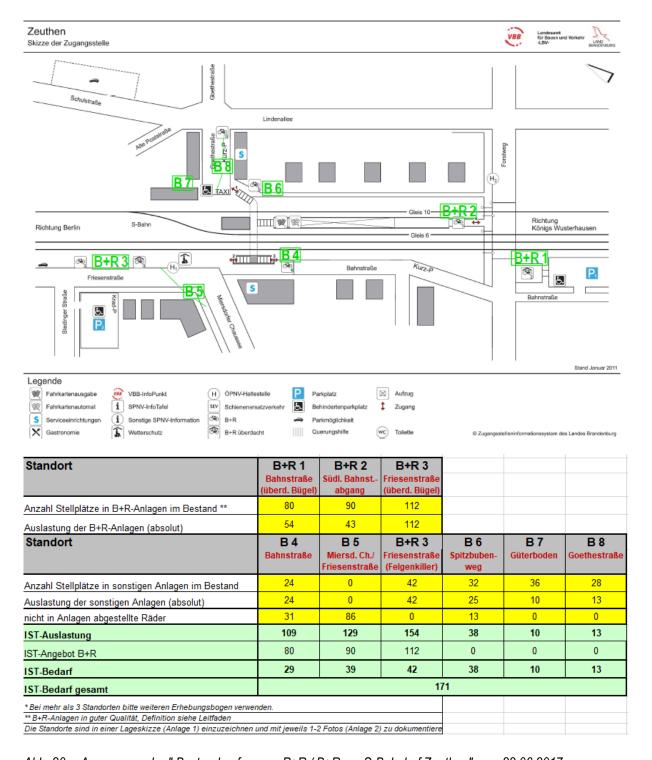


Abb. 20: Auszug aus der "Bestandserfassung P+R / B+R am S-Bahnhof Zeuthen" vom 22.06.2017

Zum Zeitpunkt der Zählung 2017 bestand ein großer Parkdruck im nördlichen Bahnhofsumfeld um den Fußgängertunnel zum S-Bahnhof, der sich in der Vielzahl an nicht in Anlagen abgestellten – "wild geparkten" – Rädern verdeutlicht (130). Zudem ist ein Teil der Abstellanlagen nicht optimal, da es sich um Vorderradhalter ("Felgenkiller") handelt oder die Anlagen nicht überdacht sind. Insgesamt waren zum Zählungszeitpunkt 2017 402 Stellplätze an Bügeln und 42 in Vorderradhaltern vorhanden.





Abb. 21: Aktuell ungenutzte Stellplätze am nördlichen Bahnhofszugang (Friesenstraße und Güterboden)

Im Zuge der Bauarbeiten am S-Bahnhof hat sich der ruhende Radverkehr fast ausschließlich auf das südliche Bahnhofsumfeld um den Forstweg verlagert. Die Abstellanlagen entlang der Friesenstraße sowie der Goethestraße (B 3 bis B 8) werden dementsprechend wenig genutzt, die Anlagen in kurzer Entfernung zum südlichen Gleiszugang sowie in guter Sichtbarkeit sind jedoch voll ausgelastet und teilweise überbelegt. Auf den erhöhten Bedarf am südlichen Bahnhofszustieg wurde mit der Aufstellung zum Teil provisorischer Abstellanlagen in Form von Vorderradhaltern und Anlehnbügeln reagiert. Angrenzend an die Anlage B+R 1 wurden zudem Parkflächen für die Aufstellung von 26 Anlehnbügeln umgewandelt. Da die Bügel in einem nicht ausreichenden Abstand zueinander installiert wurden, kann das Nutzungspotenzial (beidseitige Nutzung eines Bügels) nicht ausgeschöpft werden. Im Zuge der Bauarbeiten wurden im südlichen Bahnhofsumfeld 178 Stellplätze an Anlehnbügeln und 130 in Vorderradhaltern geschaffen.

Der Bedarf an Abstellanlagen ist generell auf der westlichen Bahnhofsseite größer als auf der östlichen, da dieser auch von Radfahrenden aus den Einzugsbereichen Wildau und Schulzendorf genutzt wird.





Abb. 22: Abstellanlagen am südlichen Bahnhofszugang: provisorische Felgenkiller und zu eng aufgestellte Anlehnbügel (rechts)

2.6 Wegweisung, Beschilderung

Neben der bereits erwähnten touristischen Knotenpunktwegweisung, die in Verantwortung des Landkreises Dahme-Spreewald steht, sind Zielorte mit innerörtlicher Bedeutung in einer gemeindlichen Wegweisung dargestellt. Dieses System wurde jedoch nicht durchgängig angewendet. Die Grundlagen für Wegweisung und Beschilderung sind im Dokument "Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr im Land Brandenburg" (kurz HBR Brandenburg) von 2008 zusammengefasst. Es ist einzuschätzen, dass in Zeuthen gegenwärtig – neben weiteren geplanten Knotenpunktwegweisungen - keine zusätzlichen Wegweiser für den Radverkehr erforderlich sind.





Abb. 23: Knotenpunktwegweisung und gemeindliche Wegweisung

2.7 Betriebliche Radverkehrsförderung, Mobilitätsbildung, Service und Dienstleistungen

Gemeindeverwaltung

In der Gemeindeverwaltung Zeuthen gewinnt die Radverkehrsförderung zunehmend an Bedeutung. Mittlerweile sind sechs Diensträder vorhanden, die den Angestellten zur Verfügung gestellt werden um Wege in der Gemeinde ohne Pkw zurücklegen zu können. Am Rathausstandort befindet sich ein Fahrradschuppen und am Standort Schillerstraße eine überdachte Abstellmöglichkeit. Die Anschaffung weiterer Dienstfahrräder wird überlegt.



Abb. 24: Dienstrad der Gemeindeverwaltung am Standort Schil-

DESY

Eine Vorreiterrolle in der betrieblichen Radverkehrsförderung, die auch über die Zeuthener Gemeindegrenze hinauswirkt, nimmt das Deutsche Elektronen-Synchrotron (DESY) ein. Auf dem Gelände zwischen Platanen- und Lindenallee ist in den vergangenen zwei Jahren eine beachtliche Infrastruktur für Radfahrende geschaffen worden, die von Umkleidemöglichkeiten, einer Fahrradreparaturstation, zahlreichen Abstellmöglichkeiten bis hin zu gemeinsamen Betriebsausflügen mit dem Fahrrad und gemeinsamer Streckenplanung reicht. Die Aktivitäten des DESY beschränken sich bisher auf den eigenen Campus; der Austausch mit der Gemeindeverwaltung bedarf einer Verstetigung.





Mobilitätsbildung

Die Angebote zur Mobilitätsbildung beschränken sich in Zeuthen auf wenige und als nicht ausreichend einzustufende Maßnahmen. Neben der obligatorischen Radfahrprüfung in der vierten Klasse wird den Eltern der einzuschulenden Grundschüler*innen eine Übersicht zum Zeuthener Gemeindegebiet samt Hinweiszettel zu Gefahrenstellen zur Verfügung gestellt, der zwar informativ, jedoch wenig anschaulich gestaltet ist. Notwendige Angebote zur (sensiblen) Aufklärungsarbeit in Hinblick auf zukunftsfähige Mobilitätsmöglichkeiten fehlen für alle Altersgruppen.

Service und Dienstleistungen

Die Infrastruktur an Service- und Dienstleistungsangeboten für den Radverkehr ist in Zeuthen gering entwickelt. Ausnahmen bilden der Fahrrdhändler mit Fahrradwerkstatt an der Bahnstraße beim S-Bahnhof und die öffentliche Fahrradpumpe an den Abstellanlagen am Güterboden, wobei diese schlecht sichtbar positioniert ist.



Abb. 26: Öffentliche Fahrradpumpe am Güterboden

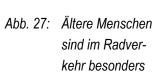
2.8 Unfallanalyse

→ vgl. Anl. 5: Karte "Statistik der Unfälle unter Radfahrerbeteiligung 2015-2020"

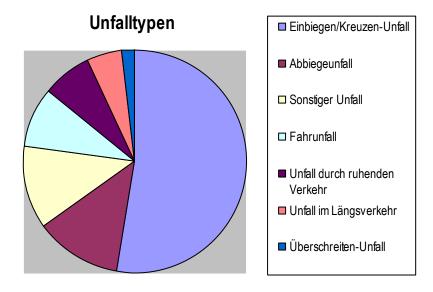
Auf Basis der Unfalldaten der Polizeiinspektion Dahme-Spreewald können Unfallschwerpunkte unter Radfahrbeteiligung und weitere Informationen der gemeldeten Unfälle ausgewertet werden. Im Zeitraum vom 01.01.2015 bis zum 20.08.2020 wurden auf dem Gemeindegebiet von Zeuthen 57 Unfälle polizeilich gemeldet (zum Vergleich: in der Gemeinde Eichwalde wurden im gleichen Zeitraum 42 und in der Gemeinde Schulzendorf 28 Unfälle gemeldet). Auszugehen ist jedoch von einer deutlich höheren Dunkelziffer, da vor allem Unfälle ohne motorisierte Verkehrsbeteiligte häufig nicht gemeldet werden.

Unfallursachen und räumliche Schwerpunkte

Unfallursache waren in 65 Prozent Querungs- und Abbiegesituationen was auch dem Bild in anderen Gemeinden entspricht. Knotenpunkte – Kreuzungen, Einmündungen und Zufahrten – stellen demnach eine besondere Gefahrenstelle für den Radverkehr dar. Die Unfälle ereigneten sich dabei vor allem an den Hauptverkehrsrouten des Radverkehrs mit anderen Fahrzeugen, jedoch nicht an den Stellen, an denen subjektiv große Mängel in der Ausstattung für den Radverkehr bestehen wie bspw. an den Landesstraßen Forstweg (L402), Miersdorfer Chaussee und Seestraße (L401). Unfallschwerpunkte bilden dahingegen die versetzte mehrarmige Kreuzung Schillerstraße/Heinrich-Heine-Straße/ Gorki-Straße/ Schulstraße, Forstallee/ Waldpromenade sowie die Kreuzung Hoherlehmer Straße/ Ostpromenade bzw. Kirschenallee. Des Weiteren stellen die Zentrenstrukturen im Bahnhofsumfeld sowie in Miersdorf Unfallschwerpunkte dar.







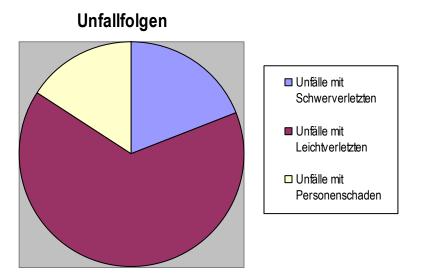


Abb. 28: Unfalltypen und Unfallfolgen unter Radfahrerbeteiligung wischen 2015 und 2020

Unfallfolgen

Folgen der Unfälle waren meist Personenschäden mit leichten bis schweren Verletzungen (65 Prozent leicht-, 19 Prozent schwer verletzt), nur neun Unfälle (16 Prozent) mit Sachschaden wurden gemeldet. Hieraus wird das hohe Verletzungsrisiko für den Radverkehr deutlich, wobei wiederum Unfälle mit kleineren Sachschäden häufig nicht gemeldet werden.

Unfallbeteiligte

Schlussfolgerungen

Bezüglich der Unfallbeteiligten ist die Altersgruppe ab 65 Jahre hervorzuheben, die an 22 der 57 im Zeitraum gemeldeten Unfälle (knapp 40 Prozent) beteiligt war. Ältere Personen stellen zudem sieben der elf schwer Verletzten dar, sie sind demnach im Zeuthener Radverkehr besonders stark gefährdet. Kinder bis 12 Jahren waren an sieben Unfällen (12 Prozent) beteiligt.

Die Häufung von Unfällen aufgrund von Querungs- und Abbiegesituationen verweist auf die Relevanz guter Sichtbeziehungen zwischen MIV und Radverkehr, die v. a. an Knotenpunkten gegeben sein muss. Erschwert werden die Sichtbeziehungen durch unübersichtliche Kreuzungssituationen, am Fahrbahnrand parkende Kfz sowie durch die Radverkehrsführung auf dem Gehweg bzw. die widerrechtliche Gehwegnutzung mit dem Fahrrad, wobei die Gehwegnutzung in falscher Richtung die Sichtbeziehungen nochmals verschlechtert und das Unfallrisiko erhöht. An diese Ursachen muss angeknüpft werden um eine sichere Fortbewegung in Zeuthen zu ermöglichen.

2.9 Fazit

In Zeuthen besteht großes Potenzial, dass ein größerer Anteil der Wegstrecken mit dem Fahrrad zurückgelegt werden. Der Erreichung dieses Ziels stehen jedoch zahlreiche Herausforderungen gegenüber. In der folgenden Tabelle sind diese Potenziale und Herausforderungen zusammengefasst.

+ Potenziale	! Herausforderungen
Kurze Wege	Flächenverfügbarkeit: geringe
	Fahrbahn- und Gehwegbreiten
	sowie Flächenknappheit am Bahn-
	hof bezüglich ruhender Radverkehr
Weitgehend flaches Geländeprofil	Fahrbahn- und Gehwegzustand
Hoher Radverkehrsanteil	Verkehrssicherheit an ausgewähl-
	ten Knotenpunkten
Radverkehrsaktivist*innen vor Ort	Abhängigkeit vom Straßenbaulast-
	träger
Fahrradladen im Ort	Zunahme des Pendelverkehrs
S-Bahnanschluss	Unzureichende Abstellanlagen an
	Quelle und Zielen, Schwerpunkte:
	S-Bahnhof, Mietwohnbestand
DESY als engagiertes Unterneh-	Querungsbedarf Bahnstrecke
men	
Kooperation mit Nachbargemein-	Finanzierung
den	

- 3 Konzept
- 3.1 Grundsätze
- 3.2 Zielnetz
- 3.3 Bauliche und verkehrsorganisatorische Maßnahmen
- 3.4 Ruhender Radverkehr
- 3.5 Schaffung eines fahrradfreundlichen Klimas
- 3.6 Service und Dienstleistungen
- 3.7 Betriebliche Radverkehrsförderung
- 3.8 Maßnahmen, Prioritäten, Kosten, Finanzierung
- 4 Ausblick
- 5 Anlagen
- [1] Karte: Quellen und Ziele des Radverkehrs
- [2] Karte: Radverkehrsanlagen und verkehrsrechtliche Anordnungen (Bestand)
- [3] Karte: Eignung der Fahrbahnen für den Radverkehr (Bestand)
- [4] Karte: Radabstellanlagen (Bestand)
- [5] Karte: Statistik der Unfälle unter Radfahrerbeteiligung 2015-2020
- [6] Karte: Zielnetz Hauptradverkehrsverbindungen
- [7] Karte: Maßnahmen
- [8] Tabelle: Maßnahmen