



Öffentliche Bekanntmachung

10. Sitzung des Ausschusses für Bauen und Liegenschaften

Sitzungstermin: Donnerstag, 30.05.2024, 17:00 Uhr

Raum, Ort: Konferenz- und Schulungszentrum, Werner-Nordmeyer-Str. 13, 31226 Peine

Tagesordnung

Öffentlicher Teil:

1. Eröffnung der Sitzung
2. Feststellung der ordnungsgemäßen Ladung, der Beschlussfähigkeit und der Tagesordnung
3. Genehmigung des Protokolls der Sitzung vom 22.02.2024
4. Fragestunde für Einwohnerinnen und Einwohner
5. Radverkehrskonzept Landkreis Peine 2024/054
6. Lieferung eines Geräteträgers für die Straßenunterhaltung 2024 2024/048
7. Überarbeitung und zeitliche Anpassung des 5. Mehrjahresbauprogramms 2012 für Kreisstraßen und Radwege 2024/052
8. Informationen der Verwaltung
9. Anfragen und Anregungen



Beschlussvorlage Federführend: Referat Digitalisierung und Infrastrukturprojekte	Vorlagennummer:	2024/054
	Status:	öffentlich
	Datum:	24.04.2024

Beratungsfolge (Zuständigkeit)	Sitzungstermin	Status
Ausschuss für Bauen und Liegenschaften (Vorberatung)	30.05.2024	Ö
Kreisausschuss (Vorberatung)	12.06.2024	N
Kreistag des Landkreises Peine (Entscheidung)	12.06.2024	Ö

Im Budget enthalten:	ja	Kosten (Betrag in €):	40.000 € (2024)
Mitwirkung Landrat:	ja	Qualifizierte Mehrheit:	nein
Relevanz			
Gender Mainstreaming	nein	Migration	nein
Prävention/Nachhaltigkeit	nein	Bildung	ja
Klima-/Umwelt-/Naturschutz	ja		

Radverkehrskonzept Landkreis Peine

Beschlussvorschlag:

Das vorliegende Radverkehrskonzept des Landkreises Peine wird beschlossen.

Sachdarstellung

Inhaltsbeschreibung:

Die Verwaltung wurde in 2022 beauftragt, ein Radverkehrskonzept für den Landkreis Peine erstellen zu lassen. Als Ergebnis der nachfolgenden Ausschreibung sind die beiden Planungsbüros PGV-Alrutz (Federführung) aus Hannover und plan & rat aus Braunschweig beauftragt worden. Mit der Erstellung wurde Anfang 2023 begonnen.

Bei dem vorliegenden Radverkehrskonzept des Landkreises Peine handelt es sich um ein baulastträgerübergreifendes Gutachten, indem neben den Kreisstraßen auch Radverkehrsanlagen an Bundes-, Landes- und kommunalen Straßen sowie Wirtschaftswege mit einbezogen wurden (insgesamt 640 km), um das gesamte System Fahrrad zu berücksichtigen. Neben der Wegeinfrastruktur sind auch die Themenfelder begleitende Infrastruktur / Fahrradparken, Fahrradverleih, Service und Dienstleistungen, Kommunikation und Qualitätsmanagement Inhalte des Konzeptes. Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind nach Wichtigkeit priorisiert worden.

Die Ergebnisse bereits vorliegender Untersuchungen, wie das regionale Radverkehrskonzept des Großraumes Braunschweig und der integrierte Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Peine sind in das Radverkehrskonzept des Landkreises Peine eingeflossen.

In der Entstehung des Radverkehrskonzeptes für den Landkreis Peine sind über zwei Lenkungsorgane die Bauamtsleitungen der Gemeinden, die Straßenverkehrsbehörden, Mitglieder der im Kreistag vertretenen Parteien, Polizei, Verbände sowie der betroffenen Fachdienste

des Landkreises Peine beteiligt worden. Zusätzlich fand eine weitere Beteiligungsmöglichkeit der Gemeinden statt.

Die Präsentation des Radverkehrskonzeptes erfolgt ausschließlich im Ausschuss für Bauen und Liegenschaften am 30.05.2024 durch die beauftragten Planungsbüros.

Ziele / Wirkungen:

Die Ziele des Radverkehrskonzeptes sind die Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur im gesamten Landkreis – unabhängig von der Baulast, die Gewährleistung von Komfort, Sicherheit und Spaß beim Radfahren sowie die Steigerung der Fahrradnutzung gegenüber dem motorisierten Individualverkehr. Dieses trägt der angestrebten Mobilitätswende Rechnung, in der auch ein verbesserter Klimaschutz erreicht werden soll.

Im Ergebnis ergibt sich durch das Radverkehrskonzept eine Gesamtstrategie mit Handlungsempfehlungen für den Radverkehr sowie eine zukunftsweisende Entscheidungsgrundlage für Politik und Verwaltung.

Klima-/Umwelt-/Naturschutz:

Ein attraktives und sicheres Radverkehrsnetz dient dazu, zusätzliche Verkehre umweltfreundlich zu verlagern und den CO₂-Ausstoss zu reduzieren.

Bildung:

Insbesondere Schülerinnen und Schüler sind die klassischen Nutzer im System Radverkehr. Im Rahmen der Analyse ist ein Schwerpunkt auf die Schulwegesicherung gelegt worden. Darüber hinaus sind Ansprüche an zeitgemäße Fahrradabstellanlagen definiert worden, die auch Bereiche außerhalb der Schulen, wie z. B. öffentliche Gebäude, Haltestellen des ÖPNV etc. betreffen.

Ressourceneinsatz:

Die vom Gutachter vorgestellten Maßnahmen im Radwegenetz belaufen sich überschlägig auf 84,3 Mio. € bei Realisierung aller vorgeschlagenen Maßnahmen im Radverkehrsnetz. Der reine Landkreisanteil liegt bei 23,5 Mio. €. Es handelt sich bei den Werten um eine Baukostenschätzung ohne Berücksichtigung von z. B. Grunderwerb, Ausgleichsmaßnahmen und Unterhaltung. Die Maßnahmen für das Fahrradparken und weitere begleitende Maßnahmen sind in den Kosten nicht mit enthalten.

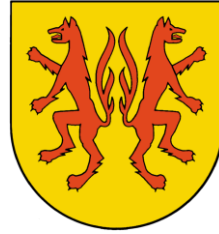
Grundsätzlich stellt ein beschlossenes Radverkehrskonzept die Basis für Fördermöglichkeiten dar. Die Elemente der Förderung werden im Radverkehrskonzept in Kapitel 5.4 genannt.

Schlussfolgerung:

Das Radwegekonzept ist als Instrument zu sehen, wodurch der Radverkehr als Gesamtsystem verbessert werden soll, um weiteren Verkehr im Landkreis umweltverträglich zu verlagern. Es ergänzt das Mehrjahres-Bauprogramm 2032 für Radwege des Landkreises Peine. Vom Gutachter wurde ein Radverkehrs-Sonderprogramm empfohlen, welches zuerst kurzfristig parallel zum Mehrjahres-Bauprogramm gesehen und danach übergeleitet werden soll. Die jeweiligen Einzelmaßnahmen aus dem Radverkehrs-Sonderprogramm sind unter Berücksichtigung der Haushaltsslage jeweils einzeln gesondert von den politischen Gremien zu beschließen. Gleichwohl gibt es keinen Realisierungsanspruch an andere Baulastträger. Für vorgesehene Radverkehrsanlagen in anderer Baulast wird eine organisatorische Initiierung bzw. Koordinierung durch den Landkreis vorgeschlagen.

Anlagen

- Radverkehrskonzept LK Peine - Erläuterungen
- Radverkehrskonzept LK Peine - Präsentation



Landkreis Peine

Landkreis Peine

Radverkehrskonzept



Landkreis Peine

Radverkehrskonzept

Auftraggeber:

Landkreis Peine, Referat für Digitalisierung und Infrastruktur

Auftragnehmer

Planungsgemeinschaft Verkehr

PGV-Alrutz GbR

Adelheidstraße 9b

D - 30171 Hannover

Telefon 0511 220601-80

Telefax 0511 220601-990

E-Mail info@pgv-alrutz.de

www.pgv-alrutz.de

plan & rat

Büro für kommunale Planung und
Beratung

Humboldtstraße 21

D - 38106 - Braunschweig

Telefon 0531 798203

E-Mail: krause@plan-und-rat.de

www.plan-und-rat.de

Projektleitung:

Heike Prahlow (PGV-Alrutz GbR)

Stellvertretende Projektleitung:

Juliane Krause (plan & rat)

Bearbeitung:

Jonas Göber (PGV-Alrutz)

Christoph Herrmann (PGV-Alrutz)

Vanessa von Wiedner (plan & rat)

Inhalt

1	Einleitung.....	4
1.1	Ausgangslage und Zielsetzung.....	4
1.2	Vorgehensweise.....	5
1.3	Akteursbeteiligung.....	7
2	Derzeitige Situation zum Radverkehr	11
2.1	Radverkehrsführung im Landkreis Peine.....	11
2.2	Situation Fahrradparken im Landkreis Peine.....	14
3	Netzkonzeption.....	17
3.1	Grundsätze und Vorgehen.....	17
3.2	Struktur kreisweites Radverkehrsnetz.....	22
4	Ermittlung Wegequalitäten	27
4.1	Vorgehen Bestandserfassung und Bewertung	27
4.2	Datenbank.....	27
4.3	Ergebnisse.....	29
5	Handlungskonzept Wegeinfrastruktur	32
5.1	Aussagen der aktuellen Richtlinien zur Führung des Radverkehrs	32
5.2	Übersicht Handlungsprogramm.....	35
5.2.1	Exemplarische Lösungsansätze	37
5.2.2	Prioritäten	42
5.2.3	Kostenschätzung	44
5.3	Radverkehrs-Sonderprogramm an Kreisstraßen für den Landkreis Peine	47
5.4	Fördermöglichkeiten.....	49
6	Begleitende Infrastruktur – Fahrradparken	52
6.1	Anforderungen an Fahrradabstellanlagen	52
6.2	Bestandsaufnahme	60
6.2.1	Schulen und relevante Verwaltungsgebäude	60
6.2.2	SPNV-Haltestellen und relevante ÖSPV-Haltestellen.....	64

6.3	Bestandsbewertung	66
6.3.1	Schulen und relevante Verwaltungsgebäude	66
6.3.2	SPNV-Haltestellen und relevante ÖSPV-Haltestellen	70
6.4	Handlungsbedarf und Empfehlungen	74
7	Weitere Handlungsfelder	79
7.1	Fahrradverleihsysteme.....	79
7.1.1	Status Quo in der Region	80
7.1.2	Beispiele bestehender öffentlicher Fahrradverleihsystem in landkreisähnlichen Regionen	81
7.1.3	Empfehlungen	83
7.2	Service und Dienstleistungen.....	84
7.2.1	Mögliche Serviceeinrichtungen und Dienstleistungen	84
7.2.2	Empfehlungen	89
7.3	Kommunikationskonzept	90
7.3.1	Bedeutung von Öffentlichkeitsarbeit für die Radverkehrsförderung	90
7.3.2	Bausteine der schulischen Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung	93
7.3.3	Konzeptionelle Überlegungen für ein Kommunikationskonzept	95
8	Qualitätsmanagement	100
8.1	Zieldefinition	100
8.2	Möglichkeiten der Evaluation	102
8.3	Energie- und Treibhausgasbilanz.....	103
8.3.1	Endenergienachfrage und Treibhausgasemissionen	104
8.3.2	Potenzialermittlung.....	106
8.3.3	Einzelergebnisse.....	107
8.3.4	Kernaussagen	109
9	Fazit und Ausblick.....	111
10	Anhang	114
10.1	Protokoll 1. Lenkungskreis am 27.04.2023	114
10.2	Protokoll 2. Lenkungskreis am 12.12.2023	119
10.3	Beispiele bestehender öffentlicher Fahrradverleihsysteme in landkreisähnlichen Regionen	126
10.4	Steckbriefe schulisches Mobilitätsmanagement.....	130

1 Einleitung

Der Landkreis Peine besteht neben der Stadt Peine aus sechs weiteren Gemeinden. Auf einer Fläche von gut 500 km² leben ca. 135.000 Menschen. Topographie und Siedlungsstrukturen begünstigen generell die Nutzung des Fahrrads im Gebiet des Landkreises und zur Anbindung an die benachbarten Oberzentren.

Dabei stellt der Radverkehr als wichtige und zukünftig auch weiter wachsende Verkehrsart eine wichtige Rolle bezüglich einer zukunftsfähigen Mobilität im Landkreis Peine dar. Die positiven Aspekte einer verstärkten Radnutzung auf die Umwelt, das Klima sowie die Gesundheit der Menschen leisten dabei einen Beitrag zur Verbesserung der Lebensqualität in den kreisangehörigen Städten und Gemeinden.

Der Radverkehr gewinnt zur Sicherung der Alltagsmobilität und im Freizeitverkehr deutschlandweit zunehmend an Bedeutung – nicht zuletzt aufgrund kontinuierlich steigender Pedelec-Nutzung. Somit stellt das Fahrrad auch auf längeren Wegelängen oder in topographisch bewegten Räumen immer häufiger eine gute Alternative zum motorisierten Verkehr dar.

Durch das für den gesamten Landkreis erarbeitete Radverkehrskonzept sollen weitere Verbesserungen der Radinfrastruktur bewirkt und damit eine Erhöhung der Sicherheit im Radverkehr und die Steigerung des Anteils beim Radverkehr und dadurch mehr Klimaschutz erreicht werden.

1.1 Ausgangslage und Zielsetzung

Zentrales Element des Radverkehrskonzeptes stellt ein kreisweites und baulastträgerübergreifendes Radverkehrsnetz dar, das alle Orte im Landkreis einbezieht und zugleich auch mit den Nachbarkommunen verbindet. Bei der Netzentwicklung für den Landkreis konnte auf die kürzlich entwickelten überregionale Netzkonzeption des Regionalverband Großraum Braunschweig, dem Radverkehrsnetz der Stadt Peine sowie weiterer vorhandener Netzüberlegungen und touristischer Routen zurückgegriffen werden.

Zur Ertüchtigung des kreisweiten Netzes werden im Radverkehrskonzept Handlungsansätze aufgezeigt, die die Grundlage für einen sukzessiven Um- und Ausbau des Radverkehrsnetzes bilden. Mit der Ertüchtigung des kreisweiten Radverkehrsnetzes kann die Fahrradnutzung im gesamten Kreisgebiet durch die Festlegung klarer Schwerpunkte gefördert werden. Mittel- bis langfristig kann so eine anforderungsgerechte Infrastruktur für den Radverkehr im gesamten Kreisgebiet geschaffen werden.

Neben der Wegeinfrastruktur stellen auch weitere Handlungsfelder eine wesentliche Grundlage zur Förderung des Radverkehrs dar. In das Radverkehrskonzept wurden daher auch die Aspekte des Fahrradparkens an Schulen und kreisrelevanten Zielen sowie an Bahnhöfen und ÖV-Haltestellen einbezogen und entsprechende Handlungsansätze aufgezeigt. Die Betrachtung relevanter Themen im Bereich

Öffentlichkeitsarbeit, Serviceleistungen und Qualitätsmanagement sowie die Einbeziehung der Klimaaspekte ergänzen das Radverkehrskonzept zu einem Gesamtkonzept zur Förderung des Radverkehrs im Landkreis Peine.

Mit der Gesamtstrategie zur Förderung des Radverkehrs für den Landkreis soll flächendeckend

- eine Entscheidungsgrundlage für Politik und Verwaltung des Landkreises sowie der kreiszugehörigen Städte und Gemeinden im Hinblick auf die Erstellung von Investitionsprogrammen und die Bereitstellung von Haushaltsmitteln gegeben werden und
- die Einordnung der Maßnahmen in den Gesamtrahmen der verkehrsplanerischen städtebaulichen Aktivitäten im Landkreis ermöglicht werden.

Die Konzepterarbeitung erfolgte in enger Abstimmung mit dem Landkreis Peine als Auftraggeber sowie einem projektbegleitenden Lenkungskreis, bestehend aus Vertreter*innen der Städte und Gemeinden des Landkreises sowie weiterer relevanter Akteure.

Die Ergebnisse wurden im politischen Raum vorgestellt.

1.2 Vorgehensweise

Die Vorgehensweise zur Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes für den Landkreis Peine kann grob in fünf Bereiche unterteilt werden:

Datenermittlung und Analyse

Um sich einen Überblick über den Bearbeitungsraum sowie die vorhandenen Radstrukturen zu verschaffen, wurden als Grundlage für die Bestandsanalyse vorhandene Daten, Informationen und Plangrundlagen bei den kreisangehörigen Kommunen und beim Landkreis angefragt und analysiert. Hierbei sind insbesondere das kürzlich erstellte Regionale Radverkehrskonzept für den Großraum Braunschweig (RRVK), Überlegungen zu Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten, das Bauprogramm des Landkreises, aktuelle Planungsvorhaben im Landkreis sowie weitere Informationen mit Radbezug aus den kreisangehörigen Kommunen zu nennen. Auch Angaben zur verkehrlichen Belastung entlang der klassifizierten Straßen wurden einbezogen.

Zur Dokumentation aller erfassten Daten wurde eine GIS-Datenbank angelegt.

Netzentwicklung und -abstimmung

Auf Basis der vorhandenen Netzkonzeptionen des RRVK erfolgte die Entwicklung des kreisweiten Radverkehrsnetzes. Hierzu wurden zunächst die kreisweit relevanten Quellen und Ziele (z.B. Kommunen und Ortsteile, ÖPNV-Haltepunkte im Kreis und in den Nachbarkommunen, Bildungseinrichtungen, Arbeitsstätten, Nahversorgungs-

einrichtungen, öffentliche Einrichtungen, Nachbarkommunen) definiert.

Zur Anbindung dieser Quellen und Ziele wurden Luftlinien als direkte Verbindungen aufgezeigt und diese anschließend auf vorhandene Straßen und Wegeverbindungen umgelegt. Dabei wurden insbesondere bereits vorhandene Netzbestandteile berücksichtigt und in einem ersten Netzentwurf dargestellt.

Der erste Netzentwurf wurde mit dem Lenkungskreis in einem Workshop intensiv diskutiert und auf Plausibilität geprüft. Die Anmerkungen, Hinweise und Änderungsvorschläge der Kommunen wurden in die Netzkonzeption eingearbeitet.

Bestandserfassung

Das im Lenkungskreis abgestimmte kreisweite Radverkehrsnetz wurde von erfahrenen und geschulten Personen mit dem Rad befahren und im Bestand bezüglich der Wegeinfrastruktur systematisch dokumentiert und bewertet. Die Detailtiefe entspricht dabei dem regionalen Maßstab und ist der Themenstellung „regionales Radverkehrsnetz“ angemessen.

Die Verbindungen des RRVK wurden dabei stichpunktartig erneut geprüft, um ggf. bereits erfolgte Veränderungen zur Erfassung im Rahmen des RRVK zu erkennen.

Das Radverkehrsnetz sowie die vor Ort erfassten Daten wurden in die GIS-Datenbank eingepflegt und ermöglichen u.a. die lagegetreue Darstellung von Merkmalen in thematischen Karten.

Neben der Erfassung der Wegeinfrastruktur wurden auch die Fahrradabstellanlagen an zuvor festgelegten Zielen vor Ort betrachtet und im Bestand erfasst. Hierzu erfolgte zunächst eine Abfrage der vorhandenen Abstellanlagen an den Grundschulen, weiterführenden Schulen, Verwaltungs- und kreiseigenen Gebäuden mittels Fragebogen. Der Bestand vorhandener Abstellanlagen an Bahnhöfen und wichtigen ÖSPV-Haltestellen wurde durch eine Inaugenscheinnahme nach eigenem Raster erfasst.

Maßnahmenkonzeption

Bei der Maßnahmenkonzeption zur Wegeinfrastruktur wurden für die im Rahmen der Befahrung erfassten Mängel bzw. erkannten Standardunterschreitungen der vorhandenen Wegeinfrastruktur geeignete Lösungsansätze zur Verbesserung vorgeschlagen. Dies erfolgte unter Berücksichtigung der aktuellen Regelwerke (z.B. ERA, RASt, E-Klima 2022) und deren derzeitiger Fortschreibung, der rechtlichen Vorgaben (StVO, VwV-StVO) sowie der überregionalen Standards des RRVK.

Auf Basis der Ausbaustandards zur Wegeinfrastruktur wurde für alle Streckenabschnitte des Radverkehrsnetzes der entsprechende Handlungsbedarf aufgezeigt. Die empfohlenen Maßnahmen wurden abschließend bezüglich Verkehrssicherheit und Fahrkomfort mit Prioritäten und einer überschlägigen Kostenschätzung versehen. Die Ergebnisse wurden in der GIS-Datenbank ergänzt.

Für jeden Streckenabschnitt kann somit ein übersichtliches Maßnahmenblatt ausgegeben werden.

Im Bereich Fahrradparken wurden die Ergebnisse der Bestanderfassung analysiert und bewertet. Auch diese Daten sind in einem Kataster dokumentiert. Bei festgestellten Mängeln wurden Vorschläge zur Umsetzung abgeleitet und eine entsprechende Prioritätenliste erarbeitet.

Weitere Handlungsfelder und Qualitätsmanagement

Neben der im Landkreis zu betrachtenden Infrastruktur für den Radverkehr wurden die weiteren Handlungsfelder Öffentlichkeitsarbeit und Serviceeinrichtungen (u.a. Leihradsystem) betrachtet und Vorschläge bzw. Ideen für geeignete Maßnahmen aufgezeigt.

Im Bereich des Qualitätsmanagements wurden Vorschläge hinsichtlich einer möglichen Evaluation des Radverkehrskonzeptes zusammengestellt bzw. entsprechende Qualitätsziele als Basis der messbaren Bewertungskriterien aufgezeigt. Die Aspekte des Klimaschutzes wurden durch qualitative Aussagen zum Einsparungspotenzial von CO₂ anhand unterschiedlicher Szenarien berücksichtigt.

Alle wesentlichen Grundlagen und Ergebnisse wurden im vorliegenden Erläuterungsbericht zusammengestellt. Zur zeitlichen Umsetzung des aufgeführten Handlungsbedarfes wurden dabei auch Empfehlungen für eine Umsetzungsstrategie sowie weitere Empfehlungen zu Pflege, Instandhaltung und Fördermöglichkeiten aufgezeigt.

1.3 Akteursbeteiligung

Die Bearbeitung des Radverkehrskonzeptes wurde durch einen Lenkungskreis begleitet. Es haben im Zeitraum von April 2023 bis Dezember 2023 zwei Sitzungen stattgefunden. Mitglieder des Lenkungskreises waren Vertreter*innen der Kreisverwaltung, der Kreistagsfraktionen, der Bauämter der Einheitsgemeinden sowie weitere Akteure wie ADFC, Polizei, Wirtschafts- und Tourismusfördergesellschaft (wito), Niedersächsische Straßenbauverwaltung (NLStBV).

Mitglieder des Lenkungskreises (Anzahl 35)

- Kreisverwaltung
 - Kreisbaurat
 - Referat 1 (Landrat, Kreistag und Öffentlichkeitsarbeit)
 - Referat 4 (Digitalisierung und Infrastrukturprojekte)
 - Fachdienst 19 (Schule, Kultur und Sport)
 - Fachdienst 25 (Straßen)
 - Klimaschutzagentur
- Kreistagsfraktionen
 - SPD

- CDU
- Bündnis 90 / Die Grünen
- AfD
- FW-PB
- Bauverwaltungen der Mitgliedsgemeinden
 - Stadt Peine
 - Gemeinde Ilsede
 - Gemeinde Hohenhameln
 - Gemeinde Vechelde
 - Gemeinde Lengede
 - Gemeinde Edemissen
 - Gemeinde Wendeburg
- Wirtschafts- und Tourismusfördergesellschaft wito
- ADFC Peine
- Polizei
- Wählergemeinschaft Essinghausen-Duttenstedt
- Niedersächsische Straßenbauverwaltung (NLStBV), Geschäftsbereich Wolfenbüttel

Die Protokolle der beiden Sitzungen sind dem Anhang (Kapitel 10) zu entnehmen.

1. Sitzung des Lenkungskreises am 27. April 2023

Die 1. Sitzung des Lenkungskreises wurde durch Herrn Landrat Heiß eröffnet. Er bedankte sich für die Teilnahme und wünschte dem Lenkungskreis wertvolle Diskussionen und einen zielgerichteten Verlauf. Die Sitzung beinhaltete die Vorstellung der Bearbeitungsschritte des Radverkehrskonzeptes sowie die Diskussion des 1. Netzentwurfs für das kreisweite Radverkehrsnetz.

Den Abschluss bildete ein Fachvortrag zum Thema „Aktuelle Tendenzen zur Radverkehrsförderung“.

Die Vorstellungsrunde war verbunden mit der Eingangsfrage: „Für das Radverkehrskonzept für den Landkreis Peine wünsche ich mir...“. Die am häufigsten genannten Wünsche:

- Durchgängiges Radwegenetz (Ortsverbindung, Anbindung aller wichtigen Ziele)
- Sicheres Radwegenetz / Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmende
- Keine Bettelampel / bessere Ampelschaltungen für den Radverkehr
- Stimmiges, übergreifendes Konzept mit spürbaren Verbesserungsvorschlägen

Zu Beginn wurden die Arbeitspakete und der aktuelle Bearbeitungsprozess vorgestellt. Nach einem Input über die konzeptionelle Herangehensweise bei der Bearbeitung eines ersten Netzentwurfes wurde dieser an drei Teilraumböden (Nord-Ost (Edemissen, Wendeburg, Vechelde), Süden (Hohenhameln, Ilsede, Lengede) und Stadt Peine) vertieft diskutiert. Es gab drei Runden, sodass jede/r Teilnehmende an jedem Teilraumboden mitdiskutieren konnte.

Folgende Aufgaben wurden schwerpunktmäßig bearbeitet:

- Überprüfung Verknüpfungspunkte zwischen den Gemeinden
- Sind alle Ziele angebunden? Fehlen noch Ziele?
- Änderungswünsche im Netz?
- Weitere Anregungen zum Netzentwurf.

Die Einschätzungen zum ersten Netzentwurf waren positiv, die Routenführungen des kreisweiten Radverkehrsnetzes wurden als plausibel eingestuft. Weitere Anregungen und Änderungswünsche der Teilnehmenden wurden zur Berücksichtigung im Rahmen der Überarbeitung des Netzentwurfs aufgenommen.

Ein Fachvortrag führte in aktuelle Themen der Radverkehrsförderung ein. Unter dem Motto „Der Radverkehr muss größer und mutiger gedacht werden“ wurden aktuelle Entwicklungen, Zahlen und Trends im Radverkehr (u.a. zu Pedelecs, Lastenrädern, Micromobilität) sowie Anforderungen an die Infrastruktur für einen schnelleren, breiteren, vielfältigeren Radverkehr und deren Anlagen und Führungsarten vorgestellt.

2. Sitzung des Lenkungskreises am 12. Dezember 2023

Auf der 2. Sitzung des Lenkungskreises wurden der aktualisierte Netzentwurf, die Ergebnisse der Bestandserfassung im kreisweiten Radverkehrsnetz sowie die Maßnahmenkonzeption vorgestellt. Ebenfalls thematisiert wurde die Bestandsaufnahme und -bewertung der Fahrradabstellanlagen mit entsprechenden Empfehlungen. Anschließend folgte die Diskussion der Handlungskonzepte an den Thementischen „Wegeinfrastruktur des Landkreisnetzes“ und „Fahrradparken“. Den Abschluss bildete ein Fachvortrag zum Thema „Mit dem Rad zur Schule“.

Diskussion an den Thementischen

Es gab zwei Runden, sodass jede/r Teilnehmende an jedem Thementisch mitdiskutieren konnte.

Thementisch „Wegeinfrastruktur des Landkreisnetzes“

Das gesamte Landkreisnetz war an einer Stellwand angepinnt, weitere Netzausschnitte nach Gemeinden lagen aus. In diese konnten entsprechende Planänderungen eingetragen werden.

Die Diskussion erfolgte anhand folgender Leitfragen:

- Gibt es Abschnitte im Netz, die aus Ihrer Sicht nicht plausibel sind?
- Wo sind aus Ihrer Sicht wichtige Schulwegverbindungen?
- Weitere Anregungen

Die seitens des Gutachtenteams bewerteten Strecken im Landkreis stimmten mit der Einschätzung der Teilnehmenden überein. Es wurden viele weitere Hinweise bezüglich der Netzfunktion (z.B. Schülerverbindungen, DTV-Werte) gegeben.

Vielfach wurde diskutiert, wie mit den vielen Maßnahmen für die Umsetzung umgegangen werden kann. Von Seiten des Landkreises wurde die Überlegung benannt, eine Art Sonderbauprogramm ins Leben zu rufen, um die bisher in Planung befindlichen Strecken des Mehrjahresbauprogramms auch umzusetzen. Für die zeitliche Priorisierung spielt der Schulverkehr eine zentrale Rolle, sowie Lückenschlüsse zwischen den Gemeinden bzw. Ortsteilen.

Thematisch „Fahrradparken“

Anhand einer „Vier-Felder-Tafel“ wurde über die Empfehlungen zum Fahrradparken im Landkreis diskutiert:

- Was müssen wir tun?
- Welche Probleme erwarten wir?
- Wer würde die Idee unterstützen?
- Wo fangen wir an? (1. Schritt innerhalb von 3 Monaten; Nach 1 Jahr müsste erreicht sein).

Zuallererst sollten innerhalb eines Jahres alle Grundschulen, die noch nicht über eine Fahrradabstellanlage verfügen, mit ausreichend sicheren und bedarfsgerechten Anlehnbügeln ausgestattet werden. Damit wird zum einen sichtbar, dass seitens des Landkreises und der Kommunen direkt etwas für die Radverkehrsförderung umgesetzt wird. Zum anderen handelt es sich hierbei um einen relativ geringen Kostenfaktor. Innerhalb der nächsten drei Monate sollten die Prioritätslisten der betreffenden Grundschulen in die Fachausschüsse getragen und diskutiert werden.

In dem anschließenden Fachvortrag „Mit dem Rad zur Schule“ wurde die Bedeutung des Fahrradfahrens auf dem Schulweg für Kinder und Jugendliche erläutert, Daten und Fakten zum Schulverkehr vorgestellt und die wichtigsten Bausteine der Schulwegsicherheit (Unfallanalyse, verkehrsregelnde und bauliche Maßnahmen, schulisches Mobilitätsmanagement, Radschulwegpläne, Schulstraßen) benannt.

Mit der Methode Brainwriting wurden die Teilnehmenden anschließend um die Beantwortung der Frage „Was sind aus Ihrer Sicht die drei wichtigsten Maßnahmen, damit Schüler*innen gerne zur Schule radeln?“ gebeten. Die Ergebnisse wurden stichpunktartig auf einer Stellwand zusammengefasst. Von den 14 genannten Hauptmaßnahmen sind die drei mit den häufigsten Nennungen:

- Durchgängige, sichere, breite, gut ausgebaute, beleuchtete, attraktive und leicht verständliche Radwege
- Ausreichend sichere, überdachte, beleuchtete, gut dimensionierte Fahrradabstellanlagen
- Anreize schaffen durch Kampagnen, Wettbewerbe und Aktionen

Die Teilnehmenden wurden abschließend gebeten, ein Feedback zu geben. Die Ein-Punkt-Abfrage („Wie zufrieden bin ich mit ...“) Ergebnis und Arbeitsweise der Lenkungskreissitzung fiel sehr positiv aus. Bedauert wurde die geringe Teilnahme der Vertreter*innen der Kommunen an der 2. Sitzung.

2 Derzeitige Situation zum Radverkehr

Der Landkreis Peine liegt zwischen der Region Hannover und der Stadt Braunschweig, etwa 35 km süd-westlich der Landeshauptstadt Hannover. Zum Landkreis gehören die sieben kreisangehörigen Kommunen Edemissen, Hohenhameln, Ilsede, Lengede, Peine, Vechelde und Wendeburg.

Der Landkreis Peine ist stark durch landwirtschaftliche Flächen und eine überaus flache Topografie geprägt. Insbesondere die oftmals gradlinigen Verbindungen zwischen den Gemeinden bzw. Ortsteilen als Quellen und Ziele für den Radverkehr in Verbindung mit der flachen Topografie bieten grundsätzlich gute Voraussetzungen zur Nutzung des Fahrrades.

2.1 Radverkehrsführung im Landkreis Peine

Hinsichtlich der **Wegeinfrastruktur zum Radfahren** sind die eher städtisch geprägten Siedlungsgebiete (v.a. Stadt Peine, Groß Ilsede/ Ölsburg und Edemissen) hauptsächlich durch oftmals zu schmale Radverkehrsführungen im Seitenraum, entlang der jeweiligen Kfz-Hauptachsen geprägt. Darüber hinaus finden sich in den Nebenstraßen vielfach Mischverkehrsführungen in unterschiedlicher Belagsqualität, z.T. in Tempo 30-Zonen.

In der Stadt Peine wird der Radverkehr zum Teil auch auf der Fahrbahn geführt, z.B. durch Schutzstreifen in z.T. unzureichender Breite, die an signalisierten Kreuzungen auch in aufgeweiteten Radaufstellbereiche münden.



Feldstraße (Peine)

Baulicher benutzungspflichtiger Radweg



Burgstraße (Peine)
Mischverkehrsführung



Kreuzung Rosenhagen/Werderstraße (Peine)
Vorbeifahrstreifen mit aufgeweitetem Radaufstellstreifen (ARAS), Rotmarkierung bereits deutlich abgefahren



Oberger Weg (K 26) (Groß Ilsede)
Einseitiger Schutzstreifen (Mitbenutzung der Rinne aufgrund geringer Breite erforderlich)

Abb. 2-1: Beispiele für Radinfrastruktur in städtischen Bereichen

Außerhalb der städtischen Siedlungsgebiete verläuft das Radverkehrsnetz überwiegend auf Verbindungen zwischen den Gemeinden bzw. Ortsteilen oftmals entlang klassifizierter Straßen. Die außerörtlichen Radverkehrsanlagen (meist einseitige gemeinsame Geh- und Radwege im Zweirichtungsbetrieb) im Seitenraum sind oftmals zu schmal und verfügen nicht immer über eine gute Belagsqualität. Zum Teil fährt der Radverkehr auch auf den klassifizierten Straßen im Mischverkehr, ohne jegliche Radverkehrsanlagen. Darüber hinaus verläuft das Radverkehrsnetz auch

über selbstständige Wegeverbindungen oder Wirtschaftswege abseits des Kfz-Verkehrs in meist guter Belagsqualität.

Auch innerhalb der Gemeinden fährt der Radverkehr überwiegend im Mischverkehr auf der Fahrbahn. An den Ortsein- bzw. Ausgängen gibt es nur gelegentlich Verschwenkungen, Verkehrsinseln oder weitere Querungshilfen, welche den Übergang für den Radverkehr von der innerörtlichen Radverkehrsführung auf die außerörtliche Zweirichtungsführung absichert und meist auch eine Geschwindigkeitsreduzierung der Kfz am Ortseingang bewirkt.



Hagenstraße (Blumenhagen)
Mischverkehrsführung



K 13 nördlich Meerdorf
Gemeinsamer Geh- und Radweg entlang
klassifizierter Straße



Wegeverbindung zwischen Groß Solschen und B 65

Selbständige Wegeverbindung in unzureichender Belagsqualität

Abb. 2-2: Beispiele für Radinfrastruktur außerhalb der städtischen Bereiche

2.2 Situation Fahrradparken im Landkreis Peine

Die Situation der betrachteten Radabstellanlagen zeigen nachfolgendes Bild zum Status Quo im Bereich Fahrradparken.

Schulen und relevante Verwaltungsgebäude

Für die Bewertung und Ableitung des Handlungsbedarfs wurde die Situation zum Fahrradparken an 33 Grundschulen, 26 weiterführenden Schulen sowie 21 relevanten Verwaltungsgebäuden und 22 kreiseigenen Gebäuden des Landkreises erhoben. Die Status Quo-Analyse fällt sehr unterschiedlich aus. Nicht alle betrachteten Standorte verfügen über eine Fahrradabstellanlage. Bei den bereits vorhandenen Fahrradabstellanlagen gibt es z.T. Standorte, an denen bereits ausreichende und qualitativ hochwertige Abstellanlagen vorhanden sind. Die Fahrradabstellanlage am Rathaus Peine verfügt zudem über eine Lademöglichkeit für Pedelecs. Demgegenüber stehen Standorte, deren Fahrradabstellanlagen nicht ausreichend dimensioniert sind und die nicht den Grundanforderungen an sichere und attraktive Abstellanlagen entsprechen. Dies gilt vor allem für die Schulen.



Aueschule Wendeburg

Vorderradhalter mit Überdachung



Grundschule Stederdorf
Anlehnbügel ohne Überdachung



Landkreis Peine, Kreishaus 2
Fahrradkäfig für Mitarbeitende



Rathaus Edemissen
Anlehnbügel inkl. Lademöglichkeit für
Pedelecs

Abb. 2-3: Beispiele zur Situation im Bereich Fahrradparken an Schulen und relevanten Verwaltungs- und kreiseigenen Gebäuden

SPNV-Haltestellen und relevante ÖSPV-Haltestellen

Es wurde die Situation an fünf SPNV-Haltestellen (Bahnhöfe) sowie 282 ÖSPV-Haltestellen erfasst. Die betrachteten Fahrradabstellanlagen zeigen im Bestand unterschiedliche Zustände auf. An den SPNV-Haltestellen sind neben frei zugänglichen Anlehnbügeln z.T. überdachte und abschließbare Fahrrad-Sammel-

schließanlagen vorhanden. Die ÖSPV-Haltestellen verfügen dagegen nur teilweise über Fahrradabstellanlagen, die je nach Gemeinde in unterschiedlicher Art und Ausführung vorhanden sind. Der überwiegende Teil der ÖSPV-Haltestellen besitzt jedoch keine Fahrradabstellanlage.



Sonnenberg, Dorfgemeinschaftshaus (Vechelde)

Haltestelle mit Vorderradhalter



Groß Lafferde, Wörlkamp (Ilsede)

Haltestelle mit Anlehnbügel



Bahnhof Lengede-Broistedt

Fahrrad-Sammelschließanlage und kombinierte Vorderradhalter

Abb. 2-4: Beispiele zur Situation im Bereich Fahrradparken an SPNV- und ÖSPV-Haltestellen

3 Netzkonzeption

Das im Rahmen des Radverkehrskonzeptes entwickelte Radverkehrsnetz für den Landkreis Peine hat zum Ziel, innerhalb des Kreises und zur Verknüpfung mit der benachbarten Region Hannover, den Landkreisen Hildesheim und Gifhorn sowie der kreisfreien Städte Braunschweig und Salzgitter sinnvolle, verständliche, komfortable und sichere Verbindungen für den Radverkehr aufzuzeigen. Diese sollen so realisiert werden, dass sie den Ansprüchen verschiedener Zielgruppen gerecht werden.

Das Radverkehrsnetz kennzeichnet dabei empfohlene Verbindungen zur Erreichung von radverkehrsrelevanten Alltagszielen. Diese Verbindungen verlaufen dabei möglichst direkt zwischen den definierten Quellen und Zielen und sollen dem Radverkehr nach Umsetzung des festgestellten Handlungsbedarfes möglichst optimalen Fahrkomfort und Sicherheit auf den alltäglichen Wegen bieten.

Mit der Erstellung und sukzessiven Realisierung bzw. Ertüchtigung des Radverkehrsnetzes kann

- der Radverkehr gezielt geführt werden,
- der Mitteleinsatz zielgerichtet erfolgen,
- die Verkehrssicherheit für den Radverkehr erhöht sowie
- der Radverkehr durch eine gezielte Vermarktung stärker gefördert werden.

Damit trägt die Etablierung sowie Ertüchtigung des Radverkehrsnetzes ganz wesentlich zur Steigerung der Attraktivität und Sicherung des Radverkehrs im Landkreis Peine bei und stellt eine zentrale Grundlage der kreisweiten Radverkehrsförderung dar.

Es dient zudem der Förderung der nachhaltigen Mobilität und damit der Unterstützung klimaverträglicher Mobilität durch alle gesellschaftlichen Gruppen.

3.1 Grundsätze und Vorgehen

Das kreisweite Radverkehrsnetz für den Landkreis Peine soll im Grundsatz möglichst die folgenden Anforderungen in Bezug auf Führung und Gestaltung erfüllen:

- Einprägsame Streckenführung mit möglichst wenigen und gut "merkbar" Richtungsänderungen.
- Direkte Anbindung möglichst vieler wichtiger Ziele im Verlauf der Route zur Erhöhung der Erschließungsqualität.
- Bevorzugung von Führungen über verkehrs- und emissionsarme Straßen, soweit andere wichtige Anforderungen damit vereinbar sind und Sicherstellung einer durchgängigen, attraktiven Befahrbarkeit (z.B. auch Überquerung von Barrieren).
- Die Streckenführung orientiert sich an vorhandenen und, soweit möglich, im Bestand gut nutzbaren Straßen und Wegen und greift Führungen auf, die bereits bewährte Verbindungen für den Radverkehr darstellen.

- Eine Führung über hoch belastete und für den Kfz-Verkehr bedeutsame Straßen, erfordert im Sinne der Verkehrssicherheit grundsätzlich Maßnahmen zur Sicherung des Radverkehrs.
- Insbesondere straßenbegleitende oder selbständige Radverkehrsanlagen sollen über ausreichende Breiten für ein Nebeneinanderfahren oder Überholen von Radfahrenden ohne Benachteiligung oder Gefährdung der zu Fuß Gehenden verfügen.
- Keine "Ausparung" von Radverkehrsführungen in Problembereichen - im Sinne der Führungskontinuität.
- Gut befahrbarer Belag aller Verkehrsflächen für Radfahrende und stoßfreie Übergänge (z. B. stoßfreie Bordsteinabsenkungen, kein Aufeinandertreffen verschiedener Neigungen).
- Ständige behinderungs- und gefährdungsfreie Benutzbarkeit durch entsprechende Unterhaltungs- (insbesondere Reinigung, Winterdienst und Grünschnitt) und Erneuerungsarbeiten (Ausbesserung schadhafter Beläge etc.).

Die nach diesen skizzierten Grundsätzen vorgenommene Netzkonzeption für den Landkreis Peine basiert weiterhin auf einer umfangreichen Quell- und Zielanalyse. Als Quellen sind hierbei v.a. die zentralen Orte im Landkreis sowie im näheren Umfeld (Ober-, Mittel-, Grundzentren, Standorte mit grundzentralen Teilfunktionen), Ortschaften ohne zentralörtliche Funktion (ab ca. 500 Einwohner*innen), Bahnhöfe, Bahnhalte und Busbahnhöfe sowie weitere kreisweit relevante Alltags- und Freizeitziele (Arbeitsstätten, Nahversorgungsbereiche, Bildungseinrichtungen, öffentliche Einrichtungen, etc.) zu sehen. Das kreisweite Radverkehrsnetz verbindet auch die Anbindung an die angrenzenden Nachbarkommunen, insbesondere an relevante ÖV- und Bahnhaltstellen sind berücksichtigt.

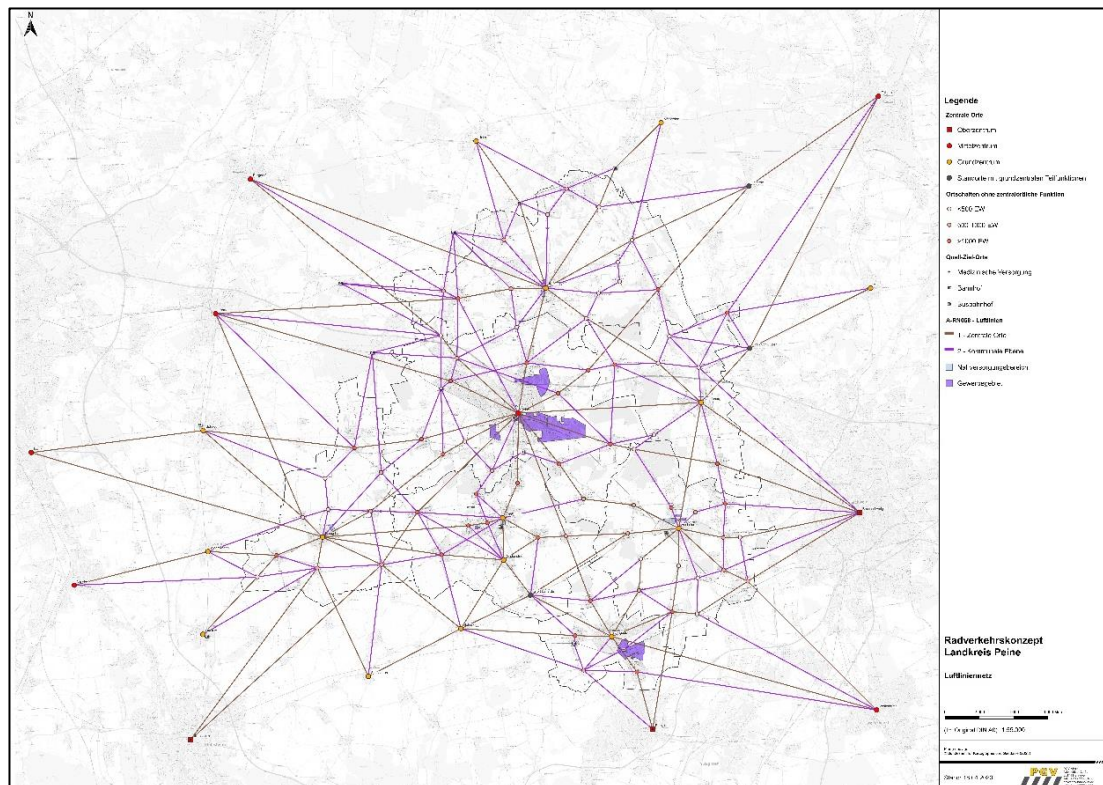


Abb. 3-2: Luftliniennetz als Basis zur Netzentwicklung im Landkreis Peine

In einem nächsten Schritt wurden die Luftlinien auf das bestehende Straßen- und Wegenetz umgelegt. Dabei wurden auch bereits vorhandene Netzkonzeptionen berücksichtigt.

Das übergeordnete Grundgerüst stellt in diesem Zusammenhang das regionale Radverkehrsnetz des RRVK im Großraum Braunschweig dar, welches auch die Übergänge in die Nachbarkommunen beinhaltet. Das kommunale Netz der Stadt Peine wurde in der kreisweiten Netzkonzeption ebenfalls berücksichtigt.

Das kreisweite Radverkehrsnetz bildet damit wiederum das Grundgerüst der Netzplanung im Betrachtungsgebiet auf Kreisebene. Die ggf. noch zu entwickelnden kommunalen Netze können das Netz auf städtischer bzw. gemeindlicher Ebene ergänzen.

3.2 Struktur kreisweites Radverkehrsnetz

Das Radverkehrsnetz des Landkreises Peine stellt Verbindungen für den Radverkehr mit kreisweiter Bedeutung dar. Es übernimmt somit

- eine Verbindungsfunktion, insbesondere für die kreisangehörigen Städte und Gemeinden untereinander bzw. mit der Kreisstadt Peine,
- die Anbindung kreisrelevanter Einzelziele und ÖV-Haltepunkte sowie
- die Erschließung der Ortszentren.

Auf Kreisebene übernimmt es v.a. die Funktion einer Verdichtung des regionalen Radverkehrsnetzes (RRVK) des Großraum Braunschweig. Es verläuft außerorts hauptsächlich im Zuge klassifizierter Straßen sowie auf Wirtschaftswegen. Innerhalb geschlossener Ortschaften werden neben der Ortsdurchfahrt zum Teil auch weitere kreisweit bedeutsame Ziele angebunden.

Darüber hinaus dient das kreisweite Radverkehrsnetz als Grundlage für die Feststellung des Handlungsbedarfs (vgl. Kap. 5).

Flächendeckend besteht so im Landkreises Peine ein den örtlichen Anforderungen entsprechendes Radverkehrsnetz. Dieses Radverkehrsnetz unterliegt insbesondere im Bereich der Kreisstadt Peine einer höheren Dichte. Neben der Versorgungsfunktion der Kreisstadt befindet sich Peine auch geografisch im Zentrum des Landkreises und wirkt damit auch zentraler Zielpunkt aus allen umliegenden Gemeinden. Darüber hinaus lassen sich Analogien zwischen Netzdichte und Bevölkerungsdichte feststellen.

Die Gliederung des Radverkehrsnetzes im Landkreis Peine ergibt sich durch die Grundstruktur des RRVK (drei Gliederungsebenen: Basisnetz, Radschnellverbindungen, Radvorrangrouten, s. Abb. 3-3) und die Verdichtung auf Landkreisebene. Eine weitere Hierarchisierung wird auf Landkreisebene erfolgt nicht.

Exkurs: RSV und RVR

Radschnellverbindungen (RSV) und Radvorrangrouten (RVR) sind Verbindungen innerhalb von Radverkehrsnetzen, die den Zweck haben, bedeutende Quelle-Ziel-Potenziale des Alltagsradverkehrs im Entfernungsbereich von etwa 5 km bis über 20 km für den Radverkehr zu erschließen. Beide Verbindungen stellen keine eigene Führungsform des Radverkehrs dar, sondern verwenden und kombinieren unterschiedliche Führungsformen. Vor dem Hintergrund einer stark steigenden Bedeutung von Elektrofahrrädern können auch neue Nutzerpotenziale für das Radfahren über vergleichsweise längere Distanzen erschlossen werden.

Für RVR bestehen keine zahlenmäßig definierten Anforderungen hinsichtlich des Potenzials und der Länge. Sie sollten jedoch auch eine hohe Radverkehrsstärke erreichen und eine eigenständige Verbindungsfunktion im Radverkehrsnetz besitzen.

Die Empfehlung für die Einrichtung von Radschnellverbindungen oder Radvorrangrouten im Landkreis erfolgte im Zusammenhang mit der intensiven Abstimmung des regionalen Netzes zum RRVK. Dabei wurden vor allem im Zuge der Anbindung von Arbeitsplatzschwerpunkten und die Verbindungen zwischen Ober- und Mittelzentren als relevante Radverbindungen mit hohem Potenzial eingeschätzt.

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie „Klimaschutzteilkonzept Mobilität - Regionale e-Radschnellwege“¹ wurden anhand einer Potentialanalyse auf Grundlage eines Verkehrsmodells Korridore für potenzielle Radschnellverbindungen in der Region Braunschweig entwickelt. Im RRVK wurden diese Korridore in ihrem Verlauf als Radschnellverbindung übernommen.

Einer dieser Korridore verläuft zwischen Braunschweig und Vechelde. Er verbindet das Oberzentrum Braunschweig mit dem Grundzentrum Vechelde und damit auch relevanten Gewerbeansiedlungen bzw. Arbeitsplatzschwerpunkten. Im kreisweiten Radverkehrsnetz ist die Verbindung ebenfalls als potenzielle Radschnellverbindung enthalten.

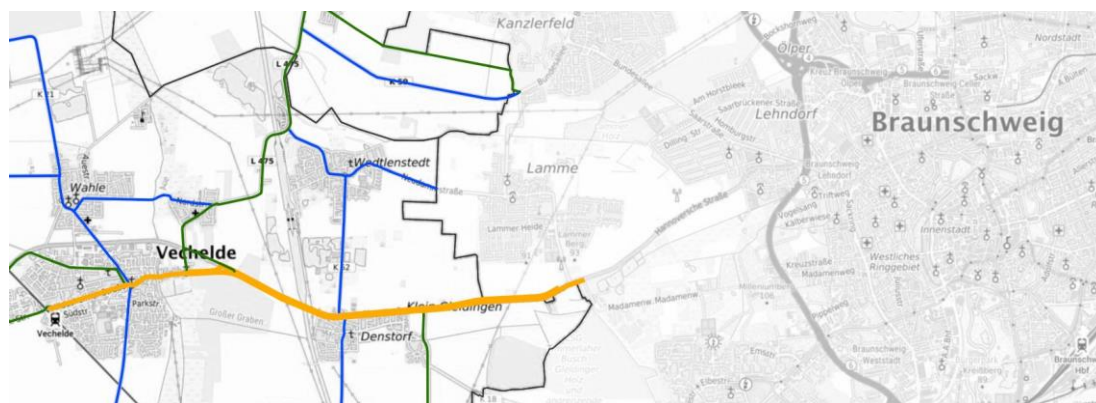


Abb. 3-4: Auszug Radverkehrsnetz. In gelb ist der Verlauf der als Radschnellverbindung zu empfehlenden Verbindung zwischen Braunschweig und Vechelde auf dem Gebiet des Landkreis Peine dargestellt.

Weitere Verbindungen mit höherem Potenzial wurden im RRVK ausgehend von der Kreisstadt Peine nach Süden in Richtung Salzgitter über die Orte Groß Ilsede, Gadenstedt, Groß Lafferde und Lengede identifiziert. Auch hier werden zahlreiche Arbeitsplatzschwerpunkte angebunden. Diese Verbindung ist im kreisweiten Radverkehrsnetz als Radvorrangroute enthalten.

¹ Planersocietät/ Via eG (2017). Klimaschutzteilkonzept Mobilität – Regionale e-Radschnellwege als Instrument zum Klimaschutz und zur Co2-Minderung Alltagsverkehr. Dortmund/ Köln.

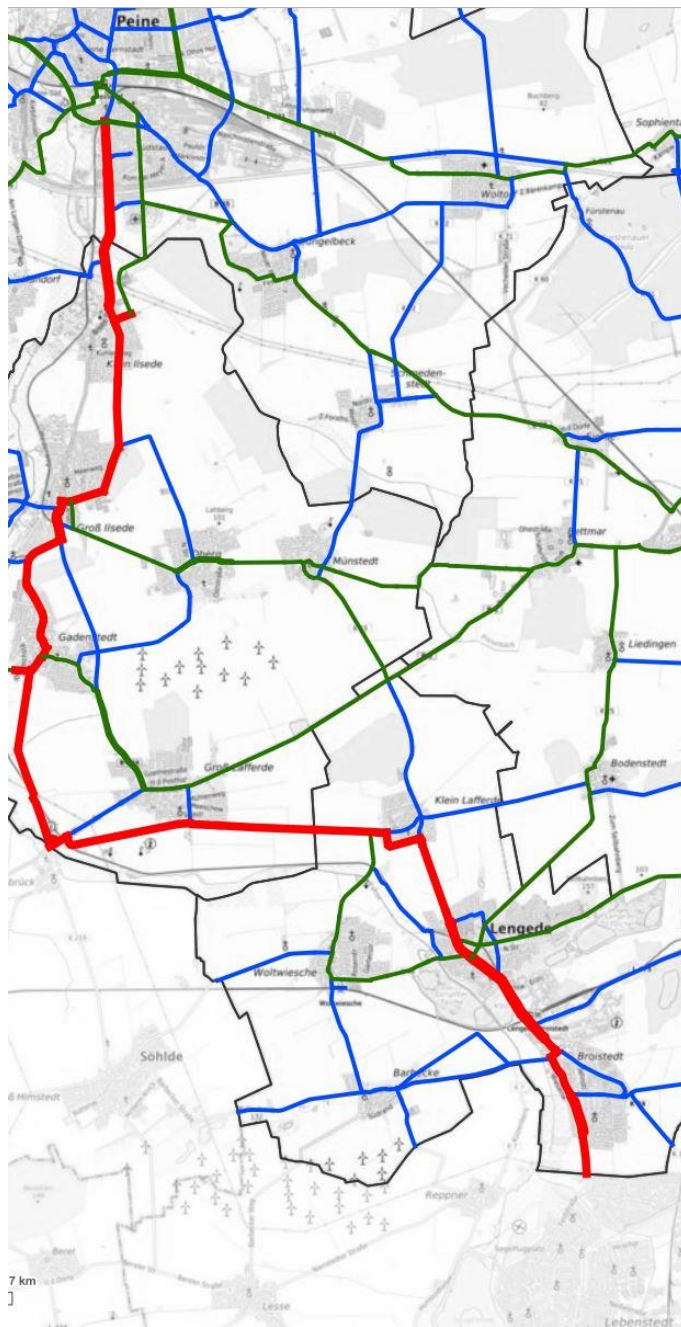


Abb. 3-5: Auszug Radverkehrsnetz. In rot ist der Verlauf der als Radvorrangroute zu empfehlenden Verbindung zwischen Peine und Salzgitter auf dem Gebiet des Landkreis Peine dargestellt.

Als weitere Verbindung mit hohem Potenzial wurde die Relation Peine – Hämelerwald identifiziert. Diese Verbindung besteht derzeit zu großen Teilen noch nicht. Durch einen durchgängigen bahnparallelen Ausbau als Radvorrangroute könnte hier eine attraktive Verbindung in die Region Hannover und zum Bahnhof Hämelerwald entstehen.

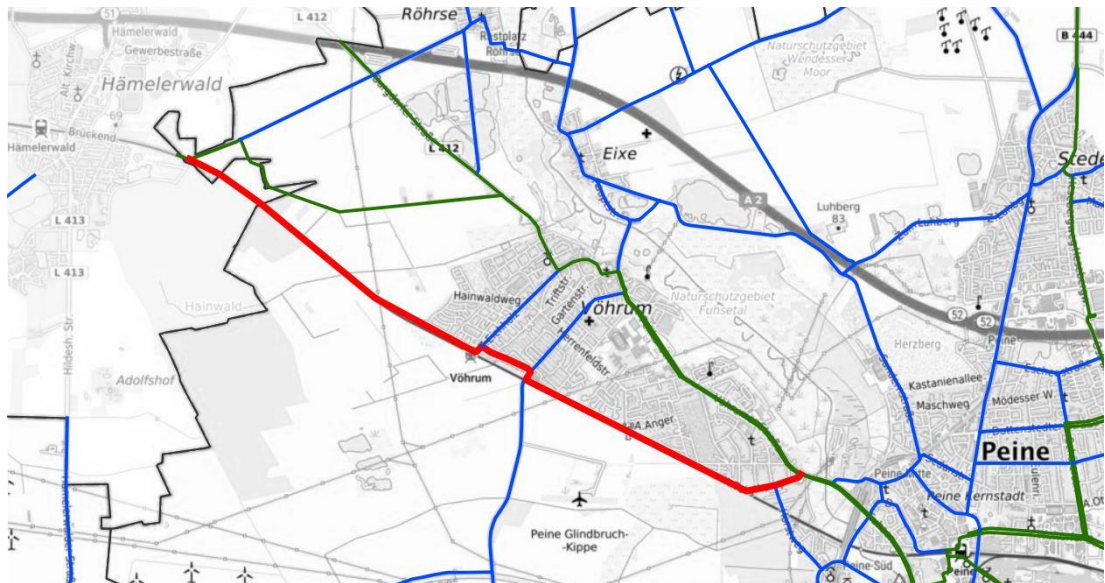


Abb. 3-6: Auszug Radverkehrsnetz. In rot ist der Verlauf als Radvorrangroute zu empfehlenden Verbindung zwischen Peine und Hämelerwald auf dem Gebiet des Landkreis Peine dargestellt.

Das zukünftige kreisweite Radverkehrsnetz umfasst eine Länge von rund 640 km, wobei rund 294 km (ca. 46 %) auf das regionale Radverkehrsnetz des Großraum Braunschweig (RRVK) entfallen. Die übrigen 346 km (ca. 54 %) bilden die kreisweiten Verdichtungen des regionalen Radverkehrsnetzes.

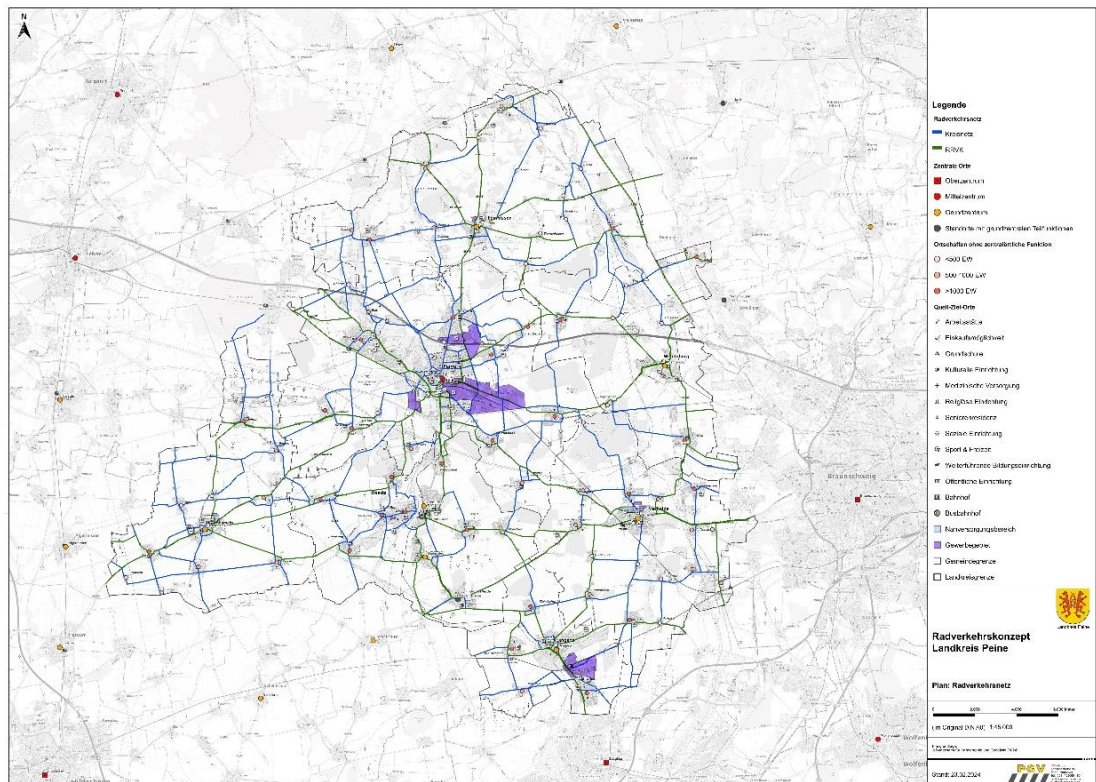


Abb. 3-7: Kreisweites Radverkehrsnetz für den Landkreis Peine

Die insgesamt rund 640 Kilometer gliedern sich wie folgt auf die kreisangehörigen Städte und Gemeinden auf:

Gemeinde bzw. Stadt	Netzlänge gesamt	Netzlänge RRVK	Netzlänge Kreisnetz
Edemissen	ca. 106 km	ca. 44 km	ca. 62 km
Hohenhameln	ca. 89 km	ca. 32 km	ca. 57 km
Ilse	ca. 79 km	ca. 40 km	ca. 39 km
Lengede	ca. 48 km	ca. 20 km	ca. 28 km
Peine	ca. 180 km	ca. 83 km	ca. 97 km
Vechelde	ca. 82 km	ca. 42 km	ca. 40 km
Wendeburg	ca. 56 km	ca. 34 km	ca. 22 km
Gesamtlänge	ca. 640 km	ca. 294 km	ca. 346 km

Abb. 3-8: Netzlängen des Radverkehrsnetzes je Gemeinde und Stadt

Generell gilt, dass ein Radverkehrsnetz kein statisches Gebilde darstellt, sondern stetig den aktuellen Anforderungen bzw. neuen Planungen und Umbauten im Wegenetz angepasst werden sollte.

4 Ermittlung Wegequalitäten

Zur Ermittlung der vorhandenen Wegequalitäten für den Radverkehr im kreisweiten Radverkehrsnetz erfolgte eine Bestandserfassung mit dem Rad sowie die Recherche weiterer radrelevanter Informationen. Alle Daten wurden in einer digitalen GIS-Datenbank zusammengestellt. Im Abgleich mit den Zielstandards der Regelwerke wurden der Handlungsbedarf und Lösungsansätze aufgezeigt und ebenfalls in die Datenbank integriert.

Auf Basis dieser umfangreichen Datenbank können GIS-Anwendungen erzeugt oder Planungen vor Ort unterstützt werden.

4.1 Vorgehen Bestandserfassung und Bewertung

Die Abschnitte des Netzentwurfes wurden im Sommer 2023 von geschultem Personal mit dem Fahrrad anhand abgestimmter Attribute befahren und der vorgefundene Bestand erfasst. Die Aufnahme des Bestands zur Radverkehrsinfrastruktur sowie erste Einordnungen punktueller Mängel und Konfliktstellen erfolgten mithilfe digitaler Checklisten, welche über ein mobiles Geoinformationssystem direkt vor Ort ausgefüllt wurden. Zusätzlich wurde eine detaillierte Fotodokumentation mit GPS-Kameras durchgeführt, sodass der Bestand sowie die Mängel im Anschluss direkt verortet werden konnten.

Generelle Aspekte, die nicht vor Ort erfasst werden konnten (z.B. Kfz-Stärken, Baulasträger) wurden im Nachgang in das System eingepflegt.

Bereits vor Ort wurden die Strecken in unterschiedliche Bewertungsabschnitte eingeteilt. Ein Bewertungsabschnitt umfasst dabei eine Radverkehrsführung in einheitlicher Charakteristik. Bei Änderung grundlegender Merkmale (Radverkehrsführung, Straßencharakter, Ortslage, Klassifizierung etc.) wurde ein neuer Abschnitt gebildet. Abschnitte entlang einer klassifizierten Straße, die in einer Baulast liegen, wurden nicht an den Gemeindegrenzen getrennt.

Bei beidseitig vorhandener Radverkehrsinfrastruktur (z.B. richtungstreue Radwege auf beiden Seiten) wurden die entsprechenden Abschnitte in beide Richtungen befahren und dokumentiert.

Im Nachgang der Befahrung erfolgte eine Plausibilitätsprüfung der erfassten Daten, die Bewertung des vor Ort erfassten Bestands sowie die Ableitung des ggf. nötigen Handlungsbedarfs zur Ertüchtigung der Verbindung.

4.2 Datenbank

Alle erhobenen Daten zur Wegeinfrastruktur im Netz, den festgestellten Mängeln sowie die abgeleiteten Handlungsbedarfe sind in einer digitalen Datenbank zusammengeführt. Die Datenbank liegt im shapefile der Linien des Radverkehrsnetzes als Attributtabelle vor. Als Grundlage für die Datenbank wurde auf die im Rahmen des Regionalen Radverkehrskonzeptes des Großraum

Braunschweigs (RRVK) entwickelte Datenbank zurückgegriffen. Hierdurch ist eine Verzahnung der regional und der kreisweit erhobenen Daten gegeben.

Überblick, Struktur und Aufbau

Die Datenbank besteht in ihrer Grundstruktur aus der Attributtabelle zu den georeferenzierten Linien des Radverkehrsnetzes, in der alle Bestandsdaten sowie Aussagen zu festgestellten Mängeln bzw. die abgeleiteten Maßnahmen aufgeführt sind. Alle Informationen zu einem Bewertungsabschnitt sind in einer Zeile zusammengestellt.

Durch die Verknüpfung der erhobenen Daten mit den georeferenzierten Linien im GIS-System können für jeden Abschnitt separate Maßnahmendatenblätter (pdf-Format) ausgegeben werden. Für jeden Abschnitt im kreisweiten Radverkehrsnetz befinden sich die relevanten Daten auf einem jeweils einseitigen Maßnahmen-datenblatt. Die Inhalte des Datenblattes geben zum einen die Bestandssituation wieder, zeigen aber auch die Mängel und Handlungsempfehlungen auf. Zudem ist zur einfacheren Verortung des Abschnitts mindestens ein Foto, sowie ein Ausschnitt aus dem Netzplan hinterlegt. Insgesamt sind in der Datenbank über 3.200 bewertete Abschnitte enthalten. Ein Filtern nach Attributen wie zum Beispiel Kommune oder Straßenkategorie ist möglich.

Das kreisweite Radverkehrsnetz ist zudem als georeferenziertes Linienshape (GIS-shape) vorhanden. Dabei entsprechen die Abschnitte des Linienshapes den Bewertungsabschnitten der Datenbank. Über die Bezeichnung der Abschnitte ist das Linienshape mit der Datenbank verknüpft, sodass die Daten den Abschnitten auch in einem Übersichtsplan zugeordnet werden können.

Datenerfassung und Grundzüge der Datenbank

Jeder Abschnitt der Datenbank hat eine eigene Abschnittsnummer erhalten, die auf die Zugehörigkeit zur Kommune schließen lässt. Beispielsweise liegt der Abschnitt „ED001“ innerhalb des Gemeindegebiets Edemissen (Abb. 4-1). Diese Abschnittsnummer findet sich auch im GIS-Shape zum kreisweiten Radverkehrsnetz wieder. Die Verortung kann somit über die Abschnittsnummer im GIS sowie über die in der Datenbank integrierte Beschreibung des Abschnitts (Straßenname, Lage) stattfinden.

Alle vor Ort aufgenommenen Bestandsdaten (u.a. Straßenkategorie, Art der Radverkehrsführung, Breite der Radverkehrsanlage, Belag) sind in der Datenbank enthalten. Zusätzlich zu den vor Ort aufgenommenen Daten wurden weitere Daten, z.B. sofern vorhanden Verkehrsstärken oder redaktionelle Angaben wie Straßennamen, ergänzt.

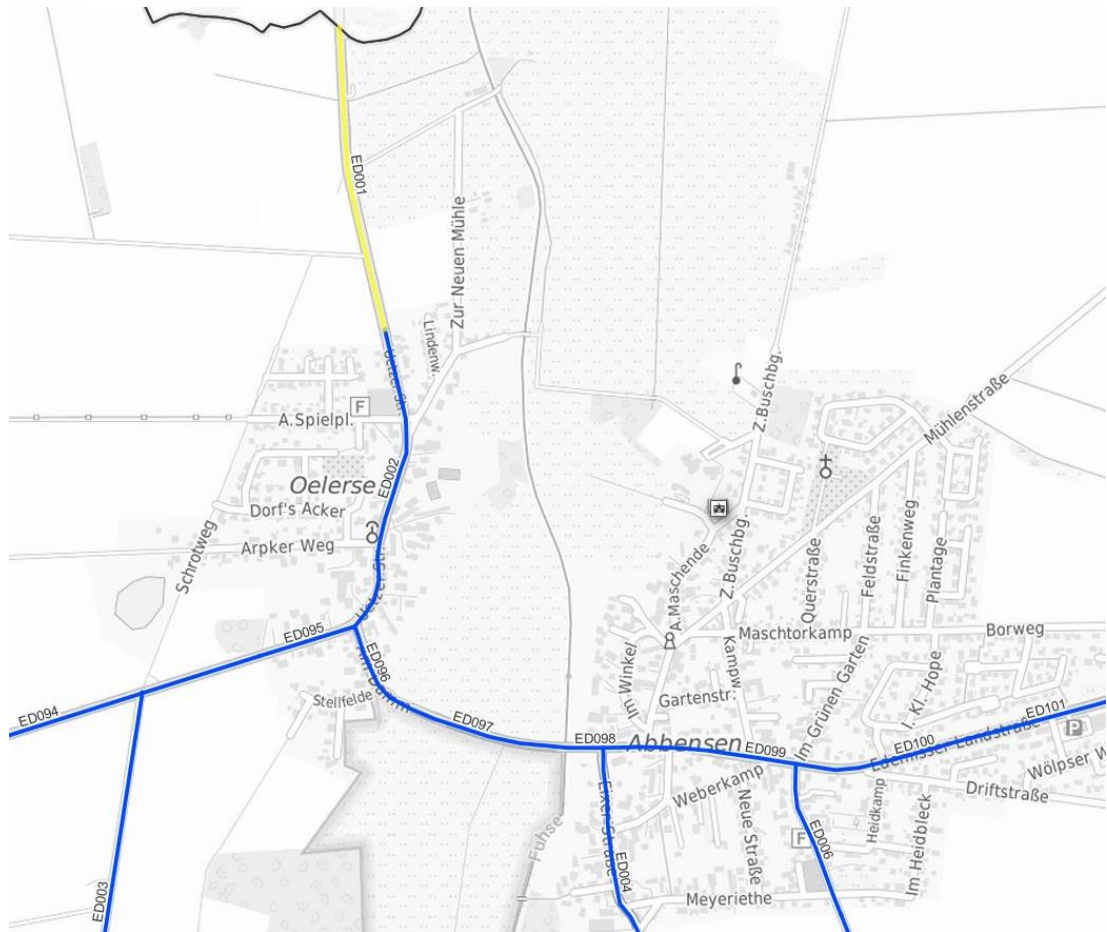


Abb. 4-1 Ausschnitt aus dem Netzplan mit Abschnittsnummer (Bsp. „ED001“)

4.3 Ergebnisse

Das kreisweite Radverkehrsnetz umfasst eine Gesamtlänge von rund 640 km verteilt auf Strecken außerorts (ca. 65 %) und innerorts (inkl. Strecken mit Außerortscharakter) (ca. 35 %). Die bei der Bestandsaufnahme dokumentierten Führungen des Radverkehrs wurden ebenfalls zwischen Führungen innerorts und außerorts unterschieden.

Im Innerortsbereich wird der Radverkehr auf über der Hälfte der Abschnitte im Mischverkehr mit Kfz geführt (ca. 56,5%). Bei den bestehenden Radverkehrsanlagen handelt es sich zum größten Teil um mit dem Fußverkehr gemeinsam genutzte gemeinsame Geh- und Radwege; zum Teil im Zweirichtungsbetrieb (ca. 22,6 %). Weitere Führungsformen stellen getrennte Geh- und Radwege (ca. 7,2 %), für Radverkehr freigegebene Gehwege (ca. 5,4 %) oder bauliche Radwege (ca. 3,6 %) dar. Vereinzelt wurden innerorts auch Wirtschaftswege, selbständige Wegeverbindungen oder Markierungslösungen, welche vor allem in dicht bebauten Siedlungen eine gute Alternative zur klassischen baulichen Radverkehrsanlage darstellen, vorgefunden.

Radverkehrsführung	Länge Netzbestandteil	Anteil
Mischverkehr	ca. 125 km	56,5 %
Gem. Geh-/ Radweg (inkl. Zweirichtungsführung)	ca. 50 km	22,6 %
Getr. Geh-/ Radweg (Zweirichtungsführung)	ca. 16 km	7,2 %
Gehweg / Radverkehr frei (inkl. Zweirichtungsführung)	ca. 12 km	5,4 %
Radweg (ohne Benutzungspflicht)	ca. 8 km	3,6 %
Selbstständige Wegeverbindung	ca. 5 km	2,3 %
Wirtschaftsweg	ca. 2 km	0,9 %
Schutzstreifen	ca. 2 km	0,9 %
Radweg (mit Benutzungspflicht)	< 1 km	< 0,4 %
Fußgängerzone	< 1 km	< 0,4 %
Sonstiges	< 1 km	< 0,4 %
Gesamt	ca. 221 km	100 %

Tab. 4-1 Übersicht Radverkehrsführung innerorts – Bestand

In außerörtlichen Bereichen wird der Radverkehr in etwa knapp der Hälfte der Verbindungen auf gemeinsamen Geh- und Radwegen geführt (ca. 44,5 %). Bei einem weiteren Drittel der Verbindungen fährt der Radverkehr im Mischverkehr (ca. 32,4 %). Weitere Führungsformen sind Wirtschaftswege (ca. 14 %) und Selbstständige Wegeverbindungen (ca. 6,4 %), welche z.T. gute Alternativen zu den klassifizierten Hauptverkehrsstraßen darstellen.

Radverkehrsführung	Länge Netzbestandteil	Anteil
Gem. Geh-/ Radweg (inkl. Zweirichtungsführung)	ca. 186 km	44,5 %
Mischverkehr	ca. 136 km	32,4 %
Wirtschaftsweg	ca. 59 km	14,0 %
Selbstständige Wegeverbindung	ca. 27 km	6,4 %
Getr. Geh-/ Radweg (Zweirichtungsführung)	ca. 3 km	0,7 %
Gehweg / Radverkehr frei (inkl. Zweirichtungsführung)	< 1 km	0,2 %
Radweg (mit Benutzungspflicht)	0 km	0 %
Radweg (ohne Benutzungspflicht)	0 km	0 %
Sonstiges	ca. 7 km	1,7 %
Gesamt	ca. 419 km	100 %

Tab. 4-2 Übersicht Radverkehrsführung außerorts - Bestand

Ein Großteil des Netzes besteht aus Wegeverbindungen mit einem grundsätzlich fahrradfreundlichen Belag: Asphalt (ca. 71,6 %), Betonpflaster (ca. 16,6 %) oder Betonplatten (ca. 9,2 %).

Die erfassten Belagsqualitäten sind dabei sehr unterschiedlich.

Belagsart /-Qualitäten	Gut	Leicht eingeschränkt	Stark eingeschränkt	Kaum nutzbar	gesamt
Asphalt	277,4 km	141,7 km	37,8 km	2,3 km	459,2 km
Pflaster	54,7 km	22,4 km	0,1 km	0 km	77,2 km
Betonplatten	30,6 km	24,0 km	4,1 km	0 km	58,7 km
Natursteinpflaster	0 km	0 km	0,9 km	0 km	0,9 km
Schotter	2,4 km	6,2 km	10,8 km	4 km	23,4 km
Unbefestigt	0 km	2,0 km	6,9 km	0,8 km	9,7 km
Wassergebunden	0 km	1,3 km	2,5 km	0 km	3,8 km
Gesamt	365,1 km	197,6 km	63,1 km	7,1 km	ca. 632 km*

Tab. 4-3 Übersicht Belagsarten- und Qualitäten
(*zzgl. rund 8 km Baustelle o.ä. ohne klar erkennbaren Belag)

5 Handlungskonzept Wegeinfrastruktur

Der Radverkehr soll im Landkreis Peine insgesamt auf eine zukunftsfähige Grundlage gestellt werden. Dazu sind die aktuellen Erkenntnisse zur verkehrssicheren Radverkehrsführung, die Anforderungen gemäß geltender StVO und bestehender Regelwerke (z.B. ERA 2010) sowie deren Fortschreibungen und auch die regionalen Vorgaben und Regelungen zu berücksichtigen.

Die Aussagen der derzeit geltenden Richtlinien bilden die Grundlage für den festgestellten Handlungsbedarf. Der Konkretisierungsgrad der empfohlenen Maßnahmen entspricht dabei dem eines Rahmenkonzeptes zum Radverkehr. Im Einzelnen bedürfen die Maßnahmen vor der Umsetzung der kleinräumigen Überprüfung sowie der entwurfs- und verkehrstechnischen Präzisierung.

5.1 Aussagen der aktuellen Richtlinien zur Führung des Radverkehrs

Der aktuelle Kenntnisstand zur Führung des Radverkehrs wird in den gängigen Entwurfsregelwerken - vor allem in den „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen“ (ERA 2010) der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV) oder den „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“ (RASt 06) - sowie in den verkehrsrechtlichen Vorschriften (Straßenverkehrs-Ordnung - StVO und Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung - VwV-StVO) dokumentiert. Aktuelle Forschungsergebnisse erweitern darüber hinaus den Kenntnisstand und sichern Einsatzmöglichkeiten und -grenzen einer breiten Palette von Führungsformen für den Radverkehr ab.

Die wichtigsten Grundsätze der aktuellen ERA sind:

- Radverkehrsnetze sind die Grundlage für Planung und Entwurf von Radverkehrsanlagen.
- In Hauptverkehrsstraßen sind grundsätzlich Maßnahmen zur Sicherung des Radverkehrs erforderlich. Kein Ausklammern von Problembereichen!
- In Erschließungsstraßen ist der Mischverkehr auf der Fahrbahn die Regel.
- Besser keine als eine nicht den Anforderungen genügende Radverkehrsanlage.
- Keine Kombination von Mindestelementen, d. h. ausreichende Breiten der Radverkehrsanlage inkl. der erforderlichen Sicherheitsräume.
- Radverkehrsanlagen müssen den Ansprüchen an Sicherheit und Attraktivität genügen. Eine ausreichende Sicherheit ist nur zu erreichen, wenn die vorgesehene Radverkehrsführung auch gut akzeptiert wird.
- Für Radverkehrsanlagen an Knotenpunkten gelten die Grundanforderungen Erkennbarkeit, Übersichtlichkeit, Begreifbarkeit und Befahrbarkeit.

Auch der aktuelle **Nationale Radverkehrsplan 3.0** der Bundesregierung legt die Vorteile einer Förderung des Radverkehrs dar und leitet daraus Visionen und Ziele für das „Fahrradland Deutschland 2030“ ab.

Sowohl die **ERA** als auch die **RASt** befinden sich derzeit in Überarbeitung. Bei der Aktualisierung werden die Aspekte einer kapazitätsorientierten Radverkehrsplanung bezüglich der Zunahme der Nutzung von Rädern mit Elektrounterstützung, die zunehmende Länge an zurückgelegten Strecken sowie die insgesamt zunehmende Nutzung des Rades im Alltagsradverkehr berücksichtigt. Auch der höhere Platzbedarf in Bezug auf die Verbreitung von Lasten- und Transporträdern findet dabei Berücksichtigung.

Im Vorfeld der finalen Fassungen der Regelwerke ist hier anzumerken, dass die Anforderungen an die Infrastruktur zum Radfahren zunehmen, der Radverkehr muss insgesamt größer und mutiger gedacht werden.

Die unterschiedlichen **Qualitätsstandards für Radverkehrsanlagen** für den Alltagsradverkehr werden in den aktuellen bzw. in Überarbeitung befindlichen Regelwerken aufgezeigt werden. Dabei werden nach aktuellem Kenntnisstand insgesamt drei Stufen an Qualitätsstandards definiert:

- Basisstandard: Regelstandard für kommunale und regionale Radverkehrsnetze (Schwerpunkt der ERA)
- Radvorrangrouten: Verbindungen über weitere Entfernungen mit mittlerem und hohem Radverkehr (näheres in H RSV 2021²)
- Radschnellverbindungen: Verbindungen über weitere Entfernungen mit mittlerem und hohem Radverkehr (näheres in H RSV 2021)

Mit den „**E Klima 2022**“³ wurden Empfehlungen bezüglich der Anpassung vorhandener Regelwerke und Veröffentlichungen zusammengestellt. Diese verfolgen das Ziel, die gesetzten Klimaschutzziele zu erreichen und geben konkrete Hinweise und Vorgaben zur Berücksichtigung klimaschonender Mobilitätsformen.

Entwicklungen in der StVO

Seit der Herausgabe der ERA 95 und der StVO 1997 liegen umfangreiche praktische Erfahrungen mit den neuen Regelungen sowie neue Erkenntnisse z. B. zum Einsatz von Schutzstreifen, zur Führung des Radverkehrs in Kreisverkehren und zur Öffnung von Einbahnstraßen vor. Darauf aufbauend trat im April 2013 eine Neufassung der StVO in Kraft, die auch wesentliche Anpassungen der Regelungen zum Radverkehr

² Die „Hinweise zu Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten“ (H RSV) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) wurden im Sommer 2021 veröffentlicht. Sie ersetzen die bisherigen Hinweise für Radschnellverbindungen und zeigen u.a. aktuelle deutschlandweite Standards bezüglich der Wegeinfrastruktur im Radverkehr auf.

³ E Klima 22. Empfehlungen zur Anwendung und Weiterentwicklung von FGSV Veröffentlichungen im Bereich Verkehr zur Erreichung von Klimaschutzziele. FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) 2022

enthält. Ziel dieser Bestimmungen war es u. a., eine Überregelung abzubauen und den örtlichen Dienststellen wieder mehr Flexibilität und Verantwortung zum Einsatz angepasster Lösungen zu geben.

Die weiteren Anpassungen der StVO in den Folgejahren beziehen sich auf die weitere Berücksichtigung von E-Bikes sowie auf die Verkehrsflächennutzung von Kindern bzw. deren Begleitperson. Darüber hinaus wurde für die Einrichtung von Schutzstreifen, Fahrradstraßen, Radverkehrsanlagen außerorts sowie Radfahrstreifen der nötige Nachweis der Gefahrenlage aufgehoben und weitere Vorgaben zur streckenbezogenen Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h angeführt.

Die aktuell geltende Fassung der StVO wurde im April **2020 eingeführt**. Auch sie enthält weitere Neuerungen den Radverkehr betreffend. Diese umfassen neben der Klarstellung, dass Nebeneinander fahren generell möglich und gestattet ist, die Einführung einer Fahrradzone sowie eines Grünpfeils für den Radverkehr. Darüber hinaus wird der Überholabstand u.a. für Radfahrende mit mind. 1,5 m innerorts und 2,0 m außerorts klar benannt. An Engstellen kann zukünftig ein Überholverbot einspuriger Fahrzeuge angeordnet werden. Auf Schutzstreifen ist mit der Neufassung der StVO auch das Halten von Kfz verboten. Als neue Verkehrszeichen werden darüber hinaus Sinnbilder für Lastenfahräder und Radschnellwege eingeführt.

Weitere Neuerungen sind auch durch die 2021 veröffentlichte **VwV-StVO** eingetreten. Fahrradstraßen können demnach auf Straßen mit einer hohen oder zu erwartenden hohen Fahrradverkehrsdichte, einer hohen Netzbedeutung für den Radverkehr oder auf Straßen von lediglich untergeordneter Bedeutung für den Kraftfahrzeugverkehr eingerichtet werden. Der Hinweis auf die vorhandene oder alsbald zu erwartende vorherrschende Verkehrsart des Radverkehrs ist nicht mehr enthalten.

Bei einer gemeinsamen und nicht benutzungspflichtigen Führung von Rad- und Fußverkehr im Seitenraum besteht gemäß aktueller VwV-StVO auch die Möglichkeit statt einer Ausweisung als Gehweg mit durch Zusatzschild „Radverkehr frei“ auch eine Regelung als „nicht benutzungspflichtiger gemeinsamer Geh- und Radweg“ anzuordnen. Diese Möglichkeit besteht in einzelnen Bundesländern (u.a. Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen) bereits seit vielen Jahren und hat sich dort etabliert. Vorteil dieser Lösung ist, dass die formale Schrittgeschwindigkeit für den Radverkehr, wie bei einer Beschilderung als Gehweg/Radverkehr frei, entfällt.

Dazu ist in regelmäßigen Abständen eine Piktogramm-Kombination aus den Sinnbildern Fußgänger und Radfahrer mit einem getrennten Querstrich dazwischen (analog Zeichen 240 StVO) aufzubringen. Die Regelung ist auch für linke Radwege möglich. Einer Beschilderung bedarf es nicht.



Abb. 5-1: Piktogramm für gemeinsamen Geh- und Radweg in Freiburg im Breisgau (Baden-Württemberg)

Die Aussagen der geltenden StVO und VwV-StVO sowie der aktuellen Regelwerke (insbesondere RAS 06 und ERA 2010) bilden eine inhaltliche Grundlage für die Herleitung von Maßnahmenvorschlägen im vorliegenden Radverkehrskonzept.

5.2 Übersicht Handlungsprogramm

Im kreisweiten Radverkehrsnetz wurden bei einem Großteil der Strecken Abweichungen zwischen Bestand und den angestrebten Qualitätsstandards⁴ festgestellt.

Die linienhaften Mängel beziehen sich dabei insbesondere auf Radverkehrsanlagen mit unzureichenden Breiten. Aber auch fehlende Radverkehrsanlagen, Anlagen deren nutzbare Breite durch Grünbewuchs eingeschränkt sind oder gravierende Belagsmängel auf längeren Abschnitten wurden häufig als linienhafter Mangel festgestellt. Kleinräumige Mängel wurden darüber hinaus als punktueller Mangel bewertet. Hierzu gehören ungesicherte Querungen, punktuelle Belagsmängel, feste Einbauten in der Radverkehrsanlage oder Engstellen.

Die festgestellten Mängel werden nachfolgend zusammenfassend aufgeführt. Die Länge der Abschnitte mit festgestellten Mängeln kann dabei die Summe der geprüften Abschnitte übersteigen, da Abschnitte mehrere Mängel aufweisen können.

Die Maßnahmen, die bereits im bestehenden Mehrjahres-Bauprogramm des Landkreises enthalten sind, wurden beim Handlungsprogramm nicht weiter angeführt und sind nicht Teil der nachfolgenden Ausführungen.

⁴ Zur Identifizierung des Handlungsbedarfs im kreisweiten Radverkehrsnetz wurden die im RRVK abgestimmten regionalen Qualitätsstandards angesetzt. Lediglich bei der Einschätzung hinsichtlich der Erforderlichkeit von Radverkehrsanlagen auf Basis der Kfz-Stärken wurden leicht angepasste Standards angewendet.

Rund ein Drittel (ca. 29,1 %) des Radverkehrsnetzes weisen bereits im Bestand keinen Mangel auf. Demgegenüber stehen allerdings vor allem zu schmale Radverkehrsanlagen auf ebenfalls rund einem Drittel der Strecken (36,4 %) sowie fehlende Radverkehrsanlagen aufgrund der vorliegenden Verkehrsstärke auf insgesamt rund 23 % der Strecken. Ein weiterer häufig vorgefundener Mangel betrifft die Belagsqualität, welche in rund 11 % der geprüften Strecken eingeschränkt ist.

Lineare Mängel	Länge in km	In %
Zu schmale Radverkehrsführung (gesamt)	233,5 km	36,4 %
StVO-Mindest-Maß erfüllt, unterschreitet jedoch ERA-Regelmaß	32,1 km	5,0 %
Fehlende Radverkehrsanlage (außerorts)	72,3 km	11,4 %
Fehlende Radverkehrsanlage (innerorts)	74,1 km	11,6 %
Belagsqualität kaum nutzbar	7,1 km	1,1 %
Belagsqualität stark eingeschränkt	43,0 km	6,7 %
Belagsqualität leicht eingeschränkt	20,3 km	3,2 %
Sicherheitstrennstreifen unzureichend	17,3 km	2,7 %
Ungeeignete Führungsform	2,8 km	0,4 %
Zweirichtungsführung innerorts	1,2 km	0,2 %
Entfallene Abschnitte	3,5 km	0,5 %
Fehlende Verkehrsstärken	27,2 mm	4,2 %
Sonstiges (z.B. Baustelle während Befahrung, mangelhafte Beschilderung u.ä.)	6,0 km	1,0 %
Kein Mangel	186,5 km	29,1 %
Gesamtlänge Radverkehrsnetz	ca. 640 km	100 %

Tab. 5-1: Festgestellte lineare Mängel im Radverkehrsnetz

Aus den festgestellten Mängeln wurde der jeweilige Handlungsbedarf abgeleitet. Neben dem Wegeneubau bzw. der Einrichtung richtungstreuer Radverkehrsführungen im Innerortsbereich wurden insbesondere der Ausbau vorhandener Radverkehrsanlagen gemäß der definierten Ausbaustandards, die Verbesserung der Belagsqualität bei ansonsten ausreichend dimensionierter Radverkehrsanlage, das Einrichten von Querungshilfen bzw. das Entfernen von Hindernissen und Engstellen empfohlen. Strecken, auf denen eine leicht eingeschränkte Belagsqualität im Bestand festgestellt wurden, wurden mit keinem akuten Handlungsbedarf versehen und zählen somit zu den Strecken ohne Handlungsbedarf. Einige Abschnitte sind mit mehr als einem einzelnen Handlungsbedarf versehen.

Für rund ein Viertel aller geprüften Abschnitte mit festgestelltem Handlungsbedarf wurde der Ausbau der Radverkehrsanlage gemäß der Qualitätsstandards empfohlen (ca. 25,1 %). Vielfach bestehen auch Strecken mit hohen Kfz-Stärken und ohne Radverkehrsanlage. Hier wurde der Neubau geeigneter Radverkehrsanlagen als Handlungsbedarf aufgezeigt (ca. 12,5 %). Des Weiteren wurde die Reduzierung der

zulässigen Geschwindigkeit für Strecken mit geringer Kfz-Belastung empfohlen, um den Radverkehr sicher im Mischverkehr führen zu können (ca. 3,7 %). Darüber hinaus existieren Strecken, die bereits in der Planung oder im Bau befindlich sind, sowie an denen Beschilderungen angepasst bzw. optimiert werden sollten (ca. 4,1 %).

Handlungsbedarf	Länge in km	In %
Ausbau der bestehenden Radverkehrsanlage	160,8 km	25,1 %
Neubau Radverkehrsanlage	79,8 km	12,5 %
Ausbau von Wirtschaftswegen und selbstständigen Wegeverbindungen	29,9 km	4,6 %
Reine Verbesserung der Belagsqualität	29,0 km	4,5 %
Reduzierung der zul. Geschwindigkeit	23,6 km	3,7 %
DTV prüfen	17,9 km	2,8 %
Richtungstreue Führung innerorts	13,1 km	2,0 %
Änderung der Verkehrsrechtlichen Anordnung	4,3 km	0,7 %
Sonstiges (Baustellen, Beschilderung, bereits in Planung etc.)	26,4 km	4,1 %
Entfallene Verbindungen	3,5 km	0,5 %
Kein Handlungsbedarf	270,0 km	42,2 %
Gesamtlänge Radverkehrsnetz	Ca. 640 km	100 %

Tab. 5-2: Abgeleitete Handlungsbedarfe

5.2.1 Exemplarische Lösungsansätze

Im umfassenden Maßnahmenkataster zur Wegeinfrastruktur sind für die einzelnen Abschnitte des kreisweiten Radverkehrsnetzes jeweils entsprechende Handlungsempfehlungen abgeleitet und in übersichtlichen Datenblättern aufgezeigt. Die Grundlage für das Maßnahmenkataster bildet neben den beschriebenen Rechtsrahmen und Regelwerken die auf Grundlage dieser innerhalb der prozessbegleitenden Arbeitsgruppe abgestimmten Qualitätsstandards.

Zusätzlich zu den Datenblättern werden nachfolgend einzelne Themen, die im Landkreis Peine für eine geeignete Radverkehrsführung relevant sind, näher erläutert. Dabei werden neben der Ansprache grundsätzlicher Themen auch auf konkrete Örtlichkeiten und entsprechende Handlungsbedarfe Bezug genommen und diese beispielhaft dargestellt

Ortsdurchfahrten

Im Landkreis Peine werden Radfahrende entlang vieler Ortsdurchfahrten im Mischverkehr geführt, obwohl diese zum Teil durch hohe Kfz-Verkehrsstärken belastet sind (z.B. Markstraße in Hohenhameln). Auf anderen Ortsdurchfahrten hingegen sind die Verkehrsstärken noch zu ermitteln (z.B. Meisterstraße in Wierthe)

und darauf basierend zu entscheiden, ob ein Neubau einer Radverkehrsanlage bzw. die Aufbringung von Markierungslösungen vorzunehmen ist.

Als Handlungsempfehlungen wurde hier der Neubau richtungstreuer Radverkehrsanlage oder Markierungslösung gemäß Standards aufgezeigt. Dabei wird angemerkt, dass bei einer Seitenraumführung auf fahrbahnnaher und gemäß den einschlägigen Regelwerken gesicherte Furten, barrierefreie Übergänge und möglichst wenig Einbauten zu achten ist.



Abb. 5-2: Markstraße in Hohenhameln, Mischverkehr bei DTV 8.000 Kfz/Tag

Radverkehrsanlage außerorts

An einigen, insbesondere klassifizierten, Straßen im Landkreis Peine (u.a. mit einem hohen Kfz-Verkehrsaufkommen, einem hohen Schwerverkehrsaufkommen und/oder bedeutende Schulwegverbindungen) fehlen im Bestand straßenbegleitende Radverkehrsanlagen für die Gewährleistung einer sicheren außerörtlichen Führung des Rad- und Fußverkehrs. In der Regel wird die gemeinsame Führung von Rad- und Fußverkehr außerorts als verträglich eingeschätzt.

Um Begegnungsverkehre oder Überholvorgänge von Radfahrenden (insb. mit Blick auf ein vermehrtes Aufkommen von Lasten- und Sonderrädern) sowie zu Fuß Gehenden zu ermöglichen, sind mittel- bis langfristig die Breiten auch der außerorts befindlichen Radverkehrsanlagen entsprechend den Empfehlungen der Regelwerke auf mind. 2,50 m anzupassen bzw. bei fehlenden Radverkehrsanlagen im Bestand in dieser Breite neu zu bauen.

Ein Einsatz von weißen Randmarkierungen kann im Zusammenhang einer sich stetig verbesserten Eigenbeleuchtung der Fahrräder zu einer höheren Verkehrs- und Fahrsicherheit auf den außerorts gelegenen Radverkehrsanlagen auch bei Dämmerung und Dunkelheit führen, ohne eine zusätzliche Beleuchtung zu erfordern.



Abb. 5-3: Woltofer Straße (L 321) nördlich Woltorf

Ortsein- und -ausgänge (Sicherung von Querungsstellen)

Die Ortsein- bzw. Ausgänge im Landkreis Peine verfügen oftmals noch nicht über eine adäquate Sicherung, um den Wechsel von einer außerörtlichen einseitigen Zweirichtungsführung auf eine innerörtliche beidseitige richtungstreue Führung zu schützen.

Häufig sind die Verkehrsstärken eines oder beider Abschnitte, die den Übergang zwischen innerorts und außerorts bilden, unbekannt. Daher wird sich erst im weiteren Verlauf der Planungen ergeben, ob u.U. außerorts ein Neubau einer Radverkehrsanlage notwendig wird und damit die Notwendigkeit einer Querungshilfe am Ortseingang entsteht, oder nicht. Sollte sowohl außerorts als auch innerorts eine richtungstreue Mischverkehrsführung bestehen bleiben, so entfällt die Notwendigkeit einer Querungshilfe.



Abb. 5-4: Alte Heerstraße (K 13), südlicher Ortsausgang Rietze, kein DTV vorliegend

Belagsqualitäten und Wegebreiten bei Gemeindeverbindungs- und Wirtschaftswegen

Ein großer Teil des kreisweiten Radverkehrsnetzes besteht aus Gemeindeverbindungs- und auch Wirtschaftswegen, welche entsprechend eine wichtige Funktion innerhalb des Radverkehrsnetzes einnehmen. Eine stets gute Belagsqualität für eine sichere und komfortable Nutzung durch den Radverkehr ist somit insbesondere auf Verbindungen, die für den Alltags- und touristischen Radverkehr relevant sind, von großer Bedeutung.

Als Belagsarten sollten Asphalt und ungefastes Pflaster (als grundsätzlich für den Radverkehr optimale Belagsarten) mit Blick auf die Gewährleistung einer ganzjährigen Befahrbarkeit der Wegeverbindungen gewählt werden (zählt insbesondere für land- und forstwirtschaftliche Wege).

Bei land- und forstwirtschaftlichen Wegen mit einer geringen Bedeutung für den Alltags- und touristischen Radverkehr innerhalb von landschaftlich oder naturschutztechnisch sensiblen Bereichen können auch wassergebundene Decken zum Einsatz kommen. Wichtig ist bei diesen jedoch noch einmal besonders die Gewährleistung einer regelmäßigen Instandhaltung, um die Nutzung nach Möglichkeit ganzjährig aufrecht zu erhalten.

Auch eine ausreichende Wegebreite von Gemeinde Verbindungswegen sowie land- und forstwirtschaftlichen Wegen, die als Teile des Radverkehrsnetzes fungieren, ist ebenfalls von großer Bedeutung. Hinsichtlich einer Breite, bei der ein konfliktfreies Begegnen von Kfz- (bzw. landwirtschaftlichem) Verkehr und Radverkehr stattfinden kann, sollten mindestens 4,0 m angestrebt werden. Alternativ können aber auch Begegnungsstellen geschaffen werden und für gegenseitige Rücksichtnahme geworben werden.



Abb. 5-5: Selbstständige Wegeverbindung zwischen K 69 und K75 (Nähe A2 Peine -Ost)

Einrichten von Fahrradstraßen

Grundsätzlich lässt sich mit der Ausweisung von Fahrradstraßen und deren Ausgestaltung in einem „corporate design“ eine relativ kostengünstige und komfortable Lösung für den Radverkehr schaffen. Durch die öffentlichkeitswirksame Funktion wird dabei gleichzeitig die Radverkehrsförderung deutlich und sichtbar gemacht. Wünschenswert wäre eine einheitliche Verständigung auf die Ausgestaltung mindestens innerhalb der Ämter, wenn möglich aber auch auf Kreisebene.⁵

Die Eröffnung der ggf. ersten Fahrradstraße in einer der kreiseigenen Kommunen sollte von intensiver Öffentlichkeitsarbeit im Sinne von Aufklärung über die geltenden Regelungen und ggf. die offizielle Eröffnung nach Umgestaltung begleitet werden.

Eine konkrete Ausarbeitung für potenzielle Fahrradstraßen sollte jeweils auf kommunaler Ebene erfolgen. Generell eignen sich vor allem Strecken im Schulumfeld, auf wenig befahrenen Strecken zwischen Gemeinden oder zur Bündelung des Radverkehrs in Wohngebieten als Fahrradstraße.

Im Rahmen des kreisweiten Radverkehrskonzeptes wurde die Einrichtung von Fahrradstraßen nicht als Handlungsempfehlung mit aufgeführt, da es bisher noch keine ausgewiesene Fahrradstraße im Landkreis gibt. Bei der Analyse haben sich allerdings einige Strecken als geeignet für mögliche Fahrradstraßen erwiesen:

- K 7 zwischen Wehnsen und Dedenhausen
- Schulumfeld Lengede: Brucknerstraße von Lafferder Straße (L 472) bis Sandschachtweg, Sandschachtweg von Brucknerstraße bis Hinter der Kippe und Hinter der Kippe von Sandschachtweg bis Vallstedter Weg.
- Schulumfeld Ilsede: Heinrichstraße und Adolfstraße vom Oberger Weg (K 26) bis zur Schulstraße, Schulstraße von der Gerhardstraße (B 444) bis Am Groß Ilseder Holz und Am Groß Ilseder Holz von der Schulstraße bis zum Schmedenstedter Weg.
- Schulumfeld Rosenthal: Im Knick von Lindenbergstraße (K 33) bis Pechschwarte und Pechschwarte von Im Knick bis Niedersachsenstraße (B 65).
- Schulumfeld Hohenhameln: Dehnerweg von Harberstraße (K 40) bis Postgasse.
- Wohngebiet Hohenhameln bzw. Zubringer Schulumfeld: Dehnerweg von Postgasse bis Harbertor, Harbertor von Dehnerweg bis Allensteiner Weg, Allensteiner Weg von Habertor bis Ohlumer Straße (K 41)

⁵ Orientierung ggf. an „DIFU: Leitfaden Fahrradstraßen“

- Schulwegverbindung zur Gunzelin-Realschule in Peine: Gunzelinstraße von Schwarzer Weg bis Ostrandstraße (K 69).
- Schulwegverbindung in Essinghausen zur Grundschule: Kleisstraße von zur Ilsenburg bis Zum Holze und Zum Holze von Kleisstraße bis Ortsausgang Essingen.
- Schulwegverbindung Peine Südstadt: Hinrich-Wilhelm-Kopf-Straße von Kommerzienrat-Meyer-Allee bis Allensteiner Straße.
- Schulwegverbindung zur Grundschule in Stederdorf: Hesebergweg von Wilhelm-Rausch-Straße bis Martin-Luther-Straße, Martin-Luther-Straße von Hesebergstraße bis Edemissener Straße, Edemissener Straße von Martin-Luther-Straße bis Edemissener Straße Ortsausgang.

Für die Ausweisung von Fahrradstraßen bedarf es einer konkreten Einzelfallprüfung der genannten Abschnitte durch die Städte und Gemeinden.

5.2.2 Prioritäten

Insgesamt ist das Handlungsprogramm auf einen mittel- bis längerfristigen Zeitrahmen ausgelegt. Dies ergibt sich außer aus Kostenaspekten auch daraus, dass einige Maßnahmen längere Planungsvorläufe benötigen oder nur im zeitlichen Kontext mit anderen Planungsvorhaben zu realisieren sind. Zudem sind in vielen Fällen verschiedene Baulasträger zur Umsetzung von Strecken zusammenzubringen, was einen gewissen zusätzlichen Zeitbedarf bedeuten kann. Zur Realisierung eines gut nutzbaren Radverkehrsnetzes bedarf es deshalb einer Umsetzungsstrategie, die dazu beiträgt, durch Fertigstellung zunächst einzelner, sinnvoll gewählter Netzabschnitte zügig vorzeigbare Erfolge einer gezielten Radverkehrsförderung zu erreichen und mit entsprechender Öffentlichkeitsarbeit eine zunehmend stärkere Radnutzung zu fördern.

Hierfür wurden die Handlungsempfehlungen einer Prioritätsbewertung unterzogen, die sich an den Erfordernissen einer anforderungsgerechten Herrichtung des Radverkehrsnetzes orientiert und die zeitliche Realisierbarkeit der Maßnahmen berücksichtigt. Zur Einschätzung der Notwendigkeit einzelner Maßnahmen bezüglich Verkehrssicherheit und Fahrkomfort bietet es sich an, den einzelnen Lösungsansätzen jeweils Prioritäten zuzuordnen. Diese Einschätzung ist unabhängig von weiteren Randbedingungen zu sehen (z.B. übergeordnete Planungen, finanzielle und personelle Ressourcen, Planungsvorlauf).

- Eine **hohe Priorität (Prioritätsstufe 1)** wird vergeben, wenn die Umsetzung der Maßnahme für die Beseitigung von Verkehrssicherheitsdefiziten erforderlich ist oder zur Gewährleistung einer derzeit nicht gegebenen Funktionsfähigkeit (z.B. Radwegbreiten 20 % unterhalb der gesetzten Standards oder fehlende Radverkehrsanlage trotz Erfordernis) notwendig ist.

- Eine **mittlere Priorität (Prioritätsstufe 2)** wird vorgesehen, wenn Mindestanforderungen der Nutzbarkeit und Verkehrssicherheit erfüllt sind, Verbesserungen zur Erreichung des gewünschten Standards aber für erforderlich gehalten werden, z.B. Optimierung des Fahrbahnbelages für den Radverkehr.
- Unabhängig davon werden schnell durchführbare Maßnahmen, die spürbare Verbesserungen der Nutzungsqualität oder Verkehrssicherheit bewirken (z.B. Beseitigung punktueller Hindernisse) als „**Kleinmaßnahme**“ (**Prioritätsstufe K**) eingestuft. Auch Strecken für die Keine Verkehrsstärken vorliegen fallen zunächst in diese Kategorie, da das Prüfen der Verkehrsstärken eine kurzfristig umzusetzende Maßnahme ist.

Abschnitte, an denen sich Maßnahmen bereits in der Planung oder im Bau befinden, wurden ebenfalls entsprechend benannt.

Die empfohlenen Maßnahmen wurden überwiegend in Priorität 1 eingestuft (ca. 34,6 %). Die zweite Prioritätsstufe wurde auf ca. 12,2 % der Strecken vergeben und Kleinmaßnahmen auf ca. 6,4 % der Strecken.

Einige Maßnahmen befinden sich in Planung bzw. sind Teil des aktuellen Mehrjahres-Bauprogramm des Kreises (ca. 4,2 % der Strecken) oder sind bereits im Bau.

Priorität	Länge	Anteil
Stufe 1 – Hohe Priorität	221,5 km	34,6 %
Stufe 2 – Mittlere Priorität	78,3 km	12,2 %
Stufe K - Kleinmaßnahmen	41,0 km	6,4 %
In Planung	27,0 km	4,2 %
Im Bau	0,2 km	<0,1 %
Ohne Priorität (kein abgeleiteter Handlungsbedarf)	270,0 km	42,2 %
Gesamtlänge Radverkehrsnetz	ca. 640 km	100 %

Abb. 5-6: Übersicht Prioritäten des Handlungsbedarfs

Um die Maßnahmen der höchsten Prioritätsstufe für Kreisstraßen gezielt anzugehen, wurde in Abstimmung mit dem Landkreis ein Radverkehrs-Sonderprogramm entwickelt (vgl. Kap. 0).

Neben Kreisstraßen weisen auch Bundes- und Landesstraßen eine besondere Bedeutung im kreisweiten Radverkehrsnetz auf. In der nachfolgenden Tabelle sind relevante Verbindungen entlang von Bundes- und Landesstraßen der Prioritätsstufe 1 aufgelistet. Hier gilt es in Abstimmung mit dem Baulastträger die Ertüchtigung der Verbindungen zur durchgängig sicheren Befahrbarkeit des kreisweiten Radverkehrsnetzes zu ermöglichen.

Aktuell werden durch die NLStBV nur Neubaumaßnahmen zwischen Kommunen realisiert. Darüber hinaus wären auch Ausbau- und Sanierungsmaßnahmen zu berücksichtigen, die in der Tabelle nicht mit aufgeführt sind.

Straße	Von	Bis
B 65	K 23	Sierße
L 320	Alvesse	Hillerse
L 321	Sophiental	Peine
L 413	Klein Solschen	Equord
L 413	Equord	Hämelerwald
L 413	Adenstedt	Hoheneggelsen
L 473	L 475	Wierthe
L 473	Wierthe	Sonnenberg
L 473	Groß Gleidingen	Braunschweig
L 475	Barbecke	Broistedt
L 475	Lengede	Vallstedt
L 611	L 475	Völkenrod
L 619	Woltwiesche	Klein Lafferde

Tab. 5-3: Neubaumaßnahmen der Priorität 1 an Bundes- und Landesstraßen außerorts

5.2.3 Kostenschätzung

Auf Grundlage pauschaler Kostenansätze wird eine überschlägige Kostenschätzung für die anforderungsgerechte Herrichtung der Radinfrastruktur im Radverkehrsnetz vorgenommen. Da es sich beim Handlungsbedarf auch vielfach um Belagererneuerungen der Fahrbahn handelt, sind die in der Kostenschätzung angenommenen Kosten nicht immer als reine Maßnahmen für den Radverkehr zu sehen. Darüber hinaus lassen sich beim derzeitigen Konkretisierungsgrad viele Kosten beeinflussende Faktoren für die einzelnen Maßnahmen auch noch nicht näher bestimmen. Auch können sich im Rahmen der z. T. noch erforderlichen Detailplanungen im Einzelnen noch erhebliche Abweichungen ergeben.

Die zugrunde gelegten Kostenansätze beruhen auf Erfahrungswerten des Planungsbüros und wurden mit der Kreisverwaltung abgestimmt. Die einzelnen vorgeschlagenen Lösungsansätze werden jeweils danach bewertet, ob voraussichtlich (sehr) geringer, geringer, mittlerer, hoher oder sehr hoher Realisierungsaufwand notwendig sein wird. Unterschieden werden der Handlungsbedarf an Streckenabschnitten, der unter Berücksichtigung des Längenbezugs errechnet wird, und der Handlungsbedarf an Knotenpunkten bzw. bei punktuellen Maßnahmen.

Folgende Maßnahmen bzw. Aspekte können bei der überschlägigen Kostenschätzung nicht berücksichtigt werden

- Grunderwerb
- Beleuchtung
- Ausgleichsmaßnahmen
- Alternativvorschläge, optionale Maßnahmenvorschläge, langfristige Empfehlungen.
- Maßnahmen, die als Daueraufgabe eingeschätzt werden (Straßenreinigung, Winterdienst, Grünschnitt etc.).
- Vermessungs- und Planungskosten, Kosten für Baugrunduntersuchungen, Fels- und Erdbaukosten

Auf die nach diesen Grundzügen ermittelten Kostenschätzungen werden zusätzlich pauschal noch einmal 10 % der Kosten für „Unvorhergesehenes“ sowie noch einmal 25 % für zu erwartende weitere Kostensteigerungen aufgeschlagen.

Darüber hinaus kann auch der evtl. höhere Aufwand einer Baumaßnahme aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse nicht bei der Kostenschätzung berücksichtigt werden.

Für die Umsetzung aller Maßnahmen wurden Gesamtkosten von rund 84 Mio. Euro ermittelt. Dabei sind weitere Planungskosten und eine pauschale Reserve („Unvorhergesehenes“ ca. 10 %, sowie erwartbare Kostensteigerungen von 25 %) bereits berücksichtigt.

Die geschätzten Kosten zur Umsetzung der Empfehlungen verteilen sich auf alle Kommunen und Straßenbaulastträger im Landkreis.

Baulastträger	Netzlänge gesamt	Kosten
Landkreis Peine	ca. 197 km	ca. 23,5 Mio. €
Land	ca. 114 km	ca. 25,2 Mio. €
Bund	ca. 90 km	ca. 11,2 Mio. €
Städte und Gemeinden	ca. 200 km	ca. 17,8 Mio. €
Nicht zuzuordnen bzw. Privat	Ca. 37 km	ca. 6,7 Mio. €
Gesamtsumme	ca. 640km	ca. 84,3 Mio. €

Tab. 5-4: Übersicht Kostenschätzung nach Baulastträgern

Die in Zuständigkeiten der Städte und Gemeinden liegenden Maßnahmen verteilen sich dabei wie nachfolgend aufgeschlüsselt auf die einzelnen Kommunen im Landkreis:

Gemeinde bzw. Stadt	Netzlänge in kommunaler Baulast	Kosten in kommunaler Baulast
Edemissen	ca. 26 km	ca. 1,1 Mio. €
Hohenhameln	ca. 28 km	ca. 1,8 Mio. €
Ilse	ca. 31 km	ca. 3,4 Mio. €
Lengede	ca. 7 km	ca. 0,9 Mio. €
Peine	ca. 90 km	ca. 7,2 Mio. €
Vechede	ca. 12 km	ca. 2,9 Mio. €
Wendeburg	ca. 5 km	ca. 0,5 Mio. €
Gesamtsumme	ca. 200 km	ca. 17,8 Mio. €

Abb. 5-7: Übersicht Kostenschätzung – unterteilt nach Gemeinde

Neben einer Aufschlüsselung nach Baulasträgern ist auch eine Darstellung nach Prioritätsstufen sinnvoll, um den gesamten finanziellen Rahmen besser einordnen zu können im Blick auf Dringlichkeit der Umsetzung. Die Zusammensetzung der Kosten nach Prioritäten ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Umsetzungspriorität	Netzlänge gesamt	Kosten
Stufe 1 – Hohe Priorität	ca. 222 km	ca. 70,1 Mio. €
Stufe 2 – Mittlere Priorität	ca. 78 km	ca. 9,6 Mio. €
Stufe K - Kleinmaßnahmen	ca. 41 km	ca. 4,6 Mio. €
Gesamtsumme	ca. 341 km	ca. 84,3 Mio. €

Tab. 5-5: Übersicht Kostenschätzung nach Umsetzungsprioritäten

Zur Umsetzung der Maßnahmen können in Einzelfällen und abhängig vom Gesamtumfang der Maßnahme auch Bundes- bzw. Landesfördermittel beantragt werden (u. a. Klimaschutzförderung).

Insgesamt sollte bei größeren Vorhaben für den Radverkehr angestrebt werden, diese im Kontext mit anderen Maßnahmen (z. B. Kanalisation etc.) durchzuführen. Im umgekehrten Sinne gilt entsprechend, dass bei jeder Maßnahme im Straßenraum vorab geprüft werden sollte, ob in dem Zusammenhang Verbesserungen für den Radverkehr ergriffen werden können.

Für die Umsetzung des Radverkehrskonzeptes ist die Bereitstellung ausreichender personeller Ressourcen im Kreis bzw. den Amtsverwaltungen und Kommunen unerlässliche Voraussetzung. Wichtig ist zudem, dass der Austausch der Planungsträger und aller an der Umsetzung Beteiligten gegeben ist. Die Schaffung einer Koordinierungsstelle würde die notwendige Kontinuität bei der Begleitung der Umsetzung der Handlungsempfehlungen gewähren.

5.3 Radverkehrs-Sonderprogramm an Kreisstraßen für den Landkreis Peine

Der Landkreis Peine besitzt bereits das sogenannte Mehrjahres-Bauprogramm für die in Baulast des Kreises befindlichen Straßen. Das Mehrjahres-Bauprogramm unterteilt sich in ein Neubauprogramm für Strecken ohne Radverkehrsanlagen und ein Sanierungs- bzw. Ausbauprogramm für bestehende Radverkehrsanlagen, die Mängel in Breite und Belagsqualität aufweisen. Da das Mehrjahres-Bauprogramm noch bis 2032 ausgelegt ist, besteht die Anforderung eines zusätzlichen Radverkehrs-Sonderprogramms, in welchem die wichtigsten Maßnahmen des Radverkehrskonzeptes an Kreisstraßen aufgeführt werden.

Dieses Radverkehrs-Sonderprogramm soll zunächst parallel zum bestehenden Mehrjahres-Bauprogramm laufen. Bei der nächsten Fortschreibung des Mehrjahres-Bauprogramms sind beide Programme zusammenzuführen, damit es ab diesem zukünftigen Zeitpunkt nur noch ein Bau- und Sanierungsprogramm für Kreisstraßen im Landkreis Peine gibt.

Im Radverkehrs-Sonderprogramm sind alle Neubaumaßnahmen an Kreisstraßen der Priorität 1 enthalten. Diese werden unterteilt nach Strecken, die gänzlich im Kreisgebiet verlaufen und Verbindungen zu relevanten Zielen außerhalb des Kreises, deren Ertüchtigung lediglich im Zusammenspiel mit angrenzenden Kommunen sinnvoll sind.

Das Programm enthält darüber hinaus auch Sanierungsmaßnahmen an Kreisstraßen der Priorität 1 für Anlagen, welche aufgrund des baulichen Zustands und der vorhandenen Breite den Anforderungen des Radverkehrs nicht mehr gerecht werden. Hier erfolgt bei der Umsetzung des Radverkehrs-Sonderprogramms die Sanierung des Belags bei gleichbleibender Ausbaubreite. Dieses Vorgehen soll v.a. die Umsetzung beschleunigen und zügige Verbesserungen der Radinfrastruktur erzielen.

Zusätzlich zu den baulichen Maßnahmen ist auch eine strategische Prüfung der Verkehrsstärken für alle Kreisstraßen in einem regelmäßigen Turnus bzw. nach infrastrukturellen Veränderungen im Umfeld der Straßen Teil des Radverkehrs-Sonderprogramms. Die Prüfung der Verkehrsstärken ist ebenfalls ein relevanter Faktor in der Radverkehrsförderung, da die Bewertung der Sicherheit von Strecken vor allem durch diesen bestimmt werden.

Zudem ist es für zukünftige Planungen und anderweitige Konzepte hilfreich, über möglichst aktuelle Verkehrsstärken zu verfügen. Gegebenenfalls lässt sich auch eine Kooperation mit dem Regionalverband Großraum Braunschweig treffen, da sich das Verkehrsmodell für den gesamten Regionalverband aktuell (Stand März 2024) in der Fortschreibung befindet. Durch eine Kooperation des Kreises mit dem Regionalverband ließen sich die begrenzten personellen und finanziellen Ressourcen schonen.

Die folgenden Tabellen zeigen die im Sonderprogramm enthaltenen Maßnahmen aufgeteilt nach Neubaumaßnahmen außerorts, Verbindungen in Nachbargemeinden, Sanierungsmaßnahmen und Markierungsmaßnahmen innerorts auf.

Kreisstraße	Von	Bis	Länge
K 22	Woltorf	Schmedenstedt	2,3 km
K 23	Schmedenstedt	B 65	0,5 km
K 25	Vechelde	Bodenstedt	2,1 km
K 34	Stedum	Bierbergen	2,4 km
K 47	Dungelbeck	Woltorf	2,3 km
K 55	Ortsausgang Wierthe	Grüne Straße	1,7 km
K 57	Groß Gleidingen	L 615	0,8 km
Gesamtlänge			12,1 km

Tab. 5-6: Radverkehrs-Sonderprogramm: Neubaumaßnahmen außerorts

Kreisstraße	Von	Bis	Länge im Lk Peine
K 7	Wehnsen	Dedenhausen	0,5 km
K 10	Plockhorst	Meinersen	2,3 km
K 40	Ortsausgang Harber	Haimar	2,4 km
K 50	Ortsausgang Wierthe	Landkreisgrenze	2,0 km
Gesamtlänge			7,2 km

Tab. 5-7: Radverkehrs-Sonderprogramm: SPNV- und Pendlerverbindungen in Nachbargemeinden

Kreisstraße	Von	Bis	Länge
K 6	Edemisser Straße	Am Berkhöpen	0,8 km
K 39	Ortsausgang Bründeln	B 494	0,1 km
K 40	Ortsausgang Harber	Dehnenweg	1,0 km
K 53	Ortsausgang Köchingen	Bodenstedter Straße	1,9 km
K 66	K 67	Ostpreußenstraße	0,9 km
Gesamtlänge			4,7 km

Tab. 5-8: Radverkehrs-Sonderprogramm: Sanierungsmaßnahmen

Kreisstraße	Von	Bis	Länge
K 3	Ortseingang Eixe	Ortsausgang Eixe	1,4 km
K 23	Ortseingang Schmedenstedt	Ortsausgang Schmedenstedt	0,9 km
K 31	Ortseingang Bülten	Ortsausgang Bülten	0,7 km
Gesamtlänge			3,0 km

Tab. 5-9: Radverkehrs-Sonderprogramm: Markierungsmaßnahmen innerorts

5.4 Fördermöglichkeiten

Für die Sicherstellung kommunaler Planungen und Vorhaben im Rahmen der Radverkehrsförderung ist die Verlässlichkeit und Verfügbarkeit finanzieller Mittel unabdingbar.

Leicht zugängliche Förderprogramme und großzügige Finanzierungen sollen laut dem Nationalen Radverkehrsplan 3.0 allen Akteuren ermöglichen, die Leitziele des NRVP 3.0 zu erreichen. Der Nationale Radverkehrsplan 3.0 nennt für Bund, Länder und Kommunen eine Orientierung für die finanzielle Förderung des Radverkehr von perspektivisch rund 30 € pro Person und Jahr⁶.

Interessierten Kommunen stehen für ihre Radverkehrsprojekte Bundes- und Landesmittel zur Verfügung. Durch unterschiedliche Programme können die einzelnen Bereiche des Fahrradverkehrs gefördert werden.

Derzeit gibt es mehrere Landes- und Bundesprogramme zur Stärkung des Radverkehrs, die für den Landkreis sowie die kreisangehörigen Kommunen von Bedeutung sein können. Nach Bundesland geordnet, findet sich auf der Seite des Mobilitätsforums Bund eine „Förderfibel“, welche eine detaillierte Übersicht über bestehende Fördermöglichkeiten des Bundes und der Länder bereitstellt. Hier können sich die kommunalen Verwaltungen und auch die interessierte Öffentlichkeit informieren und wirksame Schritte zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur einleiten⁷.

In der nachfolgenden Übersicht ist eine Auswahl möglicher geeigneter Förderprogramme zur Umsetzung der Handlungsempfehlungen zusammengestellt. Aufgeführt sind Förderprogramme, für die Kommunen und kommunale Zweckverbände zur Verwirklichung gemeinsamer Radverkehrsprojekte zuwendungsberechtigt sind. Aufgrund der hohen Dynamik, die die Förderprogramme aufweisen, erhebt die Übersicht keinen Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit.

	Förderprogramm	Was wird gefördert?	Laufzeit	Antragstellung
1	Niedersächsisches Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (NGVFG)	Bau oder Ausbau (sowie Grund-erneuerung und verkehrsgerechter Ausbau) u. a. von <ul style="list-style-type: none">- verkehrswichtigen innerörtlichen und zwischenörtlichen Straßen mit Ausnahme von Anlieger- und Erschließungsstraßen,- Verkehrsleitsystemen und Verkehrsinformationssystemen (auch verkehrsträger-über-greifend) sowie von Umsteige-	dauerhaft / ganz-jährig	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (regionale Geschäftsbereiche H, LG, OL, WF)

⁶ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI, seit 2022 BMDV) 2021: Nationaler Radverkehrsplan 3.0 - Fahrradland Deutschland 2030.
bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/StV/nationaler-radverkehrsplan-3-0.pdf?__blob=publicationFile

⁷ Mobilitätsforum Bund: Förderfibel. www.foerderfibel.bund.de/

	Förderprogramm	Was wird gefördert?	Laufzeit	Antragstellung
		<p>anlagen mit Park- oder Halteplätzen und von Fahrradstationen, die der Verringerung des Kraftfahrzeugverkehrs dienen,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Radwegen und sonstige investive Vorhaben zur Förderung des Radverkehrs (75 % Förderquote). 		
2	Fördererlass Radschnellwege gem. §2 Abs. 2 g NGVFG (mit Bundesmitteln)	Radschnellwege (RSW) mit einer Mindestlänge von 5 km, die Stadtteile und Nachbargemeinden auf einem längeren Abschnitt direkt und möglichst umwegfrei verbinden. Förderfähig sind alle investiven Kosten für RSW-Neubau, RSW-gerechten Ausbau, Beschilderung und Markierung und eigenständige Beleuchtung.	dauerhaft / ganzjährig	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (regionale Geschäftsbereiche H, LG, OL, WF)
3	Bürgerradwege in Niedersachsen	Bürgerschaftliches Engagement, das den Neubau von Radwegen an Landesstraßen unterstützt. Im Sinne einer schnellen Umsetzung ist die Mithilfe/Leistungsübernahme von Kommunen beim Baulastträger (Land NDS) willkommen. Übernehmen Bürgervereine aktiv Aufgaben der Planung und des Grunderwerbs, können Sach- und Geldleistungen eingebracht werden. Die Kommune muss das Projekt aktiv begleiten. Bei 100 % Planung und Grunderwerb durch Kommunen, baut das Land den Radweg und übernimmt Baulast.	dauerhaft / ganzjährig	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (regionale Geschäftsbereiche H, LG, OL, WF)
4	Sonderförderprogramm Stadt und Land (mit Mitteln des BMVi)	<ul style="list-style-type: none"> - Neu-, Um- und Ausbau von straßenbegleitenden, vom Kfz-Verkehr möglichst getrennten bzw. eigenständigen Radwegen, Fahrradstraßen und -zonen, Radwegebrücken und -unterführungen, verkehrstechnische Ausstattung, die Optimierung von Knotenpunkten für den Radverkehr sowie Fahrradstellanlagen - Neu-, Um- und Ausbau von Anlagen des ruhenden Verkehrs für Fahrräder und Lastenräder - Betriebliche Maßnahmen zur Optimierung des Verkehrsflusses für den Radverkehr - Erstellung von Radverkehrskonzepten durch Dritte, sofern hieraus die Umsetzung von min. einer investiven Maßnahme gefördert wird. 	Bis 2028 verlängert	NBank

	Förderprogramm	Was wird gefördert?	Laufzeit	Antragstellung
5	Richtlinie Lastenräder Niedersachsen	Die Anschaffung neuer Lastenräder, e-Lastenräder oder Lasten-S-Pedelecs (ohne Zubehörteile). Kommunale Gebietskörperschaften können Förderung für mindestens 3, maximal 10 Lastenräder beantragen, die sie im Rahmen eines unentgeltlichen Verleihsystems anbieten. Eine Förderung ist ausgeschlossen, wenn die Beschaffung nach den Förder Richtlinien des Bundes (vgl. Zeile 12) förderfähig oder mit anderen öffentlichen Mitteln gefördert wird.	Antragstellung derzeit nicht möglich	NBank
6	Energetische Stadtsanierung – integrierte Quartierskonzepte (in Verbindung mit KfW 432)	- s. KfW-Programm 432 (Zeile 14)	Ganzjährig	NBank (mit Kopie KfW-Bewilligungsbescheid)

Tab. 5-10: Übersicht Förderprogramme Niedersachsen - Auswahl

6 Begleitende Infrastruktur – Fahrradparken

Für die Förderung des Radverkehrs sind gemäß Nationalem Radverkehrsplan 3.0 ⁸ ausreichende, sichere und qualitativ hochwertige Fahrradabstellanlagen (FAA) an allen Quellen und Zielen des Radverkehrs von großer Bedeutung.

Ziel der Konzeption Fahrradparken im Landkreis Peine ist es, alle Grundschulen, weiterführenden Schulen, relevante Verwaltungsgebäude, kreiseigene Gebäude sowie Bahnhöfe und wichtige ÖSPV-Haltestellen mit ausreichenden und sicheren Fahrradabstellanlagen auszustatten. Zur Ermittlung des Status Quo wurde eine Bestandsaufnahme der Fahrradabstellanlagen an ausgewählten Zielen durchgeführt. Als Ergebnis wurde eine Maßnahmen- und Prioritätenliste erstellt.

6.1 Anforderungen an Fahrradabstellanlagen

Grundanforderungen an Fahrradabstellanlagen

Fahrradabstellanlagen dienen der Ordnung des ruhenden Radverkehrs und sollen gestalterische und nutzungsspezifische Anforderungen erfüllen. Gute Abstellanlagen steigern die Bereitschaft zur Fahrradnutzung sowie die Bereitschaft zur Nutzung höherwertiger und damit in der Regel verkehrssicherer Fahrräder. Für qualitativ hochwertige Fahrradabstellanlagen sind folgende Grundanforderungen zu beachten ⁹:

Einladende Fahrradabstellanlagen ...

- verfügen über eine ausreichende Anzahl an Fahrradabstellplätzen,
- liegen in der Nähe der Ziele und sind barrierefrei zugänglich,
- bieten einen guten Halt für Fahrräder und verhindern ein Umfallen des Fahrrades,
- ermöglichen ein sicheres Anschließen des Fahrradrahmens,
- stellen einen ausreichenden Schutz vor Diebstahl und Vandalismus bereit,
- sind sicher zu bedienen und leicht zu reinigen,
- verfügen bei längeren Abstellzeiten über einen Witterungsschutz,
- sind für unterschiedliche Fahrradtypen ausreichend dimensioniert und können bequem und einfach genutzt werden,
- fügen sich in das Stadtbild ein,
- bieten soziale Sicherheit durch Beleuchtung und gute Einsehbarkeit.

Bei längerer Abstelldauer empfehlen sich Aufbewahrungsmöglichkeiten für Gepäck, Helme, Akkus sowie Ladestationen für Pedelec-Akkus.

⁸ Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) (2022): Nationaler Radverkehrsplan 3.0. Berlin. <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Radverkehr/nationaler-radverkehrsplan-3-0.html>

⁹ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (2012): Hinweise zum Fahrradparken. Köln.

Arten von Fahrradabstellanlagen

Es gibt verschiedene Arten von Fahrradabstellanlagen, die jeweils Vor- und Nachteile aufweisen (s. Anlagenband Fahrradparken).

Eine geeignete Bauform ist der Anlehnbügel bzw. Fahrradbügel. Dieser stützt den Fahrradrahmen an mindestens zwei Punkten ab und bietet so einen guten Halt beim Beladen des Fahrrades und beim Aufsetzen von Kindern. Ein Anlehnbügel bietet bei ausreichendem Abstand zwei Fahrrädern einen Stellplatz und ermöglicht ein sicheres Anschließen des Rahmens. Bewährt haben sich Anlehnbügel mit Querverstrebung, die sowohl großen als auch kleinen Rädern einen sicheren Stand bieten (s. Abb. 6-2). Verzinkte Bügel oder aus rostfreiem Stahl gefertigte Bügel sind solchen mit einer verschleißanfälligen Farbbeschichtung vorzuziehen.

Reine Vorderradhalter, auch Vorderradklemmen („Felgenkiller“) bezeichnet, entsprechen nicht den Anforderungen an ein sicheres und komfortables Abstellen und sollten nicht mehr verwendet werden. Zusätzlich zu der Gefahr, dass sich die Fahrräder bei engem Abstand der Vorderradklemmen ineinander verhaken, bieten reine Vorderradhalter keinen ausreichenden Diebstahlschutz. Im Folgenden werden die reinen Vorderradhalter als Vorderradhalter bezeichnet. Kombinierte Vorderradhalter und Geländerbügel ermöglichen das Anschließen des Rahmens und eignen sich zum Abstellen von Fahrrädern (s. Abb. 6-2).



Abb. 6-1: Anlehnbügel mit Querverstrebung am Rathaus Ilsede (links), kombinierter Vorderradhalter am Rathaus Wendeburg (rechts)



Abb. 6-2: Reine Vorderradhalter an der Berufsbildungs- und Beschäftigungsgesellschaft Landkreis Peine (links) und ein Geländerbügel (rechts)

Eine platzsparende Bauform ist der **Doppelstockparker**, bei dem das Fahrrad auf zwei Ebenen einen sicheren Stand und Anschlussmöglichkeit an Rahmen und Laufrad besitzt (s. Abb. 6-4). Neben dem hohen Unterhaltungsaufwand ist diese Abstellanlage nicht für Sonderfahräder und nur bedingt für Kinderräder geeignet.

An Bahnhöfen und ÖPNV-Haltestellen bieten sich **Fahrradboxen**, **Fahrrad-Sammelschließanlagen** und **Fahrradstationen** an (s. Abb. 6-4). Die kostenpflichtigen und verschließbaren Fahrradabstellanlagen verfügen durch ein Zugangssystem über einen guten Schutz vor Diebstahl, Vandalismus und Witterungseinflüssen. In Fahrradstationen werden zusätzlich Serviceleistungen (Fahrradverleih, Reparaturservice, Aufpumpservice etc.) angeboten.



Abb. 6-3: Doppelstockparker am Bahnhof Nijmegen, Niederlande (links), Fahrradboxen in Freiburg (rechts)



Abb. 6-4: Fahrrad-Sammelschließanlage am Bahnhof Lengede (links) und eine Fahrradstation am Bahnhof Zürich mit Doppelstockparkern (rechts)

Bei der Planung von Fahrradabstellanlagen sollten auch die verschiedenen **Sonderformen**, wie Stellplätze für Lastenräder, Räder mit Hänger und Lademöglichkeiten für E-Bikes / Pedelecs, berücksichtigt werden.

Insbesondere an Grundschulen und Sonderschulen für Menschen mit Behinderungen mit einer Primarstufe sind neben den Fahrradabstellanlagen auch sichere und ausreichende **Rollerabstellanlagen** (s. Abb. 6-5) zu berücksichtigen.



Abb. 6-5: Rollerabstellanlage der Grundschule Frauenweiler (Quelle: VCD, 2018 ¹⁰)

¹⁰ Verkehrsclub Deutschland (VCD) (02.10.2018): Das Chaos hat ein Ende – Rollerstände an der Grundschule Frauenweiler. <https://bw.vcd.org/der-vcd-in-bw/rhein-neckar/das-chaos-hat-ein-ende-rollerstaender-an-der-grundschule-frauenweiler>

Anforderungen und Typen von Fahrradabstellanlagen nach Standort

Die Anforderungen und Typen von Fahrradabstellanlagen können je nach Standort und Abstelldauer variieren. In der nachfolgenden Tab. 6-1 sind die speziellen Anforderungen und Arten von Abstellanlagen an Schulen, Verwaltungsgebäuden / kreiseigenen Gebäuden und Haltestellen des SPNV und des ÖSPV dargestellt.

Standort	Anforderungen	Abstellanlagentyp
Schulen	<ul style="list-style-type: none"> • ausreichende Dimensionierung • guter Halt • sichere Anschließmöglichkeit • verkehrssicherer Zuweg • Witterungsschutz • gut einsehbar • bei größeren Gebäuden mehrere Anlagen • Einschließmöglichkeit für Helme etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Anlehnbügel inkl. Querverstrebung mit / ohne Überdachung • Kombiniertes Vorderradhalter mit / ohne Überdachung • Fahrrad-Sammelschließanlage • insbesondere in Grundschulen und ggf. an Förderschulen: Rollerabstellanlage
Verwaltungsgebäude, kreiseigene Gebäude	<ul style="list-style-type: none"> • ausreichende Dimensionierung (Werkverkehr beachten) • guter Halt • sichere Anschließmöglichkeit • näher zum Eingang als PKW-Plätze • Witterungsschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • Anlehnbügel inkl. Querverstrebung mit / ohne Überdachung • Kombiniertes Vorderradhalter mit / ohne Überdachung • Fahrrad-Sammelschließanlage • ggf. Sonderstellplätze
SPNV- und ÖSPV-Haltestellen	<ul style="list-style-type: none"> • ausreichende Dimensionierung • guter Halt • sichere Anschließmöglichkeit • direkter Zugang zum Gleis / zur Haltestelle • Witterungsschutz • Einschließmöglichkeit für Helme etc. • an größeren Haltepunkten: gesichertes / bewachtes Fahrradparken 	<ul style="list-style-type: none"> • Anlehnbügel inkl. Querverstrebung mit Überdachung • Kombiniertes Vorderradhalter mit Überdachung • Doppelstockparker mit Überdachung • Fahrradbox • Fahrrad-Sammelschließanlage • Fahrradstation • Sonderstellplätze

Tab. 6-1: Anforderungen und Typen von Fahrradabstellanlagen für verschiedene Standorte

Zudem sollten bei der Gestaltung die Abmessungen der Räder, etwaige Sonderformen und Zuschläge berücksichtigt werden (s. Tab. 6-2). Auch Zubehör, wie z. B. Körbe oder Fahrradtaschen, sollten mit einem Zuschlag von bis zu 20 cm mit einberechnet werden (FGSV, 2012).

Fahrradtyp	Breite [m]	Länge [m]	Höhe ¹ [m]
Standardfahrrad (mit Kindersitz)	0,65 (0,65)	2,00 (2,00)	1,25 (1,50)
Tandem	0,65	2,60	1,25
Liegerad	0,60	2,35	0,85
Lastenrad (einspurig)²	0,65	2,65	1,10
Lastenrad (mehrspurig)²	1,00	2,30	1,10
Anhänger	1,00	1,60 zusätzlich	1,10
¹ Gesamthöhe mit Fahrer*in ca. 2,25m			
² Im Bereich der gewerblichen Radlogistik werden zum Teil Räder mit größeren Abmessungen verwendet.			

Tab. 6-2: Abmessungen von Fahrrädern und Sonderformen (Quelle: FGSV, 2023 ¹¹)

Orientierungswerte für die Bedarfsermittlung von Fahrradabstellanlagen

Zur Ermittlung des Bedarfs von Fahrradabstellanlagen kann eine Abschätzung auf der Grundlage aktueller Erhebungen oder eine rechnerische Ermittlung auf der Grundlage von Orientierungswerten gemäß FGSV erfolgen.

Richtzahlen und Orientierungswerte für die Anzahl der notwendigen Fahrradabstellplätze an den Zielorten des Radverkehrs sind in verschiedenen Regelwerken der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) enthalten. Für die Bedarfsermittlung der Fahrradabstellanlagen an Schulen und Verwaltungs- / kreiseigenen Gebäuden im Landkreis Peine wurden die Richtzahlen der Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR) der FGSV aus dem Jahr 2005 herangezogen (s. Tab. 6-3).

Standort	notwendige Fahrradabstellplätze (pro Bezugsgröße)	Bezugsgröße
Schulen		
Grundschule	0,3	Ausbildungsplatz / Schüler*in
Allgemeinbildende Schulen	0,7	Ausbildungsplatz / Schüler*in
Sonderschulen für Menschen mit Behinderung	0,1	Ausbildungsplatz / Schüler*in
Berufsschulen	0,2	Ausbildungsplatz / Schüler*in

¹¹ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (2023): Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR). Köln.

Verwaltung, kreiseigene Gebäude		
Verwaltung, kreiseigene Gebäude (inkl. Besuchende)	1 mind. 4	70 m ² Nutzfläche
Krankenhäuser	1	10 Betten
Veranstaltungsstätte	1	50 Besuchende

Tab. 6-3: Orientierungswerte für die Bedarfsermittlung von Fahrradabstellanlagen an Schulen, Verwaltungs- und kreiseigenen Gebäuden (Quelle: FGSV, 2005 ¹²)

Für die Berechnung des Stellplatzbedarfs von Fahrradabstellanlagen an ÖPNV- und SPNV-Haltestellen im Landkreis Peine werden die Qualitätsstandards für Bike+Ride-Anlagen (B+R) nach den Haltestellenkategorien des Nahverkehrsplans 2020 des Regionalverbandes Großraum Braunschweig aus dem Regionalen Radverkehrskonzept Großraum Braunschweig (RRVK) herangezogen (s. Tab. 6-4 und weitere Erläuterungen s. Tab. 6-5). Grundlage für die Standards ist der Leitfaden Bike+Ride-Anlagen des Landes Baden-Württemberg ¹³.

Bedienungs-ebene*	Haltestellenkategorie NVP 2020* *gemäß NVP 2020	Bedienungsqualität und Haupttransportmittel	B+R Basisangebot	Stellplatzbedarf
BE 1	Verkehrsstation mit Nah- und Fernverkehr	überregionaler Eisenbahnknoten	XL	> 1.000
			XXL	ab 3.000
	Verkehrsstation mit Nahverkehr	regionaler Eisenbahnknoten / wichtiger RE-Halt RE-Haltepunkte, wichtige RB-Haltepunkte	L	300 - 1.000
			M	50 - 300
	aufkommensschwache RB-Haltestellen	S	< 50	
BE 2	Verkehrsstationen und Haltestellen (RegioBus, Landesbus) regionaler Verbindungen	Verkehrsstation, aufkommensstarke Busbahnhöfe	M	50 - 300
		aufkommensstarke RegioBus-Haltestellen	S	< 50
		RegioBus- und Landesbus-Haltestellen	XS	< 20
		Basisangebot für RegioBus und Landesbus	XXS	bis 6

¹² Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (2005): Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR). Köln.

¹³ Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg mbH (NVBW) (2019): Leitfaden Bike+Ride Baden-Württemberg. Stuttgart. <https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/service/publikation/did/leitfaden-bike-ride/>

Bedienungs-ebene*	Haltestellenkategorie NVP 2020* *gemäß NVP 2020	Bedienungsqualität und Haupttransportmittel	B+R Basisangebot	Stellplatzbedarf
BE 3	Bushaltestellen mit lokalen Busverbindungen	Busse im Taktverkehr		
		Kategorie 1 Haltestellen mit übergeordneter Bedeutung als Verknüpfungspunkt zu anderen Buslinien und zum SPNV	S	< 50
		Kategorie 2 Inner- und außerörtliche Haltestellen, die regelmäßig mehr als 10 Einsteiger am Werktag haben	XS	< 20
		Kategorie 3 Inner- und außerörtliche Haltestellen die maximal 10 Einsteiger am Werktag haben	XXS	bis 6
	Stadtbahnhaltestellen (ausschließlich in Braunschweig)	aufkommensstarke Endhaltestellen Stadtbahn	M	50 - 300
		aufkommensstarke Stadtbahnhaltestellen	S	< 50
		Basisangebot Stadtbahn	XS	< 20
BE 4	Halteorte	-	-	-

Tab. 6-4: Angebot an Fahrradabstellanlagen an SPNV- und ÖSPV-Haltestellen
(Quelle: Regionalverband Großraum Braunschweig, 2022 ¹⁴)

B+R Basisangebot	Beschreibung
XXS	<ul style="list-style-type: none"> geeignet für: Bushaltestellen mit geringem B+R-Bedarf, innerstädtische Stadtbahnhaltestellen im Einzugsbereich ist meist Wohnen dominant: B+R im Vortransport bis zu sechs Stellplätze in frei zugänglichen Abstellanlagen an Haltestellen mit Bedeutung für das regionale Radverkehrsnetz wird die maximale Stellplatzanzahl (6 Stellplätze) empfohlen nur in begründeten Ausnahmefällen überhaupt kein B+R-Basisangebot
XS	<ul style="list-style-type: none"> geeignet für: RegioBus-, Landesbus-Haltestellen, Stadtbahnhaltestellen mit entsprechendem Potenzial bis zu 20 Stellplätze in frei zugänglichen Abstellanlagen möglichst mit Witterungsschutz an Haltestellen im gewerblichen Umfeld einzelne Fahrradboxen sinnvoll an Haltestellen mit Bedeutung für das regionale Radverkehrsnetz wird die maximale Stellplatzanzahl (20 Stellplätze) empfohlen
S	<ul style="list-style-type: none"> geeignet für: aufkommensstarke RegioBus- und Stadtbahnhaltestellen, Regional- und S-Bahnbahnhöfe überwiegend Wohnumfeld: bis 50 Stellplätze in frei zugänglichen Abstellanlagen mindestens 75 Prozent mit Witterungsschutz ergänzt durch Fahrradboxen / Stellplätze in Fahrrad-Sammelschließanlagen an Haltestellen mit Bedeutung für das regionale Radverkehrsnetz wird die maximale Stellplatzanzahl (50 Stellplätze) empfohlen

¹⁴ Regionalverband Großraum Braunschweig (2022): Regionales Radverkehrskonzept Großraum Braunschweig (RRVK). Braunschweig. <https://www.regionalverband-braunschweig.de/radverkehrskonzept/>

B+R Basisangebot	Beschreibung
M	<ul style="list-style-type: none"> • geeignet für: Endhaltestellen der Stadtbahn, S-Bahn- und RE-Haltestellen, wichtige RB-Haltestellen • bis zu 300 Stellplätze • unterschiedliche Angebote nach Nutzergruppen: <ul style="list-style-type: none"> - dominierender Vortransport: frei zugängliche Anlagen mit Witterungsschutz, ergänzt durch Fahrradboxen oder Sammelanlagen - Vor- und Nachtransport: größerer Anteil abschließbarer Anlagen + mit Freizeit-/ Tourismusverkehr: Fahrradvermietung vorsehen • an Haltestellen mit Bedeutung für das regionale Radverkehrsnetz wird die maximale Stellplatzanzahl (300 Stellplätze) empfohlen
L	<ul style="list-style-type: none"> • geeignet für: wichtige Verknüpfungspunkte des Regionalverkehrs, Haltestellen des Fernverkehrs in Mittelzentren • 300 bis 1.000 Stellplätze • unterschiedliche Angebote nach Nutzergruppen: <ul style="list-style-type: none"> - Vor- und Nachtransport: zentrale, teils abgeschlossene Parkanlage (Fahradboxen reichen nicht aus) - Vor- und Nachtransport mit Freizeit-/ Tourismusverkehr: Fahrradvermietung, möglichst personell unterstützte Serviceangebote - Vor- und Nachtransport mit besonderen Verkehrserzeugern: mehr abgeschlossene und videoüberwachte Fahrradparkmöglichkeiten • an Haltestellen mit Bedeutung für das regionale Radverkehrsnetz wird die maximale Stellplatzanzahl (1.000 Stellplätze) empfohlen
XL	<ul style="list-style-type: none"> • geeignet für: wichtige Bahnhöfe des Schienenfernverkehrs und des schnellen Regionalverkehrs (zugleich Knotenpunkte des Nahverkehrs) • über 1.000 Stellplätze • zentrale, überwachte Abstellanlagen • möglichst Serviceangebote • bei Vor- und Nachtransport Freizeit-/ Tourismusverkehr: Fahrradvermietung • klassische Einsatzfelder für Fahrradstationen • an Haltestellen mit Bedeutung für das regionale Radverkehrsnetz wird die maximale Stellplatzanzahl (über 1.000 Stellplätze) empfohlen
XXL	<ul style="list-style-type: none"> • wie XL, jedoch mindestens 3.000 Stellplätze für Fahrräder

Tab. 6-5: Beschreibung der B+R-Basisangebote (Quelle: Regionalverband Großraum Braunschweig, 2022)

6.2 Bestandsaufnahme

Im Folgenden wird die Methodik der Bestandsaufnahme der Fahrradabstellanlagen an Grundschulen, weiterführenden Schulen, relevanten Verwaltungsgebäuden, kreiseigenen Gebäuden sowie an Bahnhöfen und wichtigen ÖSPV-Haltestellen erläutert. Aufgrund der unterschiedlichen Methodik der Bestandsaufnahme von Fahrradabstellanlagen für Gebäude (Schulen, Verwaltungs- und kreiseigene Gebäude) und Haltestellen werden diese getrennt betrachtet.

6.2.1 Schulen und relevante Verwaltungsgebäude

Für die Bestandsaufnahme der Fahrradabstellanlagen wurden 33 Grundschulen, 26 weiterführende Schulen (allgemeinbildende Schulen, Berufsschulen, Sonderschulen für Menschen mit Behinderungen), 21 relevante Verwaltungsgebäude (Polizeistationen, Finanzamt, Amtsgericht, Klinikum Peine, Rathäuser, etc.) und 22 kreiseigene Gebäude des Landkreises Peine (Gesundheitsamt, Kreismusikschule, Kreisbücherei,

etc.) ausgewählt. Die nachstehenden Abb. 6-6 zeigt eine Übersicht über die betrachteten Standorte im Landkreis Peine für die Konzeption Fahrradparken.

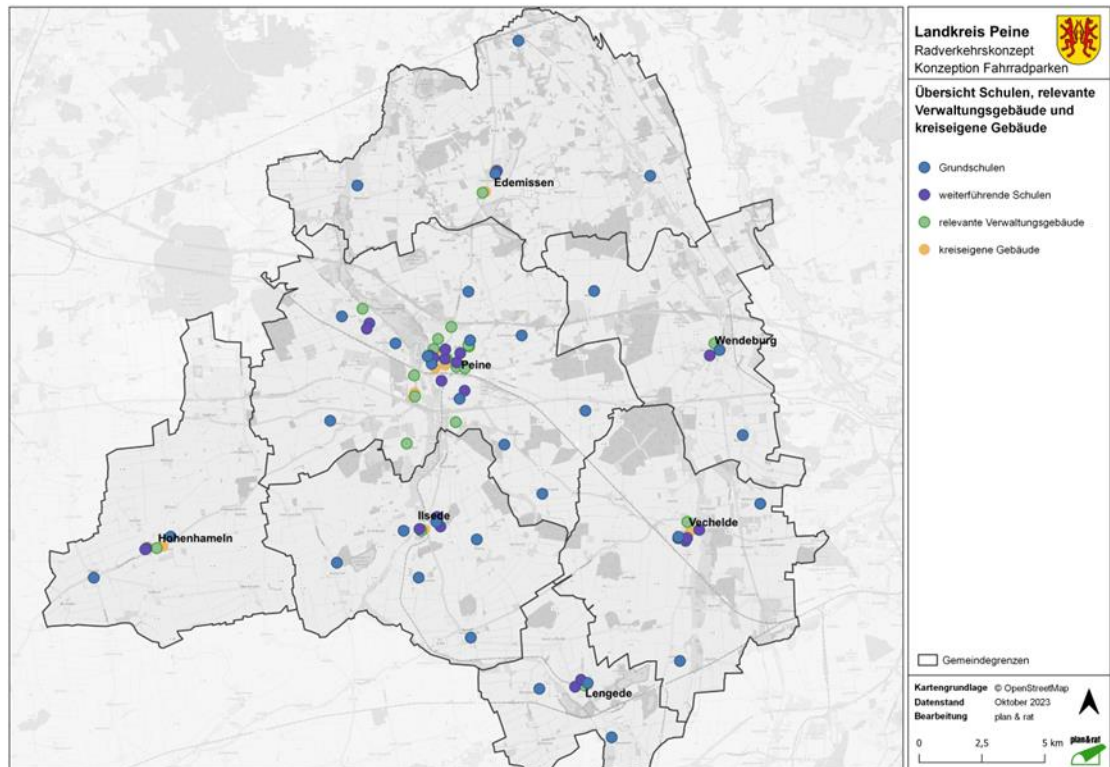


Abb. 6-6: Übersicht Schulen, relevante Verwaltungs-, kreiseigene Gebäude – Konzeption Fahrradparken

Die Bestandsaufnahme erfolgte vom 13. April bis zum 5. Mai 2023. Dazu wurde vorab ein Fragebogen erstellt und mit dem Landkreis Peine abgestimmt. Die ausgewählten Grundschulen, Verwaltungsgebäude und kreiseigene Gebäude wurden am 13. April 2023 per E-Mail über das Projekt informiert und gebeten, den beigefügten einseitigen Fragebogen bis zum 5. Mai 2022 ausgefüllt zurückzusenden. Die Hausmeister der weiterführenden Schulen wurden gebündelt von dem Immobilienwirtschaftsbetrieb des Landkreises Peine über das Vorhaben informiert und erhielten per E-Mail die Erhebungsunterlagen.

Die Erhebungsunterlagen zur Bestandsaufnahme der Fahrradabstellanlagen bestanden aus einem Fragebogen und einem Erklärungsbogen, in dem alle Erhebungskriterien definiert wurden. Alle Erhebungsunterlagen sind dem Anlagenband Fahrradparken zu entnehmen.

Der Fragebogen enthielt Fragen zur Anzahl der Ausbildungsplätze (bei Schulen) / Größe der Nutzfläche in m² (bei Verwaltungs- / kreiseigenen Gebäuden), zu Art, Anzahl, Qualität, Witterungsschutz, Zugänglichkeit, Einsehbarkeit und Entfernung der Fahrradabstellanlagen sowie zur Anzahl der abgestellten Fahrräder (ggf. auch Roller) zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme. Zusätzlich wurde um die Zusendung eines

Fotos der Fahrradabstellanlage gebeten. In der nachstehenden Tab. 6-6 sind die Kriterien zur Bewertung der Fahrradabstellanlagen detailliert beschrieben.

Kriterien	Auswahlmöglichkeit	Definition
Art	Anlehnbügel, Vorderradhalter, Geländerbügel, Fahrradbox, Doppelstockparker, Sammelschließanlage / Fahrrad-Sammelschließanlage, Sonderstellplätze, Sonstiges, keine Fahrradabstellanlage	Für die Bewertung des Zustandes notwendig (s. Anlagenband Fahrradparken).
Anzahl Abstellplätze	Anzahl der max. möglichen Fahrradabstellplätze	Für die Bewertung der Anzahl der Stellplätze notwendig.
Witterungsschutz	mit Überdachung	Vollständige Überdachung aller Fahrradabstellanlagen.
	teilweise Überdachung	Nicht alle Fahrradabstellanlagen sind überdacht, es gibt teilweise nicht überdachte Abstellplätze.
	ohne Überdachung	Alle Fahrradabstellanlagen sind nicht überdacht.
	Für die Bewertung des Zustandes notwendig.	
Qualität / Zustand	gut	- Keine offensichtlichen Mängel. - Befindet sich in einem guten Zustand.
	mittel	- Leicht beschädigt, aber dennoch können Fahrräder ohne Probleme in die Fahrradabstellanlage abgestellt werden.
	schlecht	- Kaputt (verbogen, gebrochen, usw.), verrostet, bemoost, von Pflanzen verdeckt. - So beschädigt, dass keine Fahrräder mehr abgestellt werden können.
	Für die Bewertung des Zustandes notwendig.	
Zugänglichkeit	gut	- Nah am Zielort / ohne Umwege zu erreichen. - Barrierefreie Zugangswege (ohne Treppen, hohe Bordsteine usw. erreichbar).
	mittel	- Durch einen kleinen Umweg erreichbar. - Treppen, aber diese können durch einen Fahrstuhl oder Schieberinnen umgangen werden.
	schlecht	- Weit vom Zielort entfernt / mit Umwegen zu erreichen (z. B. Straßenüberquerung). - Kein barrierefreier Zugangsweg (Treppen, hohe Bordsteine usw. auf dem Weg vorhanden).
	Für die Bewertung des Komforts notwendig.	

Kriterien	Auswahlmöglichkeit	Definition
Beleuchtung	vorhanden	<ul style="list-style-type: none"> - Ausreichend Beleuchtung vorhanden. - Betrieb ohne manuelle Betätigung, z. B. durch Bewegungsmelder oder durch Straßenlaternen. - Bsp.: das Fahrradschloss kann gut gesehen und geöffnet werden.
	nicht vorhanden	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Beleuchtung vorhanden. - Straßenlaternen reichen nicht aus. - In der Nacht dunkel.
	Für die Bewertung des Komforts notwendig.	
Einsehbarkeit	gut	<ul style="list-style-type: none"> - Gut einsehbar / wahrnehmbar. - Klar sichtbar für Besucher*innen. - Auch ohne Beschilderung wahrnehmbar.
	schlecht	<ul style="list-style-type: none"> - Schlecht einsehbar / wahrnehmbar. - Kaum sichtbar für Besucher*innen (nur mit Vorwissen auffindbar und keine Beschilderung zur Orientierung).
	Für die Bewertung des Komforts notwendig.	
Entfernung zum Eingang	Entfernung zum Eingang in m	<ul style="list-style-type: none"> - Gut: < 50 m bis zum Eingang. - Schlecht: > 50 m bis zum Eingang. Für die Bewertung des Komforts notwendig.
Anzahl abgestellter Fahrräder	Anzahl abgestellter Fahrräder zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme	<ul style="list-style-type: none"> - Gut: Anzahl Fahrräder < Fahrradabstellplätze. - Schlecht: Anzahl Fahrräder > Fahrradabstellplätze. Für die Bewertung der Anzahl der Stellplätze notwendig.
Anzahl Schüler*innen / Größe Nutfläche in m²	Anzahl / Größe nennen	Für die Berechnung der Bedarfsermittlung von Fahrradabstellanlagen notwendig (s. Tab. 6-3).

Tab. 6-6: Kriterien zur Bewertung der Fahrradabstellanlagen

Die durch die Ansprechpersonen durchgeführten Bestandsaufnahmen erfolgten in der Regel vormittags von Montag bis Freitag (FGSV, 2012). Die ausgefüllten Fragebögen der Grundschulen wurden vollständig bis zum 05. Mai 2023 zurückgesendet. Die Fragebögen der weiterführenden Schulen wurden am 15. Mai 2023 gebündelt von dem Immobilienwirtschaftsbetrieb des Landkreises Peine übermittelt. Die Fragebögen der Verwaltungs- und kreiseigenen Gebäude wurden bis zum Ende des Erhebungszeitraums nicht vollständig zurückgesandt. Daher wurde der Bestand an Fahrradabstellanlagen der fehlenden Standorte im Rahmen der Vor-Ort-Erfassung der relevanten Haltestellen (s. Kapitel 6.2.2) erhoben. Darüber hinaus wurden vereinzelt fehlende Informationen wie die Anzahl der Fahrradabstellplätze, Fotos, etc. durch punktuelle Inaugenscheinnahme dokumentiert.

Die für die Berechnung der Bedarfsermittlung von Fahrradabstellanlagen an Schulen notwendige Anzahl der Schüler*innen wurde direkt über eine Abfrage bei den Grundschulen erfasst. Die Anzahl der Schüler*innen für weiterführende Schulen wurde über die Schülerstatistik für das Schuljahr 2022/2023 (Stichtag: 08.09.2022) vom Landkreis Peine, Fachdienst Schule, Kultur und Sport bereitgestellt. Auch die Größe der Nutzflächen in den Verwaltungs- und kreiseigenen Gebäuden wurden über die direkte Abfrage bei den Ansprechpersonen erfasst.

Die Bestandsaufnahme der Fahrradabstellanlagen an den ausgewählten Standorten ist vollständig.

6.2.2 SPNV-Haltestellen und relevante ÖSPV-Haltestellen

Die Bestandsaufnahme der Fahrradabstellanlagen an relevanten Haltestellen im Landkreis Peine umfasste fünf SPNV-Haltestellen (Bahnhöfe) sowie 282 ÖSPV-Haltestellen. Diese wurden in Abstimmung mit dem Landkreis Peine aus dem Nahverkehrsplan 2020 (NVP) Großraum Braunschweig ¹⁵, den Unterlagen der Verkehrsbetriebe (ONS Peine, Peiner Verkehrsgesellschaft) und dem RRVK (Regionalverband Großraum Braunschweig, 2022) festgelegt. Die ÖSPV-Haltestellen umfassen RegioBus-Haltestellen, Haltestellen mit annähernder RegioBus-Qualität, Stadtbus-Haltestellen, weitere relevante ÖSPV-Haltestellen und Bürgerbus- sowie Bus-on-demand-Haltestellen, so dass in jedem Ortsteil mindestens eine zentrale Haltestelle erfasst wurde. Bei der Bestandsaufnahme wurden beide Richtungen, d.h. beide Haltestellen getrennt voneinander, betrachtet. Die nachstehenden Abb. 6-7 zeigt eine Übersicht über die SPNV-Haltestellen und die relevanten ÖSPV-Haltestellen im Landkreis Peine für die Konzeption Fahrradparken.

¹⁵ Regionalverband Großraum Braunschweig (2019): Nahverkehrsplan 2020 Großraum Braunschweig. <https://www.regionalverband-braunschweig.de/nvp/>

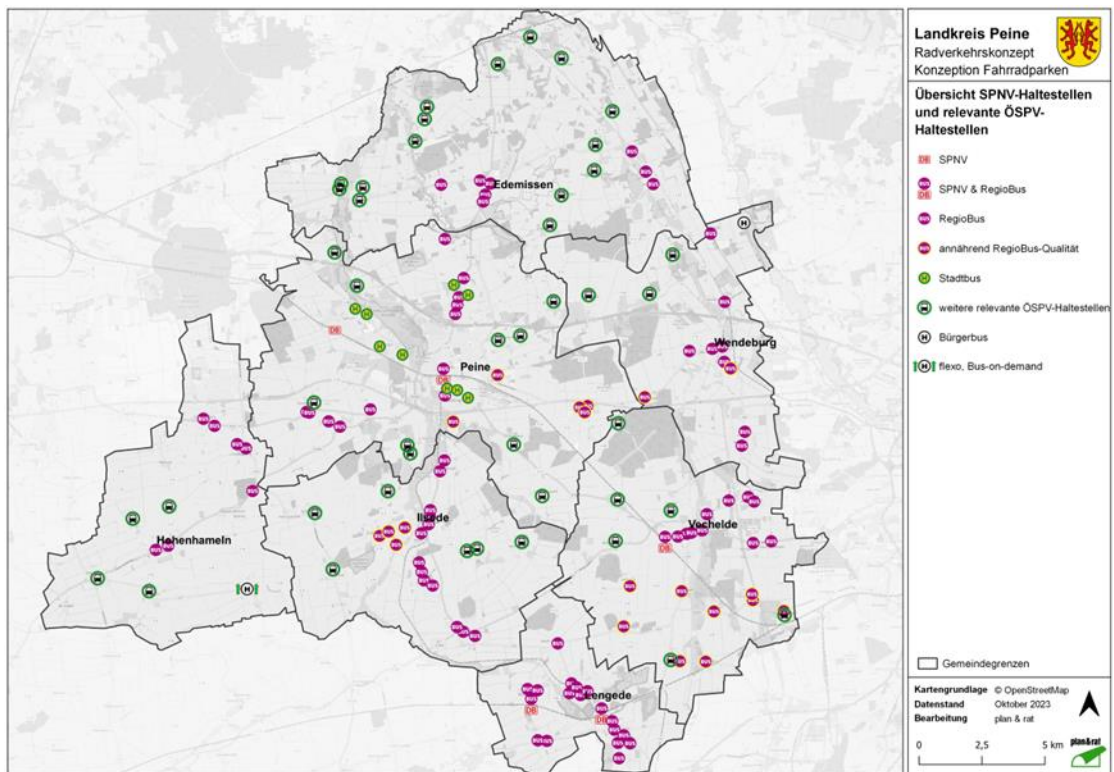


Abb. 6-7: Übersicht SPNV-Haltestellen, relevante ÖSPV-Haltestellen – Konzeption Fahrradparken

Die Bestandsaufnahme der Fahrradabstellanlagen erfolgte durch eine Vor-Ort Inaugenscheinnahme aller ausgewählten Haltestellen an insgesamt sieben Tagen im Zeitraum vom 10. Mai bis 6. Juni 2023 zwischen 09:30 Uhr und 15:00 Uhr (s. Tab. 6-7).

Gemeinde	Erfassungszeitraum
Wendeburg	Mittwoch, 10.05.2023
Vechele	Freitag, 12.05.2023
Lengede	Mittwoch, 17.05.2023
Ilse	Dienstag, 23.05.2023
Hohenhameln	Donnerstag, 25.05.2023
Edemissen	Mittwoch, 10.05.2023 Dienstag, 30.05.2023
Stadt Peine	Dienstag, 06.06.2023

Tab. 6-7: Erfassungszeitraum der Fahrradabstellanlagen an SPNV- und ÖSPV-Haltestellen nach Gemeinden

An jeder Haltestelle wurden folgende Kriterien erfasst: Datum, Uhrzeit, Temperatur, Haltestellenkategorie, Art, Anzahl, Qualität, Witterungsschutz, Zugänglichkeit, Einsehbarkeit, Beleuchtung, Entfernung der Fahrradabstellanlage zur Haltestelle sowie die Anzahl der zu diesem Zeitpunkt in der Fahrradabstellanlage abgestellten

Fahrräder und der frei abgestellten Fahrräder im näheren Umfeld. Zusätzlich wurde ein Foto der Haltestelle bzw. der Fahrradabstellanlage gemacht. Die Definitionen der Kriterien sind der Tab. 6-6 zu entnehmen.

Die Bestandsaufnahme der Fahrradabstellanlagen an SPNV-Haltestellen und relevanten ÖSPV-Haltestellen ist vollständig.

6.3 Bestandsbewertung

Aufbauend auf der Bestandsaufnahme erfolgt im Folgenden eine Bewertung der Fahrradabstellanlagen. Dabei werden der Ist-Zustand bewertet, Bewertungskriterien festgelegt und der Bedarf an Fahrradabstellanlagen abgeleitet. Die Ergebnisse liegen in Form von Katastern und Zusammenfassungen der Kernergebnisse vor. Aufgrund der unterschiedlichen Methodik der Bestandsbewertung für Gebäude (Schulen, Verwaltungs- und kreiseigene Gebäude) und Haltestellen werden diese getrennt bewertet.

6.3.1 Schulen und relevante Verwaltungsgebäude

Für die Bestandsbewertung der Fahrradabstellanlagen an Grundschulen, weiterführenden Schulen, Verwaltungsgebäuden und kreiseigenen Gebäuden wurden verschiedene Bewertungskriterien (Bewertung Zustand, Komfort und Anzahl der Fahrradabstellplätze) herangezogen. Diese ergeben sich aus den allgemeinen Anforderungen und den Orientierungswerten für die Bedarfsermittlung von Fahrradabstellanlagen an Schulen, Verwaltungsgebäuden und kreiseigenen Gebäuden (s. Kapitel 6.1). Daraus wurden Maßnahmenvorschläge für die einzelnen Standorte abgeleitet. Die Einzelergebnisse sowie eine Zusammenfassung der Kernergebnisse sind in Katastern dargestellt (s. Anlagenband Fahrradparken). Im Folgenden werden die einzelnen Bewertungskriterien näher erläutert.

Bewertung Zustand

Bei der Bewertung des Zustandes wurden die Kriterien *Art der Fahrradabstellanlage*, *Witterungsschutz* und *Qualität / Zustand* berücksichtigt. Die Definitionen der Kriterien sind der Tab. 6-6 zu entnehmen. Da an den ausgewählten Standorten im Landkreis Peine keine Fahrradboxen und Doppelstockparker vorhanden waren, wurden diese nicht in die Bewertung des Zustandes einbezogen.

Die Zustandsbewertung „gut“ erfüllt eine Fahrradabstellanlage dann, wenn es sich um Anlehnbügel / kombinierte Vorderradhalter / Geländerbügel / Fahrrad-Sammelschließanlagen / Sonderstellplätze handelt, eine vollständige oder teilweise Überdachung vorhanden ist und die Qualität „gut“ ist (keine offensichtlichen Mängel). Trifft eine dieser Kriterien nicht zu, wird der Zustand der Fahrradabstellanlage als „mangelhaft“ bewertet. Eine Ausnahme bildet der Vorderradhalter, da dieser die Anforderungen an ein sicheres und komfortables Abstellen nicht erfüllt und nicht

genutzt werden sollte. Daher ist die Zustandsbewertung des Vorderradhalters immer „mangelhaft“. Die Tab. 6-8 fasst die Zustandsbewertung zusammen.

Bewertung	Kriterien
gut	<ul style="list-style-type: none"> - Anlehnbügel / kombinierter Vorderradhalter / Geländerbügel / Sammelschließanlage / Fahrrad-Sammelschließanlage / Sonderstellplatz - mit / teilweise Überdachung - gute Qualität / Zustand
mangelhaft	<ul style="list-style-type: none"> - Vorderradhalter (egal ob einzeln oder in Sammelschließanlage) - mit / teilweise / ohne Überdachung - gut / mittel / schlechte Qualität / Zustand
	<ul style="list-style-type: none"> - Anlehnbügel / kombinierter Vorderradhalter / Geländerbügel / Sammelschließanlage / Fahrrad-Sammelschließanlage / Sonderstellplatz - ohne Überdachung - mittel / schlechte Qualität / Zustand

Tab. 6-8: Bewertung des Zustands von Fahrradabstellanlagen an Schulen, Verwaltungs-, kreiseigenen Gebäuden

Bewertung Komfort

Die Bewertung des Komforts umfasst die Kriterien *Zugänglichkeit*, *Beleuchtung*, *Einsehbarkeit* und *Entfernung zum Eingang*. Die Definitionen sind der Tab. 6-5 zu entnehmen. Die Tab. 6-9 zeigt die Bewertungskriterien für den Komfort von Fahrradabstellanlagen.

Bewertung	Kriterien
gut	<ul style="list-style-type: none"> - gute Zugänglichkeit - Beleuchtung vorhanden - gute Einsehbarkeit - 0 m bis 50 m Entfernung zum Eingang
mangelhaft	<ul style="list-style-type: none"> - mittel / schlechte Zugänglichkeit - keine Beleuchtung vorhanden - schlechte Einsehbarkeit - > 50 m Entfernung zum Eingang

Tab. 6-9 Bewertung des Komforts von Fahrradabstellanlagen an Schulen, Verwaltungs-, kreiseigenen Gebäuden

Der Komfort einer Fahrradabstellanlage ist „gut“, wenn eine Beleuchtung vorhanden ist (das Fahrradschloss kann gut gesehen und geöffnet werden), die Fahrradabstellanlage gut zugänglich (ohne Umwege und barrierefrei erreichbar) und gut einsehbar (deutlich wahrnehmbar) ist und die Entfernung zum Eingang max. 50 m beträgt. Trifft eine dieser Kategorien nicht zu, wird der Komfort der Fahrradabstellanlage als „mangelhaft“ bewertet. Dabei bedeutet eine mittlere / schlechte Zugänglichkeit, dass das Ziel durch einen (kleinen) Umweg erreichbar ist und kein barrierefreier Zugangsweg besteht. Schlechte Einsehbarkeit bedeutet, dass

die Fahrradabstellanlage schlecht wahrgenommen werden kann oder nur mit Vorwissen auffindbar ist.

Bewertung Anzahl Stellplätze – Bedarfsermittlung

Die Bewertung der Anzahl der Fahrradabstellplätze erfolgt auf Grundlage des aktuellen Bestandes an Fahrradabstellplätzen durch die Bestandsaufnahme (Ist) und die Bedarfsermittlung (Soll). Um den Bedarf an Fahrradabstellanlagen zu ermitteln, ist eine rechnerische Ermittlung auf Grundlage von Orientierungswerten nötig. Die Bedarfsermittlung von Fahrradabstellanlagen an Schulen, Verwaltungsgebäuden und kreiseigenen Gebäuden wird mit Hilfe der Orientierungswerte nach EAR (FGSV, 2005) ermittelt und ist der Tab. 6-3 zu entnehmen. Bei Schulen wird der Bedarf an Fahrradabstellplätzen anhand der Anzahl der Schüler*innen berechnet. Bei Verwaltungs- und kreiseigenen Gebäuden ist die Bezugsgröße die Größe der Nutzfläche und bei Krankenhäusern die Anzahl der Betten.

Die Ist-Soll-Bewertung zeigt die Tab. 6-10.

Bewertung	Kriterien
ausreichend	Ist \geq Soll
nicht ausreichend	Ist < Soll
Ist = aktuelle Anzahl der Fahrradabstellplätze (Bestandsaufnahme) Soll = berechnete Anzahl der Fahrradabstellplätze (Bedarfsermittlung; s. Tab. 6-3)	
Beispiel Grundschule Lengede	
Ist = 64 Fahrradabstellplätze	
Soll = 0,3 * 273 Schüler*innen = 82 Fahrradabstellplätze	
Bewertung Anzahl Stellplätze = Ist (64) < Soll (82) = nicht ausreichend	

Tab. 6-10: Bewertung der Anzahl der Fahrradabstellanlagen an Schulen, Verwaltungs-, kreiseigenen Gebäuden

In den folgenden Abbildungen sind die Ergebnisse der Bewertung der Anzahl der Fahrradabstellplätze an den jeweiligen Standorten dargestellt.

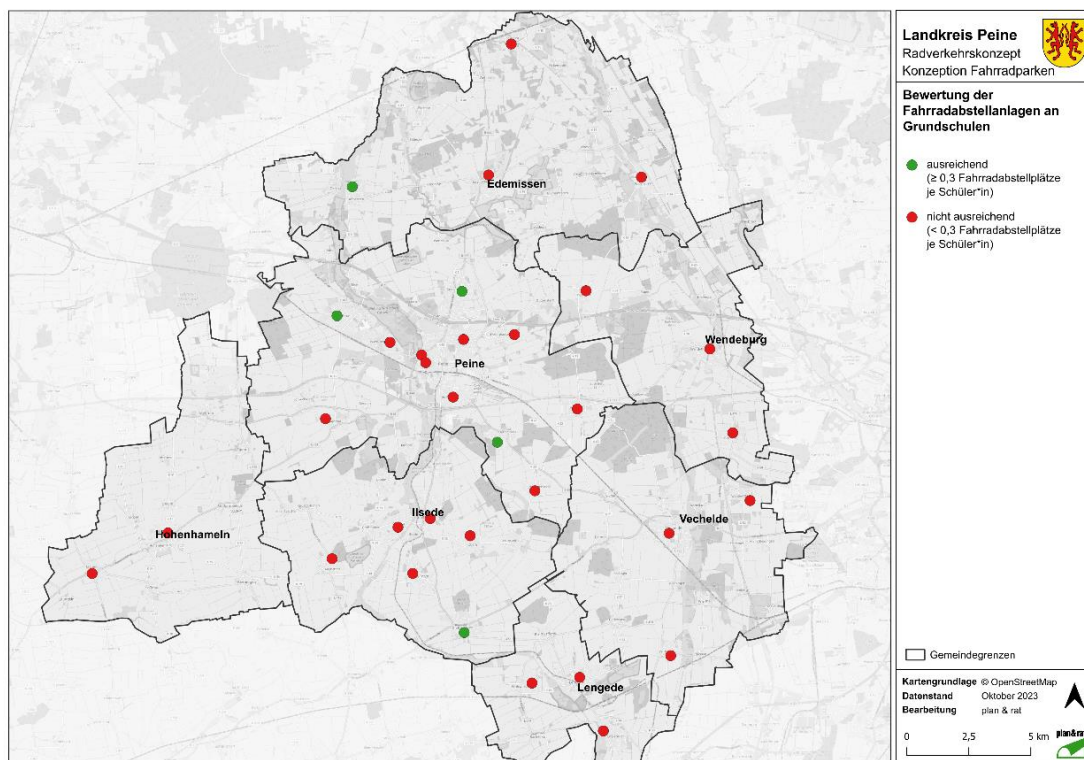


Abb. 6-8: Bewertung Anzahl der Fahrradabstellanlagen an Grundschulen

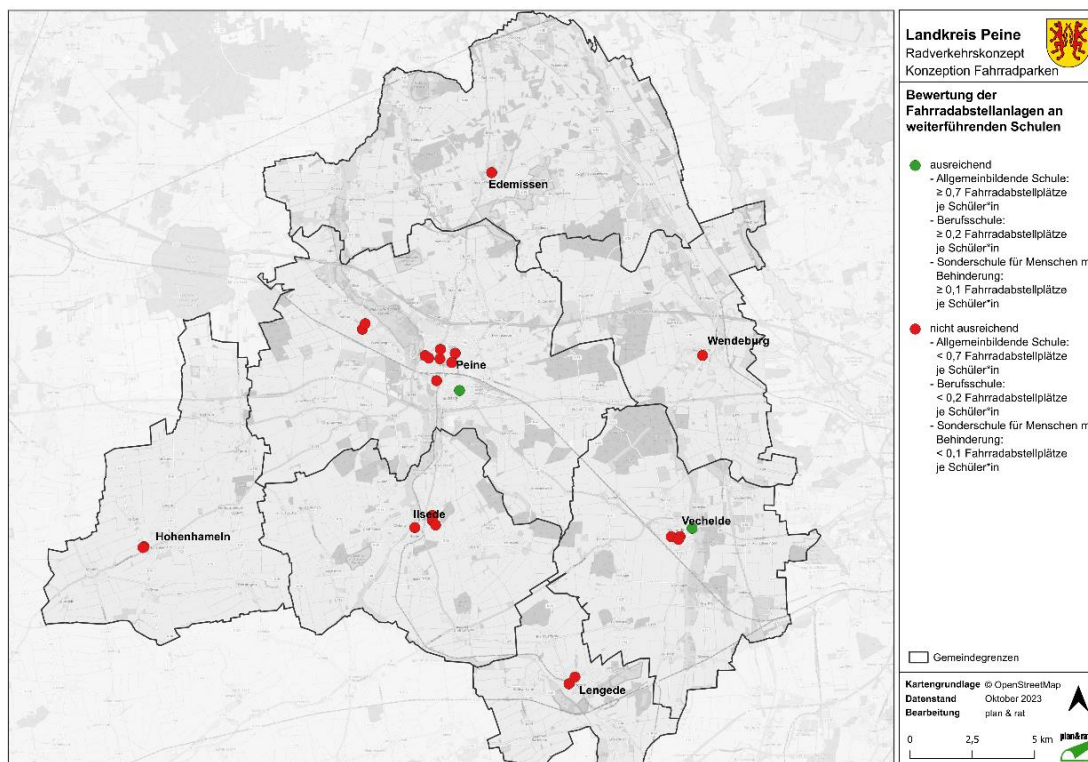


Abb. 6-9: Bewertung Anzahl der Fahrradabstellanlagen an weiterführenden Schulen

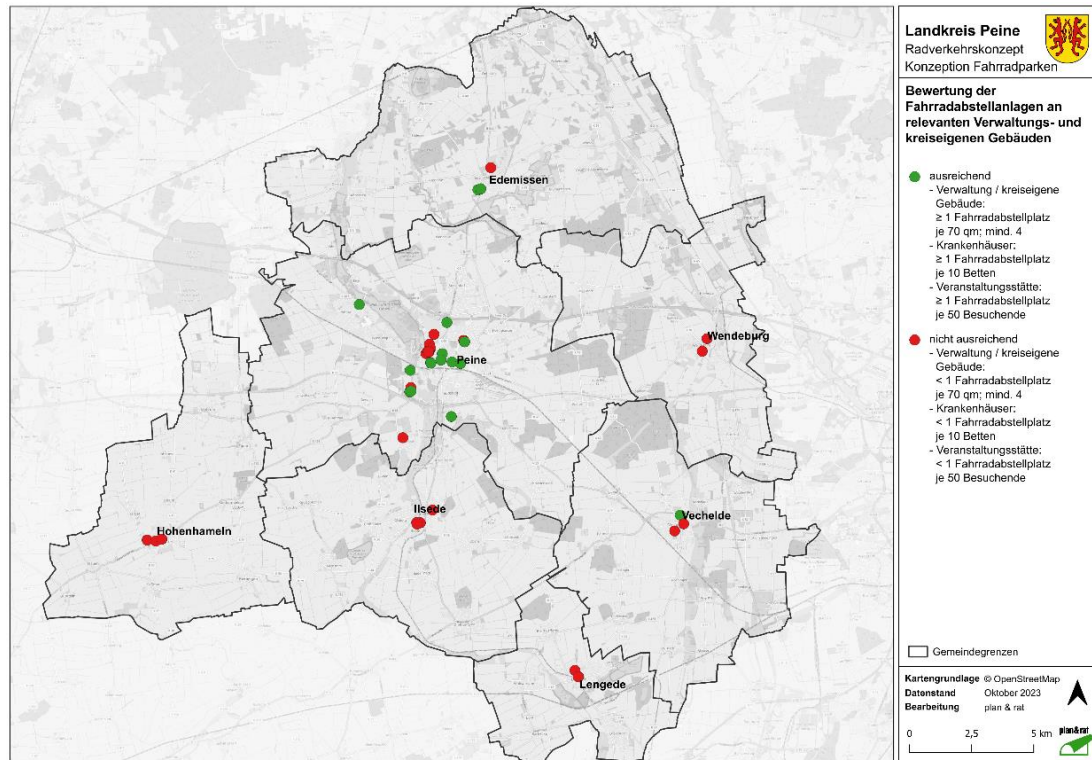


Abb. 6-10: Bewertung Anzahl der Fahrradabstellanlagen an relevanten Verwaltungs-, kreiseigenen Gebäuden

Maßnahmen

Resultierend aus der Bewertung von Zustand, Komfort und Anzahl der Fahrradabstellplätze wurde für jeden Standort eine konkrete Maßnahme abgeleitet. Die zu empfehlende ideale Fahrradabstellanlage besteht dabei aus Anlehnbügeln mit Querverstrebung, ist überdacht, in einem guten Zustand, leicht zugänglich, gut einsehbar, beleuchtet, weniger als 50 m entfernt zum Zielort und ist ausreichend dimensioniert. Bei Grundschulen und Sonderschulen für Menschen mit Behinderung mit einer Primarstufe wird zudem der Bau einer ausreichend dimensionierten Rollerabstellanlage empfohlen.

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und -bewertung je Standortkategorie (Grundschulen, weiterführende Schulen, Verwaltungs- und kreiseigene Gebäude) sowie eine Zusammenfassung der Kernergebnisse je Standort (Art der Abstellanlage, Anzahl abgestellter Fahrräder, Anzahl Stellplätze Ist / Soll, Bewertung Zustand, Komfort und Anzahl Stellplätze, Maßnahme, Foto) sind in einem Kataster detailliert dargestellt (s. Anlagenband Fahrradparken).

6.3.2 SPNV-Haltestellen und relevante ÖSPV-Haltestellen

Die Bestandsbewertung der Fahrradabstellanlagen an SPNV-Haltestellen und ÖSPV-Haltestellen unterliegt verschiedenen Bewertungskriterien (Bewertung Zustand, Komfort und Anzahl der Fahrradabstellplätze). Diese ergeben sich aus den

allgemeinen Anforderungen, dem Stellplatzbedarf von Fahrradabstellanlagen an SPNV- und ÖSPV-Haltestellen nach der Definition des Regionalverbandes Großraum Braunschweig und den Anforderungen der B+R-Basisangebote (s. Kapitel 6.1). Daraus leiten sich Maßnahmenvorschläge für die einzelnen Haltestellen ab. Die Ergebnisse sowie eine Zusammenfassung der Kernergebnisse sind in einem Kataster dargestellt (s. Anlagenband Fahrradparken). Im Folgenden werden die einzelnen Bewertungskriterien näher erläutert. Sofern es dabei Überschneidungen mit den Definitionen der Bewertungskriterien für Schulen, Verwaltungsgebäude und kreiseigene Gebäude gibt, werden diese nur kurz erläutert.

Bewertung Zustand

Die Bewertung des Zustandes von Fahrradabstellanlagen an SPNV- und ÖSPV-Haltestellen berücksichtigt die Kriterien *Art der Fahrradabstellanlage* und *Qualität / Zustand* (s. Tab. 6-6). Das Kriterium *Witterungsschutz* findet in der Bewertung des Zustandes keine Beachtung, da diese Anforderung individuell je nach B+R-Basisangebots definiert wird (s. Tab. 6-5). Da an den ausgewählten Haltestellen im Landkreis Peine keine Geländerbügel, Fahrradboxen und Doppelstockparker vorhanden sind, wurden diese nicht in die Bewertung des Zustandes einbezogen.

Die Kriterien der Zustandsbewertungen „gut“ und „mangelhaft“ sind der nachstehenden Tab. 6-11 zu entnehmen. Die detaillierte Erklärung ist identisch mit der bei der Bewertung des Zustandes von Fahrradabstellanlagen an Schulen, Verwaltungs- und kreiseigenen Gebäuden (s. Kapitel 6.3.1).

Bewertung	Kriterien
gut	<ul style="list-style-type: none"> - Anlehnbügel / kombinierter Vorderradhalter / Sammelschließanlage / Fahrrad-Sammelschließanlage - gute Qualität / Zustand
mangelhaft	<ul style="list-style-type: none"> - Vorderradhalter (egal ob einzeln oder in Sammelschließanlage) - gut / mittel / schlechte Qualität / Zustand
	<ul style="list-style-type: none"> - Anlehnbügel / kombinierter Vorderradhalter / Sammelschließanlage / Fahrrad-Sammelschließanlage - mittel / schlechte Qualität / Zustand

Tab. 6-11: Bewertung des Zustands von Fahrradabstellanlagen an SPNV- und ÖSPV-Haltestellen

Bewertung Komfort

Die Bewertung des Komforts von Fahrradabstellanlagen an SPNV- und ÖSPV-Haltestellen umfasst die Kriterien *Zugänglichkeit*, *Beleuchtung*, *Einsehbarkeit* und *Entfernung zum Eingang*. Die Kriterien zur Bewertung des Komforts an Haltestellen sind kongruent zur Bewertung des Komforts von Fahrradabstellanlagen an Schulen, Verwaltungsgebäuden und kreiseigenen Gebäuden, die in Tab. 6-9 erläutert sind. Für eine detaillierte Erklärung ist auf das Kapitel 6.3.1 hinzuweisen.

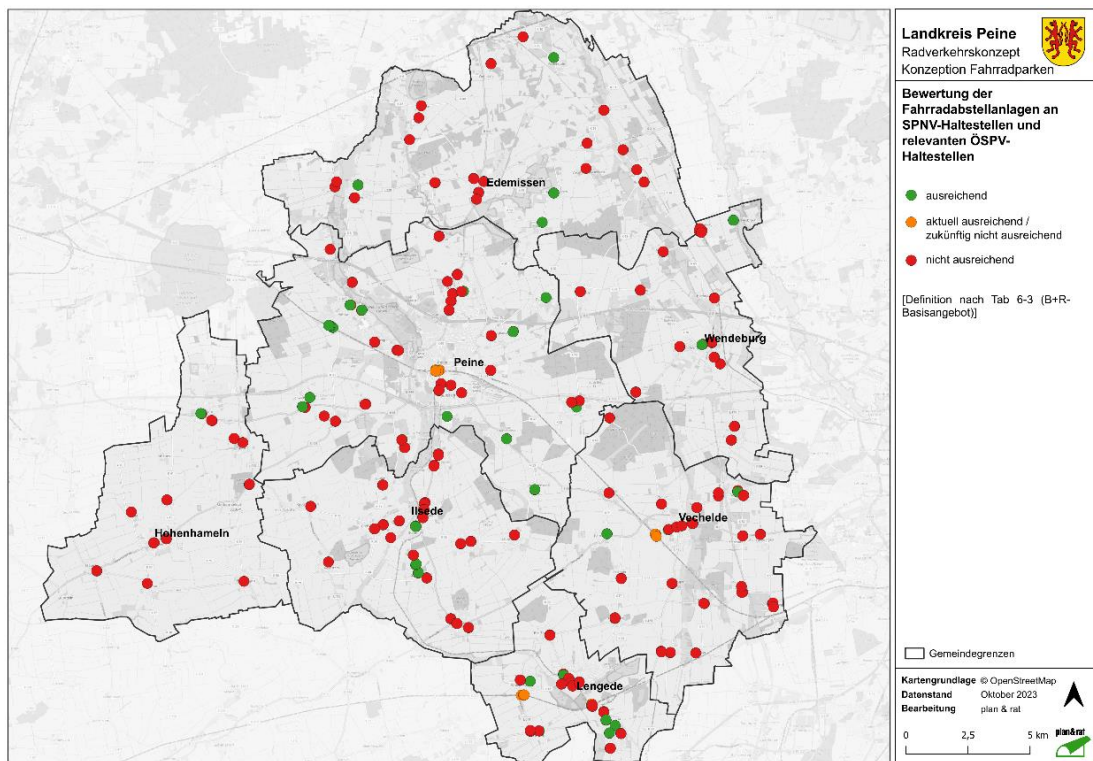


Abb. 6-11: Bewertung der Fahrradabstellanlagen an SPNV- Haltestellen und relevanten ÖSPV- Haltestellen

Maßnahmen

Aus der Bewertung von Zustand, Komfort und Anzahl der Fahrradabstellplätze wurde für jede Haltestelle eine konkrete Maßnahme abgeleitet. Die empfohlene ideale Fahrradabstellanlage an ÖSPV-Haltestellen besteht aus mindestens drei Anlehnbügeln mit Querverstrebung, in gutem Zustand, leicht zugänglich, gut sichtbar, beleuchtet und weniger als 50 m von der Haltestelle entfernt. Für SPNV-Haltestellen wird zusätzlich eine Überdachung empfohlen. Darüber hinaus werden höhere Anforderungen an die Anzahl der Fahrradabstellplätze gestellt und abgeschlossene und videoüberwachte Fahrradabstellmöglichkeiten (Sammelschließanlagen, Fahrradstation) empfohlen.

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und -bewertung der SPNV-Haltestellen und der relevanten ÖSPV-Haltestellen sowie eine Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse je Haltestelle (Art der Abstellanlage, Anzahl abgestellter Fahrräder, Anzahl Stellplätze Ist / Soll, Bewertung Zustand, Komfort und Anzahl Stellplätze, Maßnahme, Foto) sind detailliert in einem Kataster dargestellt (s. Anlagenband Fahrradparken).

6.4 Handlungsbedarf und Empfehlungen

Zur Förderung des Radverkehrs sind die Schaffung und Erweiterung von Kapazitäten und die Modernisierung vorhandener Abstellmöglichkeiten wichtig. Die zu empfehlende Fahrradabstellanlage besteht aus ausreichend Anlehnbügel mit Querverstrebung, ist überdacht und beleuchtet, gut einsehbar, umweg- und barrierefrei erreichbar und weniger als 50 m vom Ziel entfernt. Je nach Standort sind auch abschließbare Fahrradabstellanlagen zu empfehlen.

Der Handlungsbedarf je Standort wurde anhand der Bedarfsermittlung und dem Vergleich der aktuellen Anzahl an Fahrradabstellplätzen je Standort priorisiert (s. Tab. 6-13). Dabei gibt es keine Unterscheidungen zwischen Gebäuden und Haltestellen. Insbesondere an Standorten mit fehlenden Fahrradabstellanlagen sollten ausreichend Anlehnbügel zur Verfügung gestellt werden (Priorität 1). Sofern die bestehenden Anlehnbügel nicht ausreichen, sind weitere Anlehnbügel nachzurüsten (Priorität 2a). Nicht ausreichende Fahrradabstellplätze mit Vorderradhalter sollten durch ausreichende Anlehnbügel ersetzt werden (Priorität 2b).

Priorität	Definition	Maßnahme
1	keine Fahrradabstellanlage vorhanden	ausreichend Anlehnbügel einrichten
2a	nicht ausreichende Anlehnbügel / kombinierte Vorderradhalter	ausreichend Anlehnbügel ergänzen
2b	nicht ausreichende Vorderradhalter	Vorderradhalter durch ausreichend Anlehnbügel ersetzen

Tab. 6-13: Priorität Fahrradabstellanlagen

Bei der Priorisierung wurde vorrangig darauf geachtet, dass alle Standorte über eine ausreichende Anzahl an Fahrradabstellplätzen verfügen. Langfristig wird empfohlen, alle Vorderradhalter – auch wenn sie in ausreichender Anzahl vorhanden sind – durch Anlehnbügel zu ersetzen.

Anhand der Prioritäten und der Bedarfsermittlung wurde die Anzahl der benötigten Anlehnbügel berechnet (s. Anlagenband Fahrradparken).

In den folgenden Abbildungen sind die Ergebnisse der Priorisierung der Fahrradabstellanlagen an den jeweiligen Standorten dargestellt.

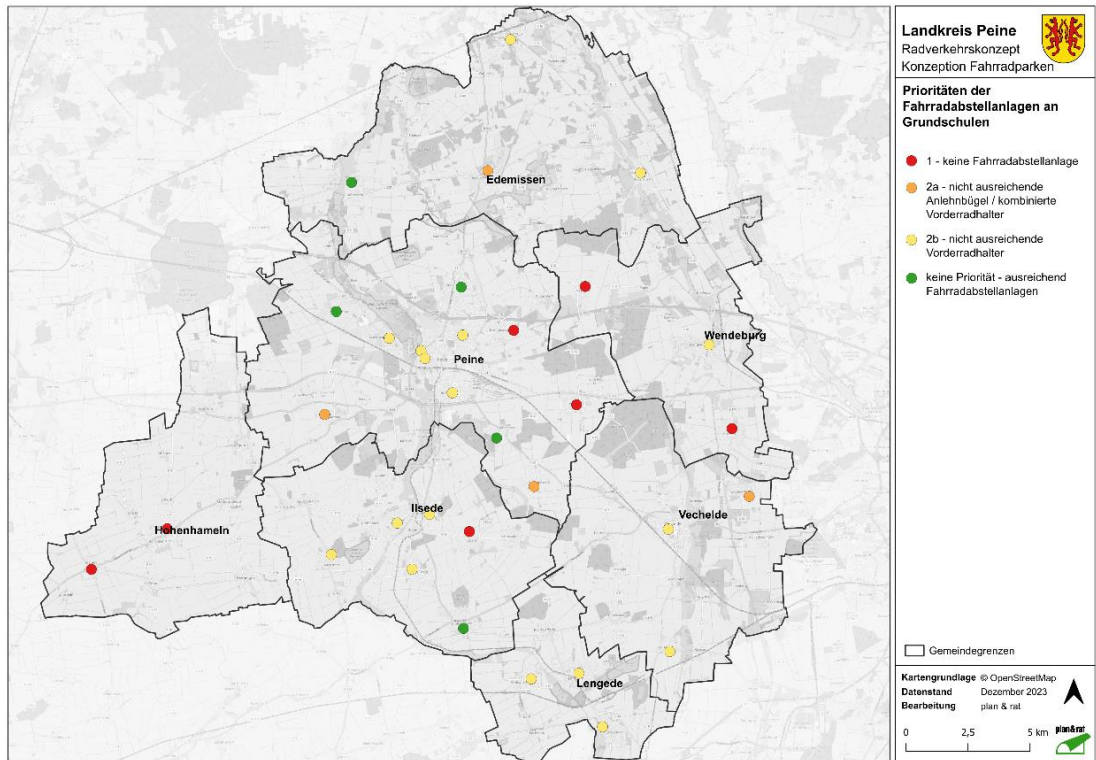


Abb. 6-12: Priorität der Fahrradabstellanlagen an Grundschulen

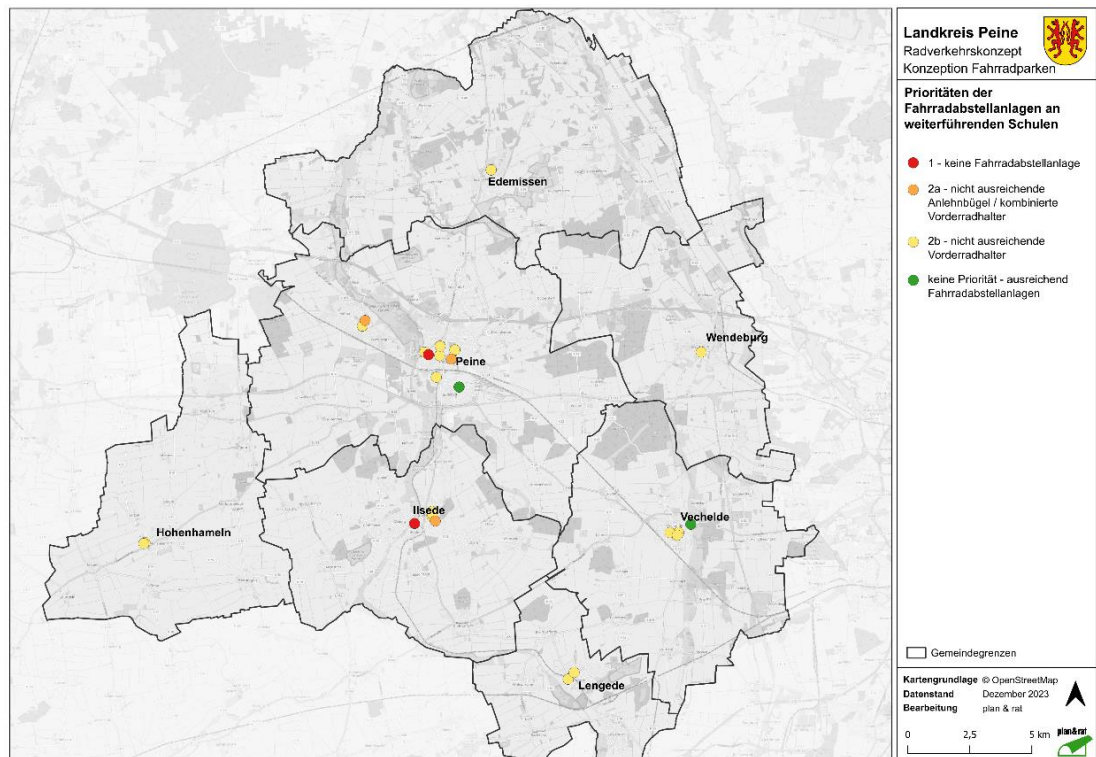


Abb. 6-13: Priorität der Fahrradabstellanlagen an weiterführenden Schulen

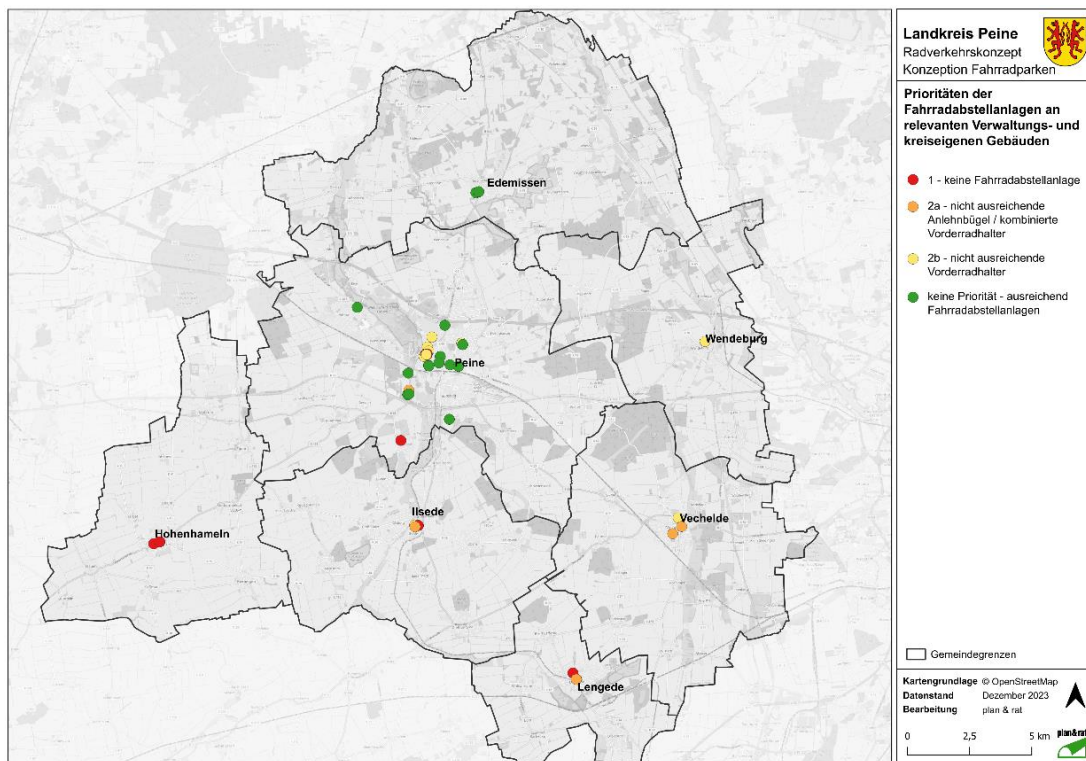


Abb. 6-14: Priorität der Fahrradabstellanlagen an relevanten Verwaltungs-, kreiseigenen Gebäuden

Die nachfolgende Tab. 6-14 fasst den Bedarf an notwendigen Anlehnbügel nach Priorität an Grundschulen, weiterführenden Schulen und Verwaltungs- und kreiseigenen Gebäuden zusammen.

Priorität	Bedarf Anlehnbügel			SUMME
	Grundschulen	weiterführende Schulen	Verwaltungs- und kreiseigenen Gebäude	
1	123	7	45	175
2a	104	802	97	1.003
2b	535	2.487	127	3.149
SUMME	762	3.296	269	4.327

Tab. 6-14: Bedarfsermittlung Anlehnbügel nach Priorität an Grundschulen, weiterführenden Schulen, Verwaltungs-, kreiseigenen Gebäuden

Es wird empfohlen, die Anlehnbügel mit Querverstrebung vorrangig und zeitnah an den Standorten mit Priorität 1 zu errichten. Insbesondere für Grundschulen und weiterführende Schulen wird eine zeitnahe Umsetzung empfohlen. Dies wurde unterstrichen durch die Ergebnisse des Thementisches Fahrradparken im Rahmen der zweiten Sitzung des Lenkungskreises. Zuallererst sollten innerhalb eines Jahres alle Grundschulen, die noch nicht über eine Fahrradabstellanlage verfügen, mit ausreichend sicheren und bedarfsgerechten Anlehnbügel ausgestattet werden. Dafür sollten innerhalb der nächsten drei Monate die Prioritätslisten der betreffenden Grundschulen in die Fachausschüsse getragen und diskutiert werden. Anschließend

sind die weiterführenden Schulen zu berücksichtigen (s. Anhang in Kap. 10.1). An Grundschulen und Sonderschulen für Menschen mit Behinderungen mit einer Primarstufe ist zusätzlich die Einrichtung einer ausreicenddimensionierten Rollerabstellanlage vorzusehen.

Der Bedarf an zu ergänzenden Anlehnbügel (mit Querverstrebung) nach Prioritäten an Haltestellen ist in Tab. 6-15 dargestellt. Konkrete Handlungsempfehlungen je Standort sind den Maßnahmen im jeweiligen Kataster zu entnehmen (s. Anlagenband Fahrradparken).

Priorität	Bedarf Anlehnbügel						SUMME
	SPNV + RegioBus	RegioBus	annähernd RegioBus- Qualität	Stadtbus	weitere relevante ÖSPV- Haltestellen	flexo, Bus- on-demand	
1	0	261	84	36	156	12	549
2a	584	54	4	1	6	0	649
2b	0	6	3	3	3	0	15
SUMME	584	321	91	40	165	12	1.213

Tab. 6-15: Bedarfsermittlung Anlehnbügel nach Priorität an Haltestellen

Die Abb. 6-15 fasst die Priorität der Fahrradabstellanlagen an den SPNV- und ÖSPV-Haltestellen zusammen.

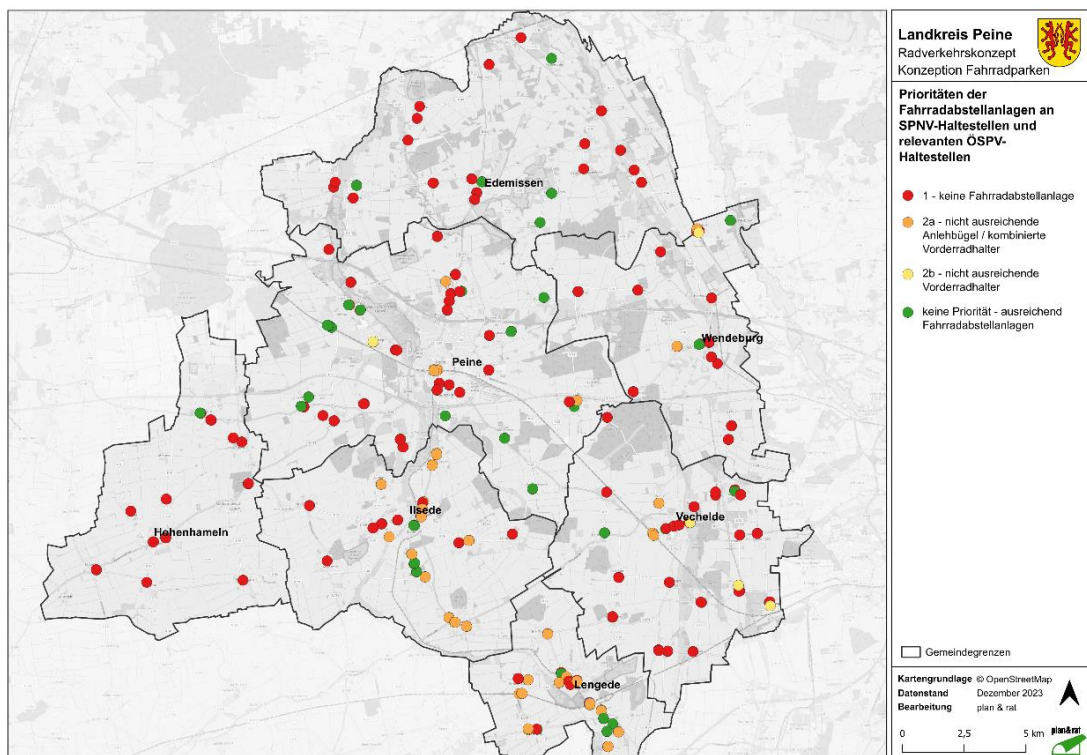


Abb. 6-15: Priorität der Fahrradabstellanlagen an SPNV- und relevanten ÖSPV-Haltestellen

Weitere Empfehlungen

Fahrradabstellanlagen an Zielen mit kreisrelevanter Bedeutung für den Alltags- und Freizeitradverkehr wie **Dorfgemeinschaftshäuser, Sportplätze / -hallen, Freibäder** und weitere **Freizeitanlagen** wurden in der Bestandsaufnahme und -bewertung nicht berücksichtigt. Dennoch ist eine ausreichende Anzahl an Anlehnbügel (mit Querverstrebung) an diesen Standorten zu empfehlen. Orientierungswerte für den Bedarf an Fahrradabstellplätzen bietet die EAR (FGSV, 2005):

- Sonstigen Versammlungsstätten: 1 Fahrradabstellplatz je vier Besucherplätze
- Sportplätze / -hallen: 0,5 Fahrradabstellplätze je Kleiderablage
- Freibäder: 1 Fahrradabstellplatz je 10 m² Grundstücksfläche
- Hallenbäder: 0,25 Fahrradabstellplätze je Kleiderablage
- Sonstige innerörtliche Sportanlagen: 0,3 Fahrradabstellplätze je Kleiderablage

Die Notwendigkeit der Fahrradabstellplätze an diesen Standorten wurde durch die Diskussion am Thementisch Fahrradparken in dem zweiten Lenkungskreis bestätigt (s. Anhang 10.1). Insbesondere bei Neubauprojekten sind bedarfsgerechte Fahrradabstellanlagen vorzusehen (Beispiel Neubau Dorfgemeinschaftshaus Alvesse).

Finanzierung und Fördermöglichkeiten

Für die Finanzierung und Fördermöglichkeiten von Fahrradabstellanlagen in Niedersachsen gibt es auf der Seite des Mobilitätsforums Bund des Bundesamtes für Logistik und Mobilität (BALM) eine detaillierte Übersicht über bestehenden Fördermöglichkeiten. Im Dezember 2023 sind dort zwölf Förder-/Finanzierungsmöglichkeiten vom Bund oder vom Land Niedersachsen aufgeführt, die zur Förderung von Fahrradabstellanlagen genutzt werden können ¹⁷.

Zur Stärkung des Umweltverbundes und zur Förderung der Radmobilität kofinanziert und fördert auch der Regionalverband Großraum Braunschweig die Einrichtung von Fahrradabstellanlagen. Darüber hinaus können im Rahmen einer Kofinanzierung durch den Regionalverband Großraum Braunschweig 50 % des beim Antragsteller verbleibenden Eigenanteils an den zuwendungsfähigen Ausgaben durch den Regionalverband gefördert werden ¹⁸.

¹⁷ Bundesamt für Logistik und Mobilität (BALM) (2023): Förderbibel.
https://www.mobilitaetsforum.bund.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Foerderfibel_Formular.html

¹⁸ Regionalverband Großraum Braunschweig (2023): Förderprogramme. unter
<https://www.regionalverband-braunschweig.de/foerderprogramme/>

7 Weitere Handlungsfelder

Radverkehrsförderung ist als umfassendes System zu verstehen und schließt neben Maßnahmen in den Bereichen Infrastruktur die Bereiche Service, Information und Kommunikation mit ein.

Fahrradverleihsysteme, Service und Dienstleistungen für die Radfahrenden spielen daher eine wichtige Rolle.

7.1 Fahrradverleihsysteme

Ziel des Landkreises Peine ist es, ein funktionierendes (regionales) öffentliches Fahrradverleihsystem (ÖFVS) zu implementieren. Der Landkreis Peine versteht sich dabei als Impulsgeber.

Fahrradverleihsysteme (FVS) als Ergänzung des Mobilitätsangebots sind ein wirksames Instrument zur Stärkung des Alltags- und Freizeitradverkehrs. Neben dem traditionellen Fahrradverleih, z.B. Fahrradgeschäfte, stärkt insbesondere die Etablierung öffentlicher Fahrradverleihsysteme (ÖFVS) den Radverkehr. Bei ÖFVS werden die Fahrräder im öffentlichen Raum (stationslos) oder an öffentlich zugänglichen Stationen (stationsgebunden) unabhängig von Öffnungszeiten gegen eine Nutzungsgebühr temporär innerhalb eines bestimmten Gebietes ausgeliehen und abgegeben. So können ÖFVS das bestehende Mobilitätsangebot ergänzen, den radtouristischen Verkehr unterstützen, die Erreichbarkeit verbessern und das Image als fahrradfreundliche Stadt / Region stärken. Insbesondere für die erste und letzte Meile sowie für Kurzstrecken bieten ÖFVS eine entscheidende Ergänzung der Mobilitätskette im Alltagsradverkehr. Durch Leihfahrräder können Kapazitätsengpässe bei der Fahrradmitnahme im ÖV, insbesondere zu Spitzenstunden, entschärft werden. In dünn besiedelten oder ländlichen Regionen können Fahrradverleihsysteme und hier besonders Pedelec-Leihsysteme Angebotslücken im ÖV schließen, zur Attraktivitätssteigerung des ÖV-Systems beitragen und den Radtourismus stärken.¹⁹

Nutzergruppen

Eine tägliche Nutzung der Leihfahrräder durch die Bevölkerung kann aufgrund des eigenen Fahrradbesitzes nahezu ausgeschlossen werden. Dennoch gibt es einige Nutzergruppen die von einem ÖFVS stark profitieren könnten:

- Einwohnende, die das ÖFVS als erste / letzte Meile zu bestehenden SPNV- / ÖSPV-Angeboten nutzen,
- Schüler*innen ohne eigenes Fahrrad oder als Alternative / Ergänzung zu SPNV- / ÖSPV-Angeboten,

¹⁹ Agora Verkehrswende (2018): Bikesharing im Wandel. <https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/bikesharing-im-wandel/>

- Pendler*innen für den Weg von den Bahnhöfen / Haltestellen zum Ziel. Das Potenzial schließt damit auch bisherige Autopendler*innen ein, für die eine Kombination Bahn-Rad interessant sein kann,
- Geschäftsleute und Besucher*innen, die den Landkreis Peine aus beruflichen Gründen aufsuchen und vom Bahnhof zu ihrem beruflichen Termin fahren,
- Personen des Stadt- und Freizeittourismus.

Verleihsysteme

Grundsätzlich gibt es bei ÖFVS zwei Systeme: stationslos und stationsgebunden. Bei stationsgebundenen ÖFVS können die Leihfahräder nur an konkret ausgewiesenen Stationen abgestellt werden. Flexibler sind die stationslosen ÖFVS, bei denen die Fahrräder überall in einer festgelegten Zone abgestellt werden können. An nachfragestarken Orten gibt es dennoch Stationen, an denen sich mehrere Fahrräder befinden. Bei Rückgabe des Fahrrades an einer Station in einem stationslosen System können die Nutzenden dabei z.B. Freiminuten gutgeschrieben bekommen. Bei Abgabe außerhalb dieser Zone oder auf Privatgeländen fallen ggf. Servicegebühren an.

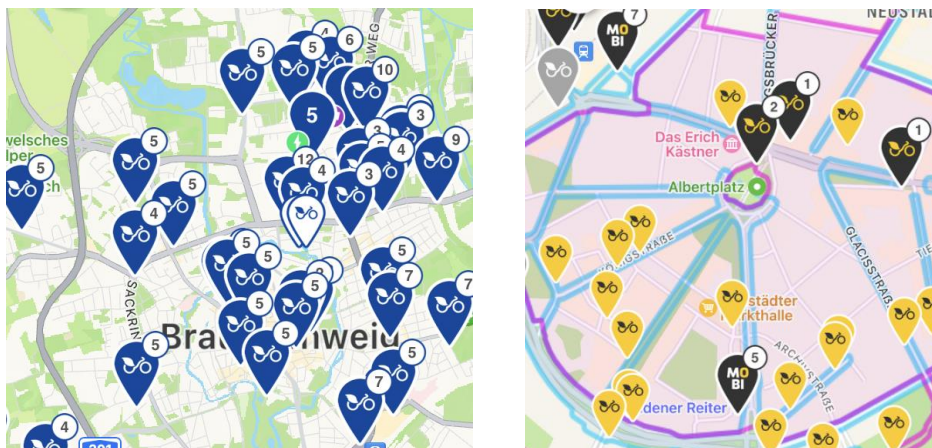


Abb. 7-1: Stationsgebundenes System (links, Nextbike-Braunschweig) und stationsloses System (rechts, MOBI-Dresden ²⁰)

7.1.1 Status Quo in der Region

Im Landkreis Peine gibt es derzeit kein ÖFVS. Auch die vorhandenen Fahrradfachgeschäfte bieten keinen Fahrradverleih an. Im Regionalen Radverkehrskonzept Großraum Braunschweig (RRVK) wurde die Erstellung einer Machbarkeitsstudie als Schlüsselmaßnahme für ein regionales ÖFVS im gesamten

²⁰ MOBI-Dresden (k. A.): Bikesharing in Dresden. <https://www.mobi-dresden.de/de-de/mobibike>

Großraum Braunschweig empfohlen. Die Machbarkeitsstudie soll als Grundlage für die Integration eines regionsweiten ÖFVS dienen ²¹.

Die Stadt Braunschweig hat im Juni 2023 ein Eckpunktepapier zur Realisierung eines städtischen öffentlichen Fahrradverleihsystems beschlossen. Das Eckpunktepapier wurde auf Basis einer Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2020 und Markterkundungsgesprächen Anfang 2023 erstellt. Ziel ist es, ein stadtweites ÖFVS einzurichten. Dabei soll das bestehende ÖFVS der Nibelungen-Wohnbau GmbH und des ASTA der Technischen Universität Braunschweig weiterentwickelt werden (s. Abb. 7-2). Die beiden bisherigen Betreibenden sollen auch weiterhin Partner des neuen stadtweiten ÖFVS bleiben. Die Erweiterung bezieht sich dabei auf die Aufstockung der Flotte von 250 Fahrrädern auf mindestens 500 Fahrräder und eine Erhöhung der bisherigen 40 Stationen auf weitere stadtweite Stationen inkl. Flex-Zonen / -straßen. Die Ausschreibung des Verhandlungsverfahrens mit Teilnahmewettbewerb für die Einrichtung und den Betrieb eines ÖFVS für Braunschweig läuft bis Februar 2024. Das ÖFVS soll bis Anfang Oktober 2024 in Betrieb gehen. ²²



Abb. 7-2: Mobilitätsstation Nibelungen Wohnbau GmbH (Braunschweig, links), Fahrradverleihstation Nibelungen Wohnbau GmbH (Braunschweig, rechts)

7.1.2 Beispiele bestehender öffentlicher Fahrradverleihsystem in landkreisähnlichen Regionen

Regionsweite ÖFVS gibt es in Deutschland bereits erfolgreich seit mehr als zehn Jahren. Im Folgenden werden fünf Beispiele bestehender ÖFVS in vergleichbaren Regionen dargestellt (s. Tab. 7-1). Detaillierte Ausführungen sind dem Anhang 10.3 zu entnehmen. Die fünf Beispiele sind in Form von Steckbriefen nachfolgenden

²¹ plan&rat, PGV-Alrutz, WVI (2022): Regionales Radverkehrskonzept Großraum Braunschweig (RRVK). <https://www.regionalverband-braunschweig.de/radverkehrskonzept/>

²² Stadt Braunschweig (2023): Eckpunktepapier zur Realisierung eines städtischen Fahrradverleihsystems. Beschlussvorlage. <https://ratsinfo.braunschweig.de/bi/vo020.asp#searchword>

Kategorien dargestellt: Kurzfassung, System, Vertrags- / Kooperationspartner, Daten & Fakten, Finanzierung, Erfahrung / Evaluation, Foto, Quellen.

Nr.	Name	Region	Kurzbeschreibung
1	meinRad	Region Mainz	Das Mainzer Fahrradverleihsystem <i>meinRad</i> der Mainzer Verkehrsgesellschaft (MVG) besteht seit 2012 und bedient das gesamte Gebiet der Landeshauptstadt Mainz und weitere Städte wie Amöneburg, Kastel, Kostheim, Ginsheim-Gustavsburg, Bischofsheim und Budenheim.
2	STmobil	Gemeinde Mettingen	Das Projekt <i>STmobil</i> ist ein intermodales Verkehrsangebot des Regionalverkehr Münsterland (RVM) im ländlichen Raum der Gemeinde Mettingen. Ziel des Projektes war es, den neu eingeführten Schnellbus mit einem Verleih von Pedelecs zu kombinieren. Mit dem Tarif MobilAbo kann das Ticket für Bus und Bahn auch für eine kostenlose Ausleihe eines E-Bikes genutzt werden.
3	Bergisches e-Bike	Rheinisch-Bergischer Kreis	Im Rheinisch-Bergischen Kreis wurde im Juli 2020 ein Pedelec-Verleihsysteme <i>Bergisches e-Bike</i> eingerichtet. Das geliehene Pedelec kann gemeindeübergreifend an jeder beliebigen Station im Rheinisch-Bergischen-Kreis abgestellt werden. Neben den E-Bikes können auch E-Cargobikes ausgeliehen werden. Seit März 2023 wurden zudem 16 gemeinsame Stationen für <i>wupsiRad</i> und das <i>Bergisches e-Bike</i> eingerichtet, so dass die Rückgabe und Ausleihe von Fahrrädern verschiedener Verleihsysteme in der Region und das Fahren über Gemeindegrenzen hinweg möglich ist.
4	LANDRADL	Westlicher Elmrand [Veltheim, Lucklum, Erkerode, Evessen]	Das gemeinschaftliche Fahrradverleihsystem <i>LANDRADL</i> im ländlichen Raum am westlichen Elmrand in Veltheim, Erkerode und Evessen wurde 2021 ehrenamtlich vom Verein Elm mobil e.V. (ELMO) umgesetzt. Fachlich unterstützt und dokumentiert wurde dies durch das Beratungsbüro merkWATT. Mit einer Flotte von sieben Pedelecs, vier elektrischen Lastenrädern, drei Falträdern und einem Liegerad schafft der ehrenamtliche Verein ELMO ein umfangreiches Fahrradverleihsystem.
5	SprottenFlotte	Kiel	Die <i>SprottenFlotte</i> startete im Juli 2019 als Pilotphase mit 150 Rädern im Stadtgebiet Kiel. Im Frühjahr 2021 wurde das Bikesharing-System als regionales Angebot nach Eckernförde, Rendsburg, Plön und Preetz ausgeweitet. Mittlerweile ist das regionale Bikesharing-System der KielRegion auch in den umliegenden Gemeinden Altenholz, Kronshagen, Mönkeberg, Schönkirchen, Heikendorf, Mielkendorf, Molfsee, Laboe und in den Ämtern Probstei und Hüttener Berge vertreten. Ende 2022 zählten rund 850 Räder, darunter konventionelle Fahrräder und Lasten-Fahrräder, 80 E-Bikes und fünf E-Lastenräder, an ca. 150 Stationen in der KielRegion zu der <i>SprottenFlotte</i> .

Tab. 7-1: Übersicht Beispiele bestehender öffentlicher Fahrradverleihsystem in landkreisähnlichen Regionen

Die fünf beispielhaften regionsübergreifenden ÖFVS sind in Betrieb, Ausstattung und Umsetzung ähnlich. Neben konventionellen Fahrrädern können in einigen ÖFVS Pedelecs, (E-)Lastenräder, Liegefahrräder und Klappfahrräder ausgeliehen werden. Der Verleih funktioniert über ein stationsgebundenes System mit konkreten Verleih- / Rückgabe-Stationen. Dabei können die Leihfahrräder städte- / regionsübergreifend

genutzt werden. Eine vorherige Reservierung des Fahrrades sowie die Ausleihe und Rückgabe erfolgt in allen Fällen über eine eigene App. Vertrags- / Kooperationspartner sind neben den städtischen ÖPNV-Betreibern auch regionale Kooperationen (KielRegion) oder ehrenamtliche Vereine (Elm-mobil e. V.).

Die Finanzierung eines ÖFVS kann unterschiedlich gestaltet werden. Zu Beginn einiger ÖFVS wurden Finanzmittel aus Förderprojekten unterschiedlicher Bundesministerien zur Verfügung gestellt. Aber auch europäische Fonds, Landesmittel, Eigenmittel, regionale Fördergebende (z. B. Sparkasse, Stiftungen) und die regionalen ÖPNV-Betriebe können zur Finanzierung eines ÖFVS beitragen.

Die Nutzung eines Leihrades ist für Nutzende kostenpflichtig. Die Kosten schwanken je nach Tarif zwischen 0 € bis 2 € für 30 min. Bei Besitz eines ÖV-Abos kann die Ausleihe eines Fahrrades ggf. kostenfrei sein. Zur Erprobung des Systems wird in vielen Fällen eine ein- bis zweijährige Pilotphase durchgeführt (s. Anhang 10.3).

Als weiteres Best Practice Beispiel für eine gemeindeübergreifende Lösung für nachhaltige Mobilität im ländlichen Raum ist das *Mobilitätsnetzwerk Ortenau* zu nennen. 14 Kommunen im baden-württembergischen Ortenaukreis haben sich für die Bearbeitung von Radwegen, die Einrichtung von Mobilitätsstationen und die Umsetzung einer regionalen Mobilitäts-App zusammengeschlossen, um eine gemeinsame nachhaltige Mobilität zu schaffen und durch regelmäßigen gemeindeübergreifenden Austausch den Gesamtaufwand zu minimieren. In den Netzwerkkommunen sollen stufenweise rund 150 Mobilitätsstationen mit E-Autos, E-Bikes und Lastenrädern errichtet werden, 37 davon wurden bereits im Jahr 2023 aufgebaut.²³

7.1.3 Empfehlungen

Für den Landkreis Peine ist der Aufbau eines (öffentlichen) Fahrradverleihsystems zu empfehlen. Neben der Förderung des Alltagsradverkehrs kann dies eine gute Ergänzung zum bestehenden ÖPNV-System darstellen und auch den Freizeit- und Fahrradtourismus stärken. Dazu werden im Folgende vier Vorschläge gemacht.

An erster Stelle wird die Einrichtung eines regionsweiten ÖFVS in Zusammenarbeit mit dem Regionalverband Großraum Braunschweig empfohlen. Grundlage hierfür ist die im RRVK empfohlene Schlüsselmaßnahme „Machbarkeitsstudie zur Umsetzung eines regionsweiten ÖFVS“. Durch die aktive Unterstützung des Landkreises Peine kann ein regionsweites Fahrradverleihsystem initiiert werden. Das 2024 erweiterte ÖFVS der Stadt Braunschweig kann dabei die Grundlage für ein regionales ÖFVS bilden.

Eine zweite Möglichkeit ist die Einrichtung eines ÖFVS im Landkreis Peine, das vom Landkreis Peine eigenständig initiiert und umgesetzt wird. Die Einrichtung und der

²³ Endura kommunal GmbH (2021): Mobilitätsnetzwerk Ortenau. www.mobilitätsnetzwerk-ortenau.de

Betrieb können dabei an Externe wie, z. B. städtische ÖPNV-Betreiber, regionale Kooperationen (s. KielRegion) oder ehrenamtliche Vereine (s. Elm-mobil e.V.) übertragen werden (Tab. 7-1). Neben dem Aufbau eines stationsgebundenen ÖFVS innerhalb der Stadt Peine wird für den Landkreis Peine die Ausweitung der Stationen und Leihfahrräder auf die umliegenden Gemeinden empfohlen (dritter Vorschlag). Dabei sollte in jeder Gemeinde mindestens eine Station an zentraler Stelle vorhanden sein. Aufgrund der größeren Entfernungen wird der Einsatz von Pedelecs und ggf. E-Lastenfahrrädern empfohlen.

Als Minimallösung und damit vierte Möglichkeit für den Aufbau eines Fahrradverleihsystems wird die Anschaffung von mind. 10 Fahrrädern und Lastenrädern durch den Landkreis Peine angesehen. Der Betrieb und die Unterhaltung kann an Externe wie Fahrradläden oder Vereine vergeben werden. Diese kümmern sich um Ausleihe, Rückgabe, Reparaturen etc. Das LANDRADL stellt dabei ein Best-Practice-Beispiel dar.

7.2 Service und Dienstleistungen

Im Rahmen einer Radverkehrsförderung als System sind Service und Dienstleistungen wichtige Bausteine und können einen guten Beitrag zur Fahrradfreundlichkeit einer Kommune beitragen. Die Angebotspalette möglicher Bausteine ist vielfältig und wird stark durch das Engagement, die Kreativität und Möglichkeiten der potenziell Beteiligten geprägt.

Ziel des Landkreises Peine ist es, den Bereich Service und Dienstleistungen zu verstärken. Der Landkreis Peine versteht sich dabei als Impulsgeber.

7.2.1 Mögliche Serviceeinrichtungen und Dienstleistungen

Zu Service und Dienstleistungen zählen alle Angebote, die das Radfahren komfortabler machen und die Antrittshemmnisse einer Fahrradfahrt verringern. Die Serviceangebote können sowohl von der öffentlichen Hand (Landkreis, Stadt, Gemeinde) als auch privatwirtschaftlich (z.B. Hotels, Fahrradläden, Tourismusorganisationen) angeboten werden. Zu möglichen Serviceeinrichtungen und Dienstleistungen zählen u.a. Reparaturservice, Fahrradwaschanlagen, Möglichkeit zur Gepäckaufbewahrung, Fahrradverleih, Fahrradstationen, Fahrradabstellanlagen in Quartieren und an wichtigen Zielen, aber auch Informationen. Im weiteren Sinne zählen dazu auch Komponenten des kommunalen und betrieblichen Mobilitätsmanagements, Mobilitätsstationen als multimodale Verknüpfungspunkte, aber auch Baustellenmanagement, Reinigung und Winterdienst.

Im Rahmen des Radverkehrskonzeptes können für den Landkreis Peine grundsätzlich in Betracht kommende Angebote nur beispielhaft angeführt werden, ausführlicher zu Fahrradverleihsystemen s. Kap. 7.1, zu Fahrradabstellanlagen Kap. 6.

Bei der Umsetzung der Serviceeinrichtungen und Dienstleistungen ist der Landkreis Peine Initiator. In den nachfolgenden Tabellen werden mögliche Serviceeinrichtungen und Dienstleistungen kurz beschrieben.

Serviceeinrichtungen

Serviceeinrichtung	Kurzbeschreibung	Projektbeteiligte
Fahrradreparaturstation (Abb. 7-3)	Eine öffentlich zugängliche Fahrradreparaturstation bietet den Nutzenden die Möglichkeit, kleinere Reparaturen spontan durchzuführen und Reifen aufzupumpen. Die Reparaturstation kann an Bahnhöfen, vor Bildungseinrichtungen und Betrieben sowie an beliebten Radstrecken eingerichtet werden. Die Station kann zusätzlich mit weiteren Radserviceeinrichtungen (Gepäckschließfächer, Ladestation für Pedelecs etc.) kombiniert werden.	ÖV-Betreibende, Unternehmen, Betriebe, Bildungseinrichtungen, Wirtschafts- und Tourismusfördergesellschaft Landkreis Peine (wito GmbH)
Fahrradwaschanlage (Abb. 7-4)	Mit einer Fahrradwaschanlage kann das Fahrrad schnell und gründliche gereinigt werden. Dabei gibt es feste und mobile Anlagen. Die Kosten liegen zwischen 5 € und 10 €.	Fahrradwerkstätten, Fahrradhandel
Baustellenmanagement ²⁴	Um Konflikte an Baustellen zu vermeiden, ist die Betreuung eines Baustellenmanagements entscheidend. Die Sicherung des Radverkehrs während der Bauzeit muss gewährleistet werden. Neben der frühzeitigen Ausschilderung der Baustellen mit günstigen Umleitungen / Alternativrouten sollte die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmenden und die spätere Rücknahme der Umleitwege bedacht werden. Wenn der Radverkehr auf der Straße auf eigenen Radverkehrsführungen fährt, sollte es auch im Baustellenbereich eine durchgängige Führung (ggf. mit Mindestmaßen) geben. Die Beschilderung „Radfahrer absteigen“ ist weder eine praktikable noch eine rechtskonforme Lösung.	Baufirmen, Bauherren / Bauherrin, Straßenverkehrsbehörde
Winterdienst und Reinigung ²⁵	Für die ganzjährige Nutzung ist die Reinigung und der Winterdienst auf	Stadtreinigung

²⁴ Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundlicher Kommunen in Baden-Württemberg (AGFK-BW) (2017). Leitfaden Baustellen – Führung von Fuß- und Radverkehr in Baustellenbereichen mit Vollzugsempfehlungen. Stuttgart. <https://www.agfk-bw.de/angebote/details/baustellenleitfaden-4598>

²⁵ Verband Kommunaler Unternehmen (VKU) (2021): Winterdienst für den Radverkehr. Informationsschrift Nr. 99

Serviceeinrichtung	Kurzbeschreibung	Projektbeteiligte
	Radverkehrsanlagen entscheidend. Die winterlichen Räum- und Streuplänen mit umweltschonendem und sicheren Streumittel sollten auf die Nutzzeiten (morgendliche Schul- und Arbeitsweg) abgestimmt werden. Geräumter und abgelagerter Schnee darf die nutzbare Breite der Radverkehrsanlagen nicht wesentlich einengen. Auch in Zeiten des Laubfalls sind Radverkehrsanlagen an besonders anfälligen Streckenabschnitten (Abschnitte mit Bäumen im Straßenquerschnitt) zu säubern.	
Fahrradzählstellen (Abb. 7-3)	Durch optisch auffällige Dauerzählstellen, die die Anzahl der gezählten Radfahrenden auf dieser Strecke anzeigen, kann der Radverkehr in der Stadt präsenter gemacht werden. Zudem können die Daten die Entwicklung des Radverkehrs im Jahresverlauf und in Abhängigkeit von Witterungseinflüssen darstellen. Die Fahrradzahlstellen sollten an wichtigen Haupttrouten installiert werden.	Geoinformations-Abteilung des Landkreises Peine
Ladeinfrastruktur für Pedelecs (Abb. 7-4)	Durch öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für Pedelecs in Verbindung mit sicheren Fahrradabstellanlagen inkl. Witterungsschutz (z.B. abschließbare Fahrradgarage, Fahrradboxen) können Pedelecs kostenlos aufgeladen werden. Die Stationen sollten an touristischen Zielen und Radwegen, zentralen Orten im Landkreis und wichtigen SPNV-Haltestellen errichtet werden.	Stromanbieter, Touristische Unternehmen, Fahrradhandel, Stadtwerke Peine
Gepäckschließfächer (Abb. 7-5)	Gepäckschließfächer bieten ein sicheres Verstauen des Gepäcks. Insbesondere für Radtouristen ist die diebstahlsichere Aufbewahrung des Gepäcks wichtig.	wito GmbH, Peine Marketing GmbH
Intermodale Verknüpfung / Mobilitätsstationen (Abb. 7-2)	Durch die Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel an einer Station wird die Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel innerhalb einer Wegekette ermöglicht. Dabei werden Mobilitätsstationen mit Verkehrsmitteln bestehender Verleihsysteme (Carsharing, Fahrradverleihsystem, Lastenradverleih etc.) an ÖV-Haltestellen gekoppelt. Auch hier können weitere Serviceeinrichtungen, wie z.B. Fahrradreparaturstationen und Gepäckschließfächer, hinzugefügt werden.	Fahrradverleihe, Carsharing- und ÖPNV-Unternehmen
Fahrradparken bei Veranstaltungen (inkl.	Mobile Abstellanlagen können im Zeitraum von größeren Veranstaltungen	Veranstalter, Ordnungsamt,

Serviceeinrichtung	Kurzbeschreibung	Projektbeteiligte
Bewachung) (Abb. 7-5)	und verstärkter Fahrradnutzung (z. B. Weihnachtsmarkt, Stadtfeste, größere Konzerte, Sportveranstaltungen etc.) bestehende oder fehlende Fahrradabstellmöglichkeiten ergänzen. Diese können zusätzlich durch Personal bewacht werden.	wito GmbH, Peine Marketing GmbH

Tab. 7-2: Übersicht Serviceeinrichtungen



Abb. 7-3: Fahrradreparaturstation an der IGS Franzsches Feld (Braunschweig, links), Fahrradzählstelle Wendestraße (Braunschweig, rechts)



Abb. 7-4: Fahrradwaschanlage (Hauptbahnhof Göttingen, links), Ladeinfrastruktur für Pedelecs (Rathaus Edemissen, rechts)



Abb. 7-5: Gepäckschließfächer (Zingst, links), bewachter Fahrradparkplatz bei einer Großveranstaltung (Erlangen, rechts)

Dienstleistungen

Dienstleistung	Kurzbeschreibung	Projektbeteiligte
„Bike & Business“ – fahrradfreundliche Arbeitgeber (Abb. 7-6)	Durch verschiedene Maßnahmen können Arbeitgeber die Fahrradnutzung ihrer Mitarbeitenden auf dem Weg zur Arbeit unterstützen. Dazu gehören: ausreichende, eingangsnah, sichere und überdachte Fahrradabstellanlagen, Luftpumpen, Reparaturmöglichkeiten, Diensträder, Fahrtkostenzuschlag, Duschen, Umkleieräume etc.	(Größere) Unternehmen
Lastenradverleih (Abb. 7-6)	Durch den Kauf von Lastenrädern können diese kostenlos den Bürger*innen zur Verfügung gestellt werden. Der Betrieb kann von Externen (z. B. Fahrradhandel, ADFC) übernommen werden.	Fahrradwerkstätten, Fahrradhandel, wito GmbH
Angebote von Fahrradhändlern und Werkstätten (Abb. 7-7)	Fahrradhändler und Werkstätten können weitere Fahrraddienstleistungen, wie Schnell- / Sofortservice kleinerer Reparaturen, Inspektion, kostenlose Bereitstellung von Luftpumpen und Fahrradwerkzeug oder auch die ganztägige Kaufmöglichkeit von Ersatzteilen (Schlauch-o-mat) bereitstellen.	Bildungseinrichtungen, soziale Einrichtungen, Fahrradhandel, Werkstätten,
Scherbentelefon / Mängelmelder (Abb. 7-7)	Zur Meldung von Scherben, Bewuchs oder anderen Verunreinigungen auf Radwegen hat sich die Einrichtung von Scherbentelefonen oder generell Mängelmelder bewährt. Dies kann telefonisch über einen Anrufbeantworter oder online erfolgen. Eine zeitnahe Bearbeitung der Mängel sollte dabei gewährleistet sein.	wito GmbH
Bringdienste (Lebensmitteleinkäufe und Einzelhandel)	Private Anbieter können durch Lieferdienste mit Lastenrädern ihren Kund*innen den Transport z.B. von Lebensmitteln erleichtern, indem diese bis zur Haustür / Fahrradabstellplatz geliefert werden.	Einzelhandel, Kurierdienste

Tab. 7-3: Übersicht Dienstleistungen

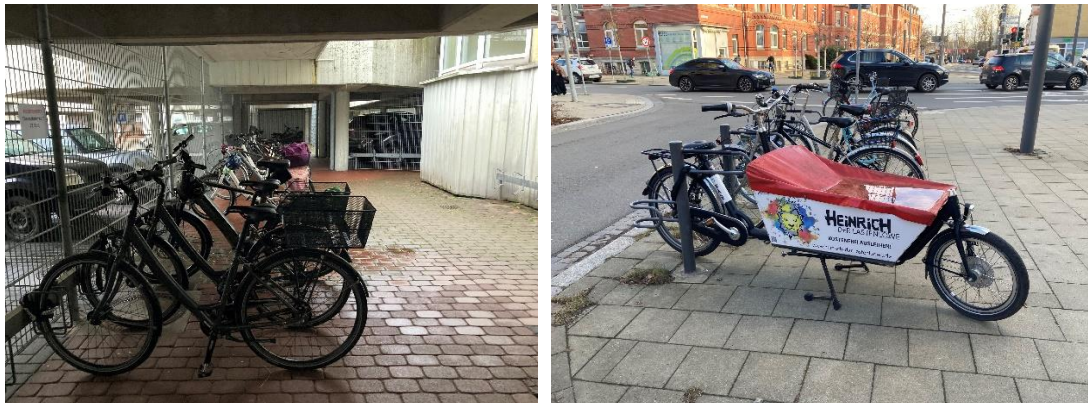


Abb. 7-6: Fahrradabstellanlage und Diensträder für Mitarbeitende (Landkreis Peine, links), kostenloser Lastenradverleih „Heinrich der Lastenlöwe“ (Braunschweig, rechts)



Abb. 7-7: Schlauch-o-mat (Fahrradladen Peine, links), Serviceaufkleber der wito GmbH (Landkreis Peine, rechts)

7.2.2 Empfehlungen

Aus dem Repertoire möglicher Serviceeinrichtungen und Dienstleistungen werden nachstehend Empfehlungen zur Umsetzung gegeben.

Im eigenen Wirkungskreis des Landkreis Peine:

- Einrichtung einer Ladeinfrastruktur für Pedelecs sowie einer Fahrradreparaturstation im Kreishaus 1 des Landkreis Peine.
- Einrichtung von Fahrradreparaturstationen an (ausgewählten) weiterführenden Schulen.
- Winterdienst und Reinigung auf kreiseigenen Straßen (mit Bezug zum Radverkehrsnetz) sichern.
- „Leitfaden Baustellen – Führung von Fuß- und Radverkehr in Baustellenbereichen mit Vollzugsempfehlungen“ der AGFK Baden-Württemberg an Beteiligte zur Anwendung geben (Straßenverkehrsbehörden).

- Konzept Intermodale Verknüpfung / Mobilitätsstation in Abstimmung mit dem Regionalverband Braunschweig erstellen.
- Aktive Unterstützung des Lastenradverleihs (s. Kapitel 7.1.3 Minimallösung).

Der Landkreis Peine als Initiator:

- Proaktive Unterstützung des Lastenradverleihs durch z. B. den ADFC Kreisverband Peine. Ein Best-Practice-Beispiel stellt dabei „Heinrich der Lastenlöwe“ dar. Dies ist eine Initiative des ADFC Kreisverband Braunschweig e. V. in Kooperation mit der Frank Tristram Unternehmensberatung e. K. Die Lastenräder können kostenfrei an ausgewählten Standorten in Braunschweig (AStA TU Braunschweig, Touristinfo Braunschweig, Quartierszentrum Westliches Ringgebiet) ausgeliehen werden.
- Ausweitung des Scherbentelefon / Mängelmelders der wito GmbH an wichtigen Verbindungen des Radverkehrsnetzes im Landkreis Peine (Verteilung der Aufkleber, s. Abb. 7-7; Ausweitung mit QR-Code und telefonischer Erreichbarkeit).

7.3 Kommunikationskonzept

Ein weiteres relevantes Element der Radverkehrsförderung sind Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit. Im Rahmen eines Kommunikationskonzeptes kann eine themen- und zielgruppenspezifische Öffentlichkeitsarbeit erfolgreich umgesetzt werden. Wichtig ist daher die Erstellung einer Handlungsempfehlung für eine konzeptionell verankerte Öffentlichkeitsarbeit im Landkreis Peine unter Berücksichtigung von Zielgruppen und entsprechenden Themen.

Ziel des Landkreises Peine ist es, unter Einbeziehung des Fachdienstes Schule, Kultur und Sport sowie weiterer relevanter Akteure einen starken Fokus auf die Themen Verkehrssicherheit und eigenständige Mobilität von Kindern und Jugendlichen zu setzen. Neben der Darstellung der Bedeutung von Öffentlichkeitsarbeit für die Radverkehrsförderung wird deshalb schwerpunktmäßig auf Beispiele der schulischen Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung eingegangen. Ferner werden konzeptionelle Überlegungen für ein Kommunikationskonzept vorgestellt, die strategische Hinweise für eine „Radverkehrskampagne“ im Landkreis Peine geben.

7.3.1 Bedeutung von Öffentlichkeitsarbeit für die Radverkehrsförderung

Öffentlichkeitsarbeit soll für ein fahrradfreundliches Klima sorgen und darüber hinaus die Umsetzung der einzelnen Konzepte und Maßnahmen durch kontinuierliche Information begleiten. Neben der Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs umfasst eine erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit auch Ansätze zur Verhaltensänderung bei der

Verkehrsmittelwahl. Sie dient zudem dem Wissenstransfer und der Kommunikation zwischen den verschiedenen Akteuren der Radverkehrsförderung.

Die Bedeutung von Öffentlichkeitsarbeit als dritte Säule des Systems Radverkehr wird häufig noch unterschätzt. Durch Öffentlichkeitsarbeit und Partizipation können Ideen und Anregungen der Nutzenden aufgrund ihrer Alltagserfahrungen in den Planungsprozess eingebracht werden. Gleichzeitig wird erfahrungsgemäß die Akzeptanz der Planungsergebnisse erhöht, was insgesamt zur Qualitätssicherung beiträgt. Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligung ist eine eigenständige Aufgabe der Verwaltung, wofür entsprechende Kapazitäten (finanziell und personell) bereit zu stellen sind.

Anforderungen an Öffentlichkeitsarbeit

Öffentlichkeitsarbeit umfasst alle Informations- und Kommunikationsmaßnahmen. Öffentlichkeitsarbeit verstanden als Querschnittsaufgabe, die über die technische Verwaltung hinausgeht, erfordert eine Kommunikationsstrategie, die ziel- bzw. zielgruppenorientiert ist und sowohl nach außen (allgemeine Öffentlichkeit, Bürgerschaft) als auch nach innen (Verwaltung, Politik) gerichtet ist. Öffentlichkeitsarbeit nach außen (z.B. Faltblätter, Plakate, Social Media etc.) zählt heute bereits zum vielerorts praktizierten Standard. Öffentlichkeitsarbeit nach innen (d.h. innerhalb der Verwaltung und Politik) wird jedoch weitestgehend vernachlässigt. Sie ist aber wesentlich für die Verankerung der Radverkehrsförderung innerhalb der Verwaltung und der Politik. Öffentlichkeitsarbeit schafft Transparenz im Verwaltungshandeln, sie ermöglicht Synergieeffekte und stärkt das "Wir-Gefühl" der Verwaltung als kommunalem Dienstleister.

Anforderungen an Informations- und Öffentlichkeitsarbeit²⁶

Systematik: Die Öffentlichkeitsarbeit wird in Jahresprogrammen geplant. Bei der Umsetzung von Infrastrukturmaßnahmen wird die Öffentlichkeitsarbeit von vornherein eingeplant.

Vielseitigkeit: Die Vielfalt der Medien (Internet, Printmedien) und Aktionsformen (z.B. Fahrradstadtpläne, Tourenvorschläge, jährliche Events, Wettbewerbe, Plakataktionen) wird genutzt, um unterschiedlichste Zielgruppen anzusprechen.

Kontinuität: Medien werden regelmäßig mit Informationen versorgt. Die Bündelung der kommunalen Maßnahmen unter einem Slogan oder Logo verdeutlicht den Zusammenhang zwischen Einzelmaßnahmen und Gesamtanliegen.

Glaubwürdigkeit: Die übermittelten Informationen sind geprüft, entsprechen den Tatsachen und wecken keine unrealistischen Erwartungen. Die Akteure nehmen eine

²⁶ Quelle: „Hinweise zur Beteiligung und Kooperation in der Verkehrsplanung“ (FGSV, 2012).

Vorbildfunktion wahr. Die Öffentlichkeitsarbeit vermittelt einen professionellen Eindruck.

Integration: Aktivitäten übergeordneter Planungsebenen werden aufgenommen (z.B. Unterstützung bundesweiter Kampagnen und Aktionen, Nutzung von überkommunal erarbeiteten professionellen Materialien).

Merkmale einer „guten“ Öffentlichkeitsarbeit sind: kontinuierliche Information mit geeigneten Medien, zielgruppenspezifisch, Aktionen mit Event-Charakter, abgestimmtes Vorgehen zwischen den Akteuren (FGSV, 2012).

Öffentlichkeitsarbeit sollte nach dem Grundsatz der zweiseitigen Kommunikation durchgeführt werden und die fünf Handlungsebenen Information, Aufklärung/ Vermittlung von Wissen, Beteiligung, Motivation/ Verhaltensänderung und Unterstützung/ Stabilisierung umfassen. Den (angesprochenen) Bürgerinnen und Bürgern sollte ein regelmäßiges Feedback über das Erreichte (bzw. Nichterreichte) bzw. über die (positiven) Auswirkungen ihres Verhaltens gegeben werden. Der kontinuierlichen Rückmeldung kommt in der Öffentlichkeitsarbeit eine zentrale Bedeutung zu, weil mit der Darstellung von Ergebnissen (positiv oder negativ) das Wir-Gefühl gestärkt wird.

Zielgruppenspezifische Öffentlichkeitsarbeit

Für eine zielgruppenspezifische Öffentlichkeitsarbeit und das Erreichen unterschiedlicher Nutzungsgruppen ist eine Differenzierung der Kommunikation von Bedeutung. Dabei kann beispielsweise in folgende Gruppen unterschieden werden:

- "Typische" Radfahrende, deren Mobilitätsaktivitäten auch im Alltagsverkehr durch die Fahrradnutzung geprägt sind. Für diese Gruppe sind Informationen über neue Maßnahmen und Angebote im Infrastrukturbereich wichtig, um sie in ihrem Verhalten zu bestärken („die Stadt tut etwas für uns“).
- Gelegentliche Rad- oder Freizeitfahrende sowie (noch) Nicht-Radfahrende mit einer fahrradaffinen Mobilitätsstruktur. Wichtig sind hier öffentlichkeitswirksame Aktionen, die sich an den Alltagswegen der Menschen (Einkauf, Beruf, Freizeit etc.) orientieren und den persönlichen Vorteil der Fahrradnutzung mit einem positiven Image des Radfahrens verbindet.
- Autofahrende und ggf. auch Z Fußgehende, die als Verkehrsteilnehmende mit den Radfahrenden „kompatibel“ oder „entgegenstehen“ können. Hier ist die Wissensvermittlung mit dem Schwerpunkt gegenseitige Rücksichtnahme von entscheidender Bedeutung.
- Seniorinnen und Senioren, die das Fahrrad bewusst auch als gesundheitsförderndes Verkehrsmittel nutzen.

- Kinder, die weniger Mobilitätsoptionen haben als Erwachsene und für die mit dem Fahrrad ganz neue Handlungsmöglichkeiten entstehen.
- Jugendliche, die in das fähigkeitsfähige Alter hineinwachsen und damit neue Mobilitätsoptionen erhalten.

Für die Zielgruppe der Schüler*innen und Jugendlichen ist es wichtig, dass sie die Fahrradnutzung als Handlungsoption entdecken und der Spaßfaktor sowie Sicherheitsaspekte deutlich herausgearbeitet werden. Um eine „Radorientierung“ der Jugendlichen zu entwickeln, muss Radfahren „in“ sein. Hier bekommt die „Imagebildung“, aber auch die Mobilitätserziehung in den Schulen eine besondere Bedeutung.

Im Folgenden wird der Fokus auf die Nutzungsgruppe der Kinder und Jugendlichen in der Radverkehrsförderung und -kommunikation gelegt. Dabei werden die Bausteine der schulischen Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung detailliert betrachtet und Handlungsempfehlungen formuliert.

7.3.2 Bausteine der schulischen Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung

Schulisches Mobilitätsmanagement umfasst drei Handlungsfelder: Infrastruktur und Verkehrsregelung, Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung sowie Organisation und Information (Abb. 7-8). In Kooperation mit verschiedenen Akteuren kann den Kindern und Jugendlichen so ein sicherer, attraktiver und selbstständiger Schulweg gewährleistet werden.



Abb. 7-8: Ziel- und Handlungsfelder schulisches Mobilitätsmanagement

Die nachfolgende Tabelle zeigt verschiedene Bausteine für die Umsetzung des schulischen Mobilitätsmanagements. Die Maßnahmen werden im Anhang (vgl. Kap. 10) detailliert beschrieben. Neben einer Kurzbeschreibung, den Zielgruppen und möglichen Kooperationspartner*innen enthalten die Steckbriefe auch Hinweise zum Organisationsaufwand für die Verwaltung, Anknüpfungspunkte für begleitende Öffentlichkeitsarbeit und mögliche Kosten.

Nr.	Bausteine	Kurzbeschreibung
1	Stadtradeln / Schulradeln – Radeln für ein gutes Klima	Stadtradeln ist ein bundesweiter Wettbewerb des Klima-Bündnisses e. V. mit dem Ziel, Bürger*innen zur Benutzung des Fahrrades im Alltag zu sensibilisieren. Für die Zielgruppen der Schüler*innen, Eltern und Lehrkräfte gibt es parallel zum Stadtradeln den Sonderwettbewerb Schulradeln, bei dem die „Fahrradaktivsten Schulen“ gesucht werden.
2	Fahrgemeinschaft „Mit dem Fahrrad zur Schule“ / „Bicibus“	Gruppe von Rad fahrenden Schüler*innen, die auf einer möglichst sicheren Strecke unter Aufsicht eines Erwachsenen gemeinsam zur Schule begleitet wird.
3	Radschulwegpläne	Ein Radschulwegplan ist ein wichtiger Baustein der Schulwegsicherheit. Ein Radschulwegplan gibt Empfehlungen für geeignete Schulwege mit dem Fahrrad, bezogen auf eine Schule. Er wird zusammen mit der Schule, Eltern, Schüler*innen und der Verwaltung als Teil der schulischen Mobilitätserziehung erarbeitet.
4	Projektwoche „Radfahren im Schulunterricht“	Innerhalb einer Projektwoche wird das Radfahren in allen Unterrichtsfächern bzw. an allen Schultagen Thema. Ziel der Projektwoche ist es, das Fahrrad als nachhaltiges, umweltfreundliches und aktives Verkehrsmittel in den Fokus der Schüler*innen zu stellen und sie zur sicheren und täglichen Nutzung zu motivieren. Dabei wird der Spaß und die Freude an der Radnutzung für die Kinder und Jugendliche in unterschiedlichen Modulen priorisiert.
5	#Schoolbikers	#Schoolbikers ist Deutschlands größtes Netzwerk Schule + Fahrrad. Um den Radverkehr gerade an weiterführenden Schulen zu fördern können registrierte Lehrkräfte Unterstützung bei Radprojekten an der eigenen Schule bekommen und sich mit anderen radaffinen Lehrkräften vernetzen. Außerdem kann sich die Schule zur „Deutschlands fahrradfreundlichsten Schule“ qualifizieren.
6	Fachveranstaltung 30:30:30	Information zu einem Schwerpunktthema der Radverkehrsförderung (30 Min. Fachreferat, 30 Min. Diskussion, 30 Min. Austausch und Netzwerken).

Tab. 7-4: Bausteine Schulisches Mobilitätsmanagement



Abb. 7-9: Radschulwegplan der Leibniz-Realschule Wolfenbüttel (o.l.), Plakat Schulradeln 2023 Thüringen (o.r.²⁷), Aktionstag inkl. Verkehrsbeobachtung von Gefahrenstellen auf den Radschulwegen (u.l.), Bicibus (u.r.)

7.3.3 Konzeptionelle Überlegungen für ein Kommunikationskonzept

Um den Radverkehr systematisch zu fördern und breit abzustützen braucht es eine gute Strategie und ein gutes Kommunikationskonzept. Grundlage hierfür ist die Analyse der örtlichen Rahmenbedingungen der Radverkehrsförderung, bereits bestehender Aktivitäten und Akteure und der zu erwartenden personellen und finanziellen Kapazitäten zur Umsetzung der Kampagne innerhalb der Verwaltung.

Es wird hoher Wert auf eine zielgerichtete, strukturierte, eine auch Laien gegenüber gut begründbare und terminlich abgestimmte Vorgehensweise sowie auf ein sinnvoll gegliedertes, modifizierbares und fortschreibungsfähiges Konzept gelegt. Auch in der Umsetzung sollte eine hohe Flexibilität gegeben sein.

²⁷ <https://infrastruktur-landwirtschaft.thueringen.de/medienservice/medieninformatoren/detailseite/die-aktion-stadtradeln-bekommt-nachwuchs-erstmal-wird-thueringens-fahrradaktivste-schule-gesucht>

Strategie

Das Kommunikationskonzept berücksichtigt den Grundsatz der wechselseitigen Kommunikation. Dies umfasst die Handlungsebenen Information, Aufklärung/ Vermittlung von Wissen, Beteiligung, Motivation/ Verhaltensänderung und Unterstützung/ Stabilisierung. Notwendig sind abgestufte Maßnahmen der Information und Sensibilisierung, die sich gegenseitig ergänzen. Grundlegender Bestandteil ist ein regelmäßiges Feedback über das Erreichte (bzw. Nichterreichte).

Öffentlichkeitsarbeit wird als Querschnittsaufgabe verstanden, die über die technische Verwaltung hinausgeht. Dies erfordert eine Kommunikationsstrategie, die ziel- bzw. zielgruppenorientiert ist und sowohl nach außen (allgemeine Öffentlichkeit) als auch nach innen (Verwaltung, Politik) gerichtet ist.

Kernbotschaften

Mit dem Kommunikationskonzept sollten folgende Botschaften kommuniziert werden:

- **Nutze Dein Fahrrad! bzw. Nutze das Fahrrad**
 - Wer Fahrrad fährt, genießt ein Höchstmaß an Mobilität, spart eine Menge Geld, tut etwas für seine Gesundheit, schont die Umwelt, hat dabei eine Menge Spaß und liegt voll im Trend.
 - Radfahrende müssen - wie alle anderen Verkehrsteilnehmende - auch durch intakte Fahrzeuge sowie eine regelkonforme, gelassene, vorausschauende und rücksichtsvolle Fahrweise zur Sicherheit im Straßenverkehr beitragen.
- Auf die Themen „Sicherheit“ im Allgemeinen und „Eigenverantwortung der Radfahrenden“ im Speziellen wird besonderes Gewicht gelegt werden. Der Landkreis bietet seinen Bürger*innen ein Angebot im Radverkehr, ist aber bereit dieses zu verbessern (z.B. schlechte Infrastruktur). Dazu ist der Landkreis auf die Mithilfe der Bevölkerung angewiesen.
- Die in verschiedenen Medien kommunizierten Botschaften dürfen nicht als gut gemeinte Appelle verhallen, sondern müssen für alle erlebbar sein und von Seiten des Kreises und den beteiligten Akteuren vorgelebt werden. Das bedeutet, dass die kommunizierten Botschaften von konkreten Angeboten und Aktionen begleitet werden.

Das Kommunikationskonzept soll die Vorteile des Radfahrens bzw. von mehr Radverkehr aufzeigen und im Bewusstsein der Bevölkerung „verankern“ und Handlungsoptionen aufzeigen.

Die genannten Schwächen (fehlende Radwege, ungenügende Breite der Radwege, fehlende Abstellanlagen an Schulen) sollten ehrlich kommuniziert werden. Erfolgreich umgesetzte Maßnahmen, wie z.B. die für Mai 2024 geplante Eröffnung der Fahrrad-Sammelschließanlage am Bahnhof Peine oder ein neuer Radweg an einer Kreisstraße sind Anlass über positive Innovationen zu informieren und auch

Meilensteine der Radverkehrsförderung mit der Bevölkerung zu „feiern“. Sowohl durch jährlich wiederkehrende Elemente der Öffentlichkeitsarbeit als auch durch jährlich wechselnde bzw. neu hinzukommende Schwerpunktthemen (z.B. Zielgruppen Verwaltung/ Politik, Schüler*innen, Berufstätige) kann das Thema „Radverkehr“ stärker in den Vordergrund kommen.

Bei allen Maßnahmen muss es um eine Wertschätzung und Motivation der bisherigen Radfahrenden gehen. Weiter sollten sich potenziell Radfahrende emotional angesprochen fühlen. Es gilt der Grundsatz der wechselseitigen Kommunikation.

Alle Aktivitäten sollten unter einer Dachmarke mit Logo und Slogan zusammenlaufen. Die Einzelmaßnahmen sollten visuell und inhaltlich auf geeignete Weise miteinander verknüpft sein, so dass die realisierten Bausteine ein ganzheitliches, wirkungsvolles, ziel(gruppen)gerichtete Gesamtkonzept ergeben und als solche wahrgenommen werden.

Weiterhin sollte das Konzept an bereits etablierte landes- und bundesweite Maßnahmen wie die Aktionen „Stadtradeln“/ "Mit dem Rad zur Arbeit" anknüpfen und diese als mögliche Multiplikatoren für die Verbreitung der Themen und Botschaften nutzen (Synergien).

Interne und externe Kommunikation

Eine klassische Unterteilung der Kommunikation erfolgt anhand der Zielgruppen in interne Kommunikation (Kommunikation innerhalb der Verwaltung, gegenüber der Politik) und externe Kommunikation (Ansprache von speziellen Zielgruppen oder allgemein der Öffentlichkeit).

Es ist von großer Bedeutung, dass Akteure in Verwaltung, Politik und Gesellschaft, die im Themenfeld Radverkehr tätig sind, stets wieder angesprochen werden und auf die Wechselwirkungen ihrer Tätigkeit mit Verkehr und Radverkehr hingewiesen werden. Informations- und Kommunikationsmaßnahmen (Instrumente) sind quasi identisch.²⁸

Wichtig für das Gelingen der Radverkehrsförderung ist das geschlossene Auftreten von Politik und Verwaltung.

Innerhalb der Kreisverwaltung bestehen neben dem Referat 4 „Digitalisierung und Infrastrukturprojekte“ und dem Fachdienst 25 „Straßen“ u. a. in folgenden Bereichen Schnittpunkte zur Radverkehrsförderung: Fachdienst 17 „Straßenverkehr“, Fachdienst 19 „Schule, Kultur und Sport“, Fachdienst 16 „Ordnungswesen“, Fachdienst 35 „Gesundheitsamt“, Stabsstelle Klimaschutzagentur. Entsprechende Ansprechpersonen sollten benannt werden. Darüber hinaus sollten die

²⁸ Vgl. „Hinweise zur Beteiligung und Kooperation in der Verkehrsplanung“ (FGSV, 2012).

Ansprechpersonen in der Stadt Peine und in den Bauverwaltungen der Mitgliedsgemeinden in das Kommunikationskonzept mit einbezogen werden.

Mit der externen Kommunikation sollen möglichst weite Teile der Bevölkerung erreicht werden. Dazu gehören neben der Bevölkerung Vereine und vergleichbare Institutionen, die Polizei, der ADFC, der VCD, Unternehmen/ Betriebe und auch Gäste. Sportvereine sind z.B. mögliche Kooperationspartner für das Thema Gesundheit und Bewegung, Fahrradhändler können bei der Öffentlichkeitsarbeit unterstützen.

Die Kommunikationskonzept sollte Angebote für spezielle Zielgruppen vorhalten, z.B. mit dem Rad zur Schule (s. Kap.7.3.2), mit dem Rad zur Arbeit für Pendler*innen (in Zusammenarbeit mit dem ADFC), Radfahrkurse für Senior*innen (in Zusammenarbeit mit ADFC, Polizei).

Veranstaltungen/ Events und Serviceangebote

Es gibt eine ganze Reihe jährlich bundesweit und regional wiederkehrender Veranstaltungen, die gut für das Thema genutzt werden können, z.B. die Europäische Woche der Mobilität im September.

Die jährliche Teilnahme an der etablierten Aktion „Stadtradeln“ (Klimabündnis/ Allianza del Clima e.V.) wird als breitenwirksame - und vor allem auch Verwaltung und Politik aktivierende - Veranstaltung empfohlen. Bislang hat der Landkreis mit einzelnen Fachdiensten teilgenommen, ebenfalls mehrere Mitgliedsgemeinden und die wito.

Nach Umsetzung von wichtigen Maßnahmen des Radverkehrskonzeptes wird die Herausgabe eines Fahrradstadtplans, der neben dem Radverkehrsnetz auch wichtige Informationen und Serviceempfehlungen enthält, empfohlen. Im Rahmen der Neubürgerberatung sollten die Begrüßungspakete durch Informationsmaterialien zum Radfahren im Kreisgebiet ergänzt werden. Um die Politik zu erreichen, wird eine Feierabendtour im Nachgang einer Kreistagssitzung/ Ausschusssitzung vorgeschlagen. Neben fachlichen Informationen soll das Miteinander per Rad/ Austausch im Vordergrund stehen. Als Länge wird eine Strecke von ca. 10 -15 km empfohlen.

Alle Aktionen im Rahmen des Kommunikationskonzepts sollten durch eine kontinuierliche Pressearbeit begleitet werden. Gewünscht werden eine konstante Präsenz und themenspezifische Diskussion in möglichst vielen Medien (Tagespresse, Social Media). Es ist darauf zu achten, dass es innerhalb der Verwaltung feste Ansprechpersonen für Medienkontakte zum Thema Radverkehr gibt.

Erfolgskontrolle (Evaluation)

Nach Umsetzung der verschiedenen Bausteine sollten die Maßnahmen auf ihre Wirkung hin untersucht und bewertet werden. Dafür stehen verschiedene Methoden zur Verfügung:

- Einrichtung einer Zählstelle des Radverkehrs an einem zentralen Ort
- Analyse der Medienpräsenz und –wirksamkeit
- Wahrnehmung des Themas "Radverkehr" bei Bürgerinnen und Bürgern durch Bürgerbefragungen
- Experteninterviews
- Jährliche Reflektionsrunden zum Jahresabschluss verwaltungsintern
- Jährliche Sachstandsberichte zur Umsetzung des Radverkehrskonzeptes im Ausschuss für Bauen und Liegenschaften (ABL).

8 Qualitätsmanagement

Der Verkehrssektor gehört zu den größten Emittenten von Treibhausgasen in Deutschland. Eine besondere Herausforderung stellt dabei der motorisierte Individualverkehr (MIV) dar, der weiterhin der bevorzugte Verkehrsträger ist.

Im Bereich Mobilität und Verkehr sind zwar die unmittelbaren Einwirkungsmöglichkeiten für Kreise, Städte und Kommunen begrenzt, jedoch fällt ihnen hier eine erhebliche Steuerungs- und Vorbildfunktion zu. Dies liegt an der engen Verzahnung und den intensiven Wechselwirkungen zwischen Siedlungs- und Verkehrsstrukturen. Dadurch ergeben sich umfassende Möglichkeiten, Konzepte und Maßnahmen, um eine nachhaltige Mobilität zu entwickeln, ohne die räumliche Mobilität der Bevölkerung zu beeinträchtigen. Generell gilt: Je mehr Maßnahmen zur Vermeidung vom motorisierten Individualverkehr und zur Verschiebung im Bereich des Modal-Splits (Verkehrsmittelwahl) beitragen, umso größer wird die Chance, emissionsmindernde Ziele zu erreichen.

8.1 Zieldefinition

Um die Entwicklung der Mobilität größtmöglich ausschöpfen zu können, ist es erforderlich, eine breite Akzeptanz einer neu geplanten und klimafreundlichen Infrastruktur für alle Verkehrsteilnehmenden in der Bevölkerung zu erreichen und zu etablieren. Dabei kommt es darauf an, dass die Beseitigung der bestehenden Defizite konsequent angegangen und in den nächsten Jahren möglichst forciert wird. Hierfür wird neben der Ertüchtigung der Infrastruktur auch die Etablierung von Service- und Dienstleistungen sowie eine zielgruppenorientierte Öffentlichkeitsarbeit empfohlen.

Die grundlegenden Ziele des Radverkehrskonzeptes bzw. der Aktivitäten des Kreises bzw. der kreisangehörigen Kommunen zur Förderung des Radverkehrs in den nächsten Jahren, lassen sich in drei Oberpunkten zusammenfassen:

- **Steigerung der Fahrradnutzung, v.a. im Alltag und in der Freizeit**
- **Ertüchtigung des Radverkehrsnetzes für die Zukunft**
- **Gewährleistung von Spaß und Sicherheit beim Radfahren**

Steigerung der Fahrradnutzung, v.a. im Alltag und in der Freizeit

Eine Erhebung zur Fahrradnutzung bzw. zum Modal Split Radverkehr gibt es für den Landkreis Peine sowie die kreisangehörigen Städte und Gemeinden nicht.

Generell nutzen immer mehr Menschen aus unterschiedlichen Gründen (u.a. Klimaschutz oder Gesundheit) das Rad. Auch die vermehrte Nutzung elektrounterstützter Räder ist ausschlaggebend für die positive Entwicklung. Die derzeit ständig steigenden Kraftstoffpreise und das generelle Bewusstsein zum Umdenken im Bereich Mobilität trägt sicherlich ebenfalls zu dieser positiven Entwicklung bei.

Durch die Einbeziehung wesentlicher Zielgruppen, z.B. Schüler*innen oder Berufspendelnde in die weitere Radverkehrsförderung können hier weitere vorhandene Potenziale genutzt werden. Dazu sollte das Radfahren im Kreisgebiet als „normale und gut nutzbare“ Fortbewegungsmöglichkeit gefördert und im Straßenbild generell etabliert werden. Ebenfalls die Verknüpfung bzw. Stärkung des ÖPNVs ist essenziell.

Ertüchtigung des Radverkehrsnetzes für die Zukunft

Das entwickelte und abgestimmte Radverkehrsnetz inkl. des aufgezeigten Handlungsbedarfes zur Ertüchtigung der Wegeinfrastruktur stellt eine gute Entscheidungsgrundlage für Politik und Verwaltung dar. Die Maßnahmen sollten sukzessive in den nächsten Jahren umgesetzt und der Radverkehr generell auch bei weiteren verkehrsplanerischen Aktivitäten einbezogen werden. Dazu sind entsprechende finanzielle und personelle Mittel auch im Haushalt vorzusehen und mögliche Förderprogramme zu nutzen.

Bei den Maßnahmen bzw. Netzbestandteilen ist auch die Anbindung der ÖV-Haltestellen berücksichtigt. Hier können durch geeignete Abstellanlagen auch die Potenziale für längere Alltagswege durch Verknüpfung von Rad und ÖV genutzt werden.

Kurzfristige Verbesserungen, z.B. in Form von Markierungslösungen, dem Einrichten von Fahrradstraßen oder punktuelle Belagsausbesserungen, sollten zügig angegangen werden. Auch das Thema anforderungsgerechte Abstellanlagen an wichtigen Zielen des Radverkehrs unterstützt die Nutzung des Fahrrades.

Bei allen Maßnahmen ist die zukünftig angestrebte Situation von u.a. mehr Radverkehr im Alltag und in der Freizeit, der verstärkten Nutzung elektrounterstützter Räder oder auch von Lastenrädern sowie Rädern mit Anhänger, in der Dimensionierung und Gestaltung der Infrastruktur zu berücksichtigen.

Somit könnte der Kreis sowie die Kommunen im Kreis ihre Absicht verdeutlichen, die Mobilität nachhaltig und zukunftsgerecht zu gestalten und die Wegeinfrastruktur auch für die nicht motorisierten Verkehre zu ertüchtigen.

Gewährleistung von Spaß und Sicherheit beim Radfahren

Sicherheit beim Radfahren wird durch eine anforderungsgerechte Wegeinfrastruktur auf der Strecke und v.a. auch in den Kreuzungsbereichen erreicht. Dabei sind nachvollziehbare und durchgängige Regelungen wesentliche Aspekte der Akzeptanz bei den Radfahrenden. Radfahren muss intuitiv sicher möglich sein, dabei unterstützen eindeutige Hinweise vor Ort (Beschilderung/Wegweisung, Markierung, etc.) und regelmäßige sowie wiederkehrende Informationen in unterschiedlichen Medien (Internet, Print, Social Media etc.).

Anforderungsgerechte Fahrradabstellanlagen mit ausreichendem Vandalismus- und

Diebstahlschutz tragen darüber hinaus ebenfalls zur Nutzung verkehrssicherer Räder bei und unterstützen somit auch die Verkehrssicherheit generell.

Spaß am Radfahren kann durch eine kontinuierliche offensive und für den Radverkehr werbende Öffentlichkeitsarbeit sowie Angebote für Service- und Dienstleistungen rund ums Rad unterstützt werden. Generell sollte das Radfahren innerhalb des Kreises auf kurzen Wegen einfacher und schneller sein, als die Nutzung des Kfz. Insbesondere die Schüler*innen stellen hier auch eine wichtige Zielgruppe dar. Sie sollten durch Angebote, Informationen, Mitmach-Aktionen, Selbsthilfe-Aktivitäten, etc. dazu motiviert werden, das Fahrrad verstärkt im Alltag und in der Freizeit zu nutzen und später auch – trotz Möglichkeiten zum Kfz-Selbstfahren – weiterhin gerne Rad fahren.

Eine weitere Zielgruppe stellen Berufstätige dar. Hier sind u.a. auch die Firmen gefragt, die Anreize (z.B. JobRad, Wettbewerbe) und Dienstleistungen (z.B. Reparatursets, Duschen und Umkleiden, Abstellanlagen, Ladestationen für E-Bikes) anbieten können, um unter ihren Beschäftigten die Nutzung des Rades zu fördern.

8.2 Möglichkeiten der Evaluation

Die zielgerichtete Umsetzung der Maßnahmen des kreisweiten Radverkehrskonzeptes erfordert eine kontinuierliche Erfolgskontrolle und entsprechende Steuermechanismen.

Aspekte und Fragestellungen zur Evaluierung des Konzeptes könnten sein:

- **Steigerung der Fahrradnutzung im Alltag**
Aktuelle Daten zum Modal Split im Kreis liegen nicht vor. Hier ist die Teilnahme an den regelmäßig stattfindenden deutschlandweiten Erhebungen (SrV oder MiD) zu empfehlen und regelmäßig zu wiederholen. Auch die Teilnahme der Bevölkerung am jährlichen Stadtradeln kann einen Indikator für die Radnutzung darstellen (Startwerte liegen vor).
- **Länge Radverkehrsnetz ohne Handlungsbedarf**
Aktuelle Daten (Startwerte) liegen in der Datenbank zum RVK vor. Die Auswertung kann nach Kommunen und/oder Baulastträgerschaft erfolgen.
Zielwert: 100 % des Radverkehrsnetzes ohne Handlungsbedarf
- **Umsetzung Mehrjahres-Bauprogramm bzw. Radverkehrs-Sonderprogramm**
Aktuelle Daten (Startwerte) liegen vor.
Zielwert: 100 % Umsetzung
- **Reduzierung Unfallzahlen im Radverkehr**
Auswertung zum Unfallgeschehen mit Radverkehrsbeteiligung, insbesondere für Unfälle mit Personenschäden.
Zielwert: Keine Radunfälle mit schwer verletzten oder getöteten Personen

- **Ausstattungsgrad kreisrelevanter Einrichtungen mit anforderungsgerechten Fahrradabstellanlagen**

Aktuelle Daten (Startwerte) liegen vor.

Zielwert: 100 % Ausstattungsgrad

Um die Radverkehrsförderung als gemeinschaftliche Aufgabe zu verstehen und die baulastträgerübergreifende Umsetzung der Maßnahmen im Radverkehrsnetz zielgerichtet angehen zu können, sollte weiterhin ein enger Austausch mit den kreisangehörigen Kommunen und den weiteren Akteuren erfolgen. Vorstellbar ist z.B. die langfristige Etablierung des Lenkungskreises, der die Koordinierung der Maßnahmen wie auch die Evaluierung der Umsetzung übernehmen könnte. Fragestellungen könnten sein:

- Was wollen wir in den kommenden 12 Monaten erreichen?
- Was haben wir in den letzten Monaten erreicht?
- Was waren die Hindernisse, die die gesetzten Ziele nicht erreichen ließen?
- Was können bzw. wollen wir ändern, um zukünftig die Ziele erreichen zu können?
- Wie können wir uns dabei unterstützen?

Ebenso kann der generelle Erfahrungs- und Wissensaustausch durch diese Vernetzung der Akteure die Umsetzung des Radverkehrskonzeptes voranbringen. Um eine kontinuierliche Zusammenarbeit gewährleisten zu können, wird ein Treffen zweimal im Jahr empfohlen.

Auch gemäß des kürzlich erstellten RRVK wird Radverkehrsförderung in der Region als Querschnittsaufgabe verstanden. Zahlreiche übergeordnete Handlungsfelder sind dort benannt und mit Schlüsselmaßnahmen und Leitzielen hinterlegt. Das RRVK ist dabei als strategischer Handlungsrahmen zu verstehen, der Regionalverband Großraum Braunschweig selbst als Impulsgeber und Koordinator für die Stärkung der Fahrradmobilität in der Region. Auch die regionale Zusammenarbeit und Abstimmung der gemeinsamen Radverkehrsförderung sollte intensiviert und etabliert werden.

8.3 Energie- und Treibhausgasbilanz

Grundlage für die Bestandsanalyse sind die Pendlerverflechtungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Statistik der Bundesagentur für Arbeit.²⁹ Die Statistik liefert die Anzahl der Wege in einer Quell-Ziel Beziehung. Diese Emissionen sind berechnet für die Strecken zwischen den Kommunen innerhalb des Landkreises Peine und kreisübergreifend zu den Nachbarkommunen. Die weiter

²⁹ Bundesagentur für Arbeit. (2022). Pendlerverflechtungen Niedersachsen, Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte.

entfernten Pendlerverflechtungen sind wegen Entfernungen über 40 km nicht mit ausgewertet worden.

Insgesamt weist die Statistik für den Landkreis Peine bei diesen Wegebeziehungen 11.710 Einpendelnde und 34.410 Auspendelnde aus. Hohe Pendelbeziehungen existieren nach Braunschweig mit 10.540 Pendelnden, Region Hannover mit 8.680 Pendelnden und Salzgitter mit 4.830 Pendelnden. Um die Berufspendelnden auf das Kalenderjahr zu beziehen wird von 200 Pendeltagen pro Jahr ausgegangen.

Zweite Datenquelle ist die Ermittlung der Entfernungen der einzelnen Wegebeziehung. Dafür ist auf der Basis der OpenStreetMap mit dem OpenRouteService in der Einstellung „Radverkehr“ die Entfernung von Ortsmitte zu Ortsmitte ermittelt worden.

Weitere Datenquelle ist der Modal-Split der Wege, abhängig von der Entfernung. Grundlage ist die Untersuchung „Mobilität in Städten“³⁰, in der die Verkehrsmittel anteilig in Abhängigkeit von der Entfernung ermittelt worden sind.

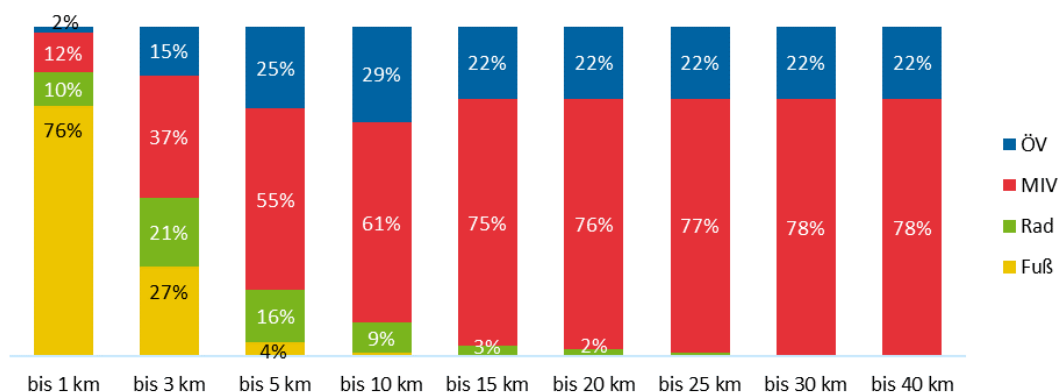


Abb. 8-1: Modal Split in Abhängigkeit von der Entfernung
(Quelle: BMVI 2018, Mobilität in Deutschland 2017 – Kurzreport, eigene Darstellung)

8.3.1 Endenergienachfrage und Treibhausgasemissionen

Aus den dargestellten Grunddaten werden die Verkehrsleistung, die Endenergienachfrage und die Treibhausgasemissionen berechnet.

Ein Beispiel: Von der Stadt Peine nach Edemissen pendeln 740 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, in umgekehrter Richtung 1.100 Pendelnde. Die mittlere Entfernung beträgt 11 km. Die insgesamt zurückgelegte Verkehrsleistung beträgt 8,1 Mio. Personenkilometer (Pkm) pro Jahr bei 200 Arbeitstagen im Jahr. Durch die Pendelnden werden 2,5 GWh benötigt und 772 Tonnen an Treibhausgasen pro Jahr emittiert.

³⁰ BMVI (2018). Mobilität in Deutschland 2017 - Kurzreport.

Verkehrsleistung

Die Anzahl der Wege am Tag verdoppelt durch die Hin- und Rückfahrt, multipliziert mit der Wegelänge und der Anzahl von 200 Fahrten im Jahr ergibt die Gesamtverkehrsleistung pro Jahr in Personenkilometer (Pkm). Diese wird über den Modal-Split aufgeteilt in Fußverkehr, Radverkehr, Motorisierter Individualverkehr (MIV) und öffentlicher Verkehr (ÖV).

	Fuß	Rad	MIV	ÖV	Summe
Mio. Pkm	0,23	6,1	469	136	611
Modal Split	0,1%	2,3%	75%	23%	100%

Tab. 8-1: Personenverkehrsleistung (Pkm) der untersuchten Wege pro Jahr

In der Summe aller Wegebeziehungen beträgt die Verkehrsleistung rund 611 Mio. Pkm. Davon werden 6,1 Mio. Pkm mit dem Rad und rund 469 Mio. Pkm mit dem PKW zurückgelegt.

Endenergie

Nächster Schritt ist die Berechnung der Endenergienachfrage. Es wird von einem durchschnittlichen spezifischen Energieverbrauch pro Personenkilometer ausgegangen. Für der Radverkehr wird von 0 kWh pro Pkm ausgegangen, da der Energieverbrauch der E-Bikes zu vernachlässigen ist. Auch die MIV-Mitfahrer werden mit 0 kWh gerechnet. Dafür wird den MIV-Fahrenden der gesamte Energieverbrauch des Fahrzeugs von 0,369 kWh/Pkm zugewiesen. Der öffentliche Verkehr hat mit 0,14 kWh/Pkm einen deutlich geringeren Wert als der MIV.

	Fuß	Rad	MIV	ÖV	Summe
GWh	0	0	173	19	192
kWh/Pkm	0,000	0,000	0,369	0,140	

Tab. 8-2: Endenergienachfrage der untersuchten Wege pro Jahr

Mit rund 173 GWh benötigt der MIV den größten Anteil der Energie. Weitere 19 GWh benötigt der öffentliche Verkehr. Zusammen wird auf den Routen 192 GWh Energie pro Jahr benötigt.

Treibhausgase

Nach den Regeln von Ökobilanzen wird die Ermittlung der Endenergienachfrage als Sachbilanz bezeichnet. Die Ermittlung der für den Klimawandel relevanten Treibhausgase wird als Wirkungsabschätzung bezeichnet. PKW, Busse und schienengebundene Fahrzeuge mit fossilen Kraftstoffen haben einen Wert von im Mittel 0,307 kg/kWh. Darin sind alle Vorketten für Gewinnung, Transport und Aufbereitung enthalten.

	Fuß	Rad	MIV	ÖV	Summe
to/a	0	0	53.071	5.845	58.916
g/kWh	0,000	0,000	0,307	0,307	

Tab. 8-3: Treibhausgasemissionen der untersuchten Wege pro Jahr

Auf den untersuchten Wegebeziehungen werden durch die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten rund 58.916 Tonnen pro Jahr an Treibhausgasen emittiert. Davon 53.071 Tonnen durch den MIV und 5.845 Tonnen durch den ÖV.

8.3.2 Potenzialermittlung

Bei der Ermittlung der Potenziale ist zuerst die Definition des streckenabhängigen Verlagerungspotenzials wichtig. Die Abb. 8-2 zeigt den empirisch ermittelten Modal-Split des Radverkehrs je Entfernungsklasse aus einer Potenzialstudie in Baden-Württemberg. Die rote Linie weist die potenzielle Steigerung je Entfernungsklasse aus.

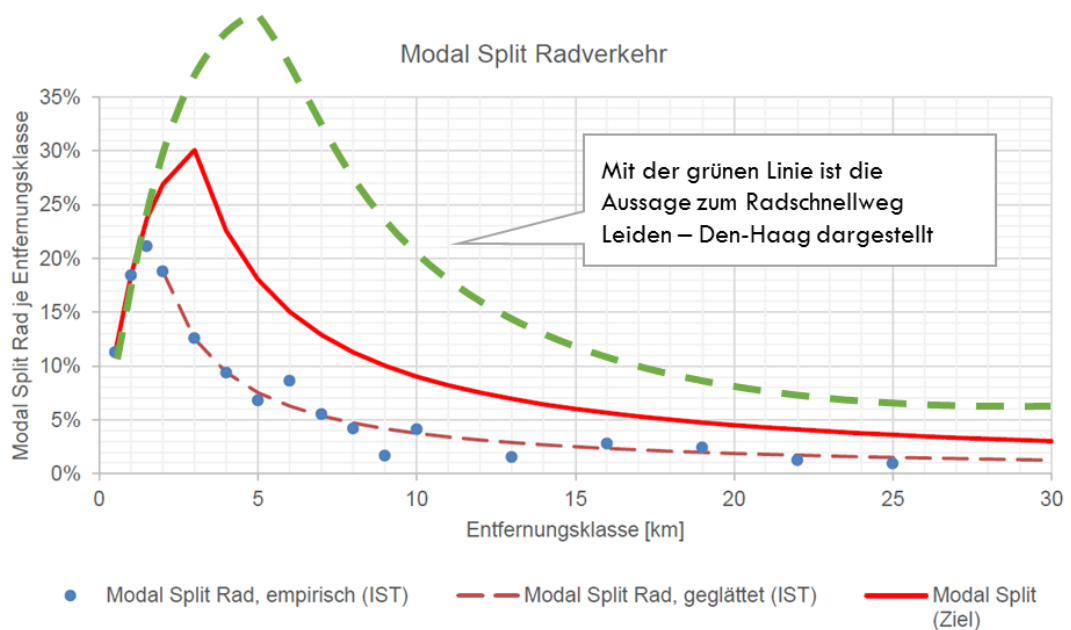


Abb. 8-2: Verlagerungspotenziale, abhängig von Entfernungsklassen (Quellen: Baden-Württemberg, M. f. Potenzialanalyse für Radschnellverbindungen in Baden-Württemberg. 2018), eigene Ergänzungen)

Das Land Nordrhein-Westfalen äußert sich in der Fachbroschüre „Radschnellwege: Leitfaden für die Planung“³¹ ebenso zu einem Verlagerungspotenzial:

„Forschungen zum Radschnellweg Leiden–Den Haag in den Niederlanden haben gezeigt, dass die Fahrradnutzung dort um 25 Prozent zugenommen hat. Über 25

³¹ Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (2020): Radschnellverbindungen in NRW. Leitfaden für Planung, Bau und Betrieb.

Prozent der Berufspendler fahren hier mit dem Fahrrad zur Arbeit. Die Hälfte legt dabei Distanzen bis zu 5 km zurück, 25 Prozent bis zu 10 km, 10 Prozent bis zu 15 km und weitere 15 Prozent sogar mehr als 15 km. Solche Zuwächse sind auch in Deutschland, auch in Räumen mit einer fahrradunfreundlichen Topografie möglich.“

Wird von einem innovativen Ausbau der Radschnellwege ausgegangen, kann dafür ein zweites Verlagerungspotenzial angenommen werden. Dies wird in der Abb. 8-2 durch eine grüne gestrichelte Linie dargestellt.

Zusammengefasst wird von zwei Potenzialen / Szenarien ausgegangen. Das erste Potenzial orientiert sich an den Ergebnissen aus Baden-Württemberg, das zweite an dem Modal Split vom Radschnellweg Leiden – Den Haag. Dabei wird davon ausgegangen, dass jeweils ein Anteil vom MIV und vom öffentlichen Verkehr auf das Rad umsteigt.

Entfernungs- klasse [km]	5	10	15	20	25	30	40
Potenzial 1							
Fuß	4%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Rad	25%	12%	10%	7%	5%	2%	1%
MIV	48%	60%	69%	72%	74%	77%	77%
ÖV	23%	27%	21%	21%	21%	21%	22%
Potenzial 2							
Fuß	4%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Rad	50%	25%	20%	15%	10%	5%	2%
MIV	24%	47%	60%	64%	69%	74%	77%
ÖV	22%	27%	20%	21%	21%	21%	21%

Tab. 8-4: Modal-Split der Potenziale der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten

8.3.3 Einzelergebnisse

Die Ergebnisse der Berechnungen werden nachfolgend zusammengefasst für die Themen Wege, Verkehrsleistung, Endenergie und Treibhausgasemissionen aufgeführt.

Wege

Im Ergebnis bleibt die Menge der Wege mit 56.490 gleich. Bei beiden Rad-Potenzialen bzw. Szenarien verschiebt sich der Modal-Split der Wege. Von rund 2,3 % der Wege (Balken IST_Wege) wird von einem moderaten Potenzial 1 mit 6,2 %, einem innovativem Potenzial 2 mit 13 % ausgegangen. Der öffentliche Verkehr reduziert sich um ca. zwei Prozentpunkte. Der MIV-Verkehr wird von 75 % auf 72 % bzw. 66 % reduziert.

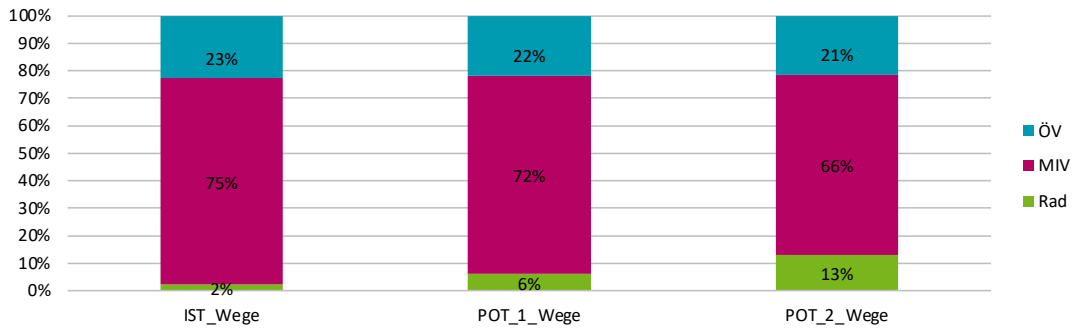


Abb. 8-3: Modal-Split der Wege (Quelle: eigene Berechnungen)

Verkehrsleistung

Auch die Verkehrsleistung bleibt mit rund 600 Mio. Pkm bei den Potenzialen gleich. Über die Verlagerung nimmt der Radverkehr von rund 6,1 Mio. Pkm auf 22,1 Mio. Pkm im Potenzial 1 und auf rund 45,6 Mio. Pkm in Potenzial 2 zu. Entsprechend nehmen der ÖV- und MIV-Verkehr ab.

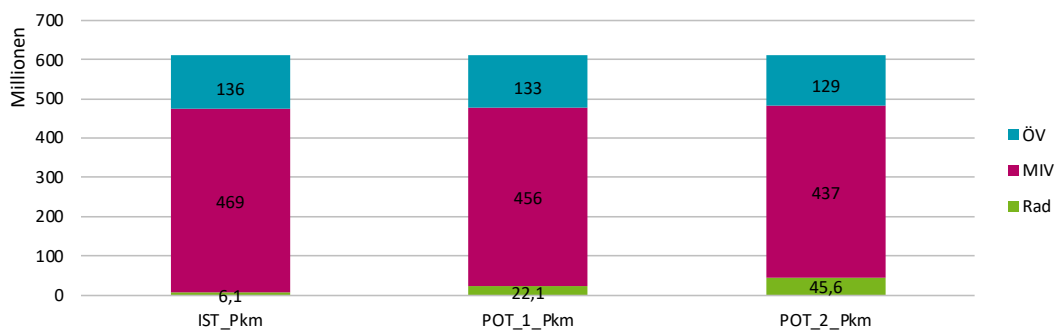


Abb. 8-4: Personenkilometer (Quelle: eigene Berechnungen)

Endenergie

Die Endenergienachfrage beträgt aktuell 192 GWh. Beim Potenzial 1 würde sich die Energienachfrage auf 187 GWh reduzieren, beim Potenzial 2 auf 179 GWh. Dies bedeutet eine Reduktion um 3 % und 7 %.

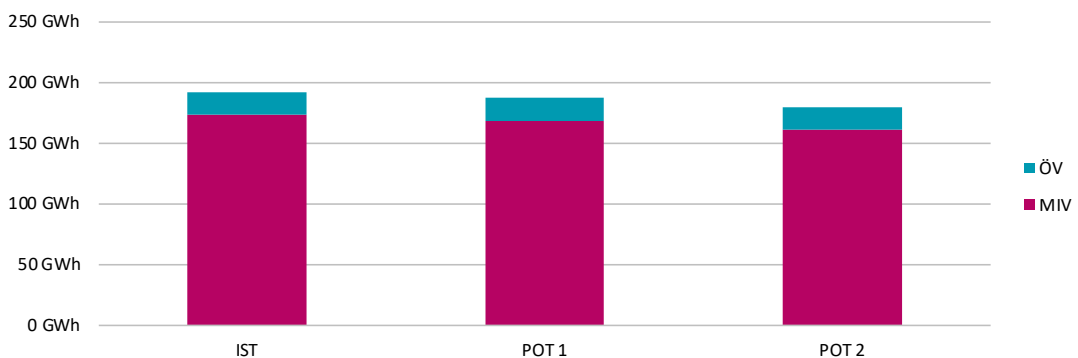


Abb. 8-5: Energienachfrage der Potenziale

Zu beachten ist dabei, dass es sich ausschließlich und die Reduktion durch die Verlagerung auf den Radverkehr handelt. Bei einer integrierten Betrachtung der Pendelnden würden noch Potenziale der Verkehrsvermeidung, Verlagerung vom MIV auf den Fußverkehr und ÖV und eine verbesserte Antriebstechnik, u.a. mit erneuerbaren Energien, dazu kommen.

Würde zum Vergleich der gesamte Verkehr von 611 Mio. Pkm mit E-Bikes zurückgelegt werden, würden nur 3,1 GWh (bei 0,005 kWh/Pkm) benötigt. Das sind 1,6 % der aktuellen Energienachfrage von MIV und ÖV. Deshalb ist es für die Verkehrswende so wichtig dem Radverkehr inklusive E-Bikes eine hohe Priorität zu geben.

Treibhausgasemissionen

Bei dieser Potenzialbetrachtung sind die Antriebstechniken bei MIV, ÖV und Rad (E-Bike) nicht verändert worden. Dadurch entwickeln sich die Potenziale bei den Treibhausgasemissionen identisch zu den Energieverbräuchen. Die THG-Wirkung auf den Klimawandel beträgt aktuell 58.916 Tonnen, im Potenzial 1 57.319 Tonnen und in Potenzial 2 54.832 Tonnen. Dies bedeutet ebenfalls eine Reduktion von 3 % bzw. 7 %.

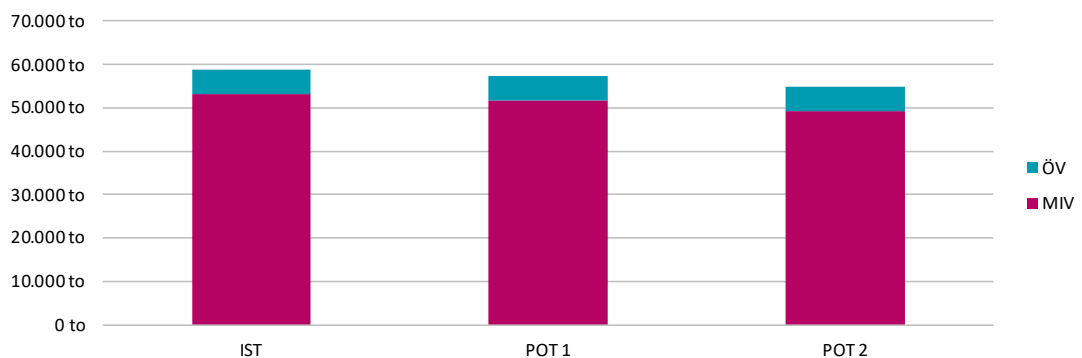


Abb. 8-6: Treibhausgasemissionen der Potenziale

Auch hier ist die ausschließliche Verlagerung vom PKW / ÖV auf das Rad betrachtet. Alle weiteren Potenziale von Vermeidung, weiterer Verlagerung auf den Fußverkehr und ÖV und Fahrzeugtechnik würden noch hinzukommen.

8.3.4 Kernaussagen

Wird davon ausgegangen, dass die tägliche Mobilität und Raumüberwindung menschliche Grundbedürfnisse sind, sollte deren Ermöglichung nicht in Frage gestellt werden. Anders als die Raumwärme, die nur im Raum gehalten werden muss, benötigt die Raumüberwindung physikalisch betrachtet Energie. Ob in Form von Nahrung für die Muskelkraft oder als Treibstoff für die Maschinenkraft. Ziel ist es daher, die Raumüberwindung über verschiedene Maßnahmen zu optimieren.

- Grundsätzlich müsste die Reduktion der Gesamtpersonenverkehrsmenge ein wichtiges Ziel sein.
So ist nach der MiD-Studie 2017 seit 2008 die durchschnittliche tägliche Zahl der Wege von 3,4 auf 3,1 zurückgegangen, bei leicht gesteigerter täglich zurückgelegter Strecke (37 km in 2002 auf 39 km in 2017). Die Verkehrsleistung grundsätzlich zu reduzieren wäre das erste Ziel. Dies gelingt mit einer Verkürzung der Wegelängen zu Wohnfolgeeinrichtungen, also einer Raumordnungspolitik (Region der kurzen Wege). Optimierte Wegeketten, Homeoffice und viele weitere Ideen aus dem Bereich Lebensstilwandel könnten dazu beitragen.
- Zweiter wichtiger Aspekt ist die Verlagerung vom THG-intensiven Verkehr zum THG-armen Verkehr. Hier ist bewusst nicht nur die Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den Fuß-, Rad- und öffentlichen Verkehr gemeint. Dieser klassische Ansatz greift bei zukünftiger Fahrzeugtechnik zu kurz. Vielmehr sind die Multimodalität und die flexible Verkehrsmittelwahl gemeint. Montag mit dem Auto bei Regen zur Arbeit, Dienstag Homeoffice, Mittwoch bei Sonnenschein mit dem E-Bike geradelt, Donnerstag wieder Homeoffice, Freitag mit dem Auto zur Arbeit und zum Einkaufen. Im „normalen Arbeitsalltag“ könnte so die Mobilität aussehen, die flexibler agiert. Car- und Bike sharing, Bike+Ride und viele weitere multimodale Ideen unterstützen dabei die Flexibilisierung der Mobilität.
- Dritter Aspekt ist die veränderte Fahrzeugtechnik. Autos könnten deutlich weniger verbrauchen, E-Bikes können bei guter Wegeinfrastruktur (z. B. hochwertige Radschnellverbindungen) schneller als 25 km/h fahren. Konsumgewohnheiten und normative Strukturen bestimmen die Verkehrsmittelwahl mit. Dies kann angepasst werden.

Zusammen genommen ist eine starke Veränderung der Mobilität notwendig, um die Klimaschutzziele zu erreichen. Viele europäische Städte machen vor, wie eine Verkehrspolitik den Anteil an zu Fuß Gehenden und Radfahrenden steigern kann. Dies bedeutet aber auch eine kontinuierliche Umgestaltung der Verkehrsinfrastruktur, zum Beispiel eine deutliche Verbesserung der Infrastruktur im kreisweiten Radverkehrsnetz zum Erreichen aller relevanter Quellen und Ziele im Kreisgebiet.

9 Fazit und Ausblick

Das nun vorliegende Radverkehrskonzept des Landkreises Peine ist unter intensiver Mitwirkung der Stadt Peine und der kreisangehörigen Gemeinden erarbeitet worden. Darüber hinaus wurden weitere relevante Akteure zum Radverkehr im Landkreis Peine, wie die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV), der ADFC sowie die Wirtschafts- und Tourismusfördergesellschaft über den Lenkungskreis in den Prozess eingebunden. Aufgrund dieser umfassenden Begleitung und Beteiligung ist das Radverkehrskonzept neben dem regional bestehenden Radverkehrskonzept des Regionalverbands Braunschweig (RRVK) als belastbare Grundlage für die zukunftsorientierte Radverkehrsförderung im Landkreis zu sehen.

Hinsichtlich des zeitlichen Horizonts der Umsetzung ist von ca. 10 Jahren auszugehen. Nicht alle Maßnahmen werden bis dahin umgesetzt sein können, aber durch zu erwartende veränderte Rahmenbedingungen – sowohl auf Kreisebene als auch durch Veränderungen im Bereich der Rechts- und Regelwerke sollte dann eine Aktualisierung erfolgen.

Der begonnene Austausch mit den kreisangehörigen Kommunen sollte auch nach Fertigstellung des Konzeptes beibehalten werden, um die Radverkehrsförderung weiterhin als gemeinschaftliche Aufgabe zu verstehen und die baulastträgerübergreifende Umsetzung der Maßnahmen im Radverkehrsnetz zielgerichtet angehen zu können. Dementsprechend ist auch die Fortsetzung und Intensivierung der Zusammenarbeit mit dem Regionalverband Braunschweig bzw. der NLStBV anzustreben. Vorstellbar ist z.B. die Etablierung einer Rad-AG, der Vertreterinnen und Vertreter aus allen Kommunen sowie die darüberhinausgehenden Mitglieder des bisherigen Lenkungskreises angehören.

Für einen weitergehenden Austausch auch über die Sitzungen der Rad-AG hinaus ist es empfehlenswert, wenn bei allen Kommunen im Landkreis jeweils eine Rad-Koordinierungsstelle oder zumindest eine feste Ansprechperson für den Radverkehr benannt wird. Die Koordinierungsstelle „Rad“ auf Kreisebene wäre u.a. Ansprechperson und Mittler zwischen Land, Regionalverband und Kommunen und würde maßgeblich zum Wissenstransfer in die Kommunen beitragen. Sie wäre damit ein wesentlicher Teil des „Motors“ der kreisweiten Radverkehrsförderung. Erfahrungen aus anderen Kreisen zeigen, dass diese Aufgaben, wenn sie denn zielführend wahrgenommen werden sollen, zeitintensiv sind und auf Kreisebene eine volle Stelle erfordern.

Personelle Ressourcen werden auch mit Blick auf die Fülle der umzusetzenden Maßnahmen im Bereich Tiefbau erforderlich werden. Hierbei sind neben den empfohlenen Neubaumaßnahmen oder baulichen Veränderungen auch die Instandhaltung und regelmäßige Reinigung wichtiger Radverkehrsverbindungen zu berücksichtigen.

Erfahrungen zeigen, dass personelle Engpässe oftmals ein noch größeres Hemmnis darstellen können als fehlende oder knappe finanzielle Mittel. Von daher wird

empfohlen, eine Stelle zu schaffen, die sich gezielt um den Ausbau, die Sanierung und Instandhaltung der Radverkehrsanlagen bzw. die durchgängige Befahrbarkeit der Netzverbindungen kümmert.

Neben den personellen sind wie bereits angesprochen auch die finanziellen Ressourcen zu sichern. Hier sind neben den Haushaltsmitteln für die Umsetzung der Maßnahmen in der eigenen Zuständigkeit auch baulastträgerübergreifende Maßnahmen zu berücksichtigen und ggf. gemeinsame Fördermittel zu akquirieren.

Für den Netzausbau ist es zielführend, das Radverkehrsnetz hinsichtlich der angestrebten Umsetzung zu gliedern. Für eine erste Umsetzungsstufe wird empfohlen, ein kreisweites Grundgerüst an durchgehend gut nutzbaren Verbindungen zu schaffen, welches sich u.a. an den im RRVK entwickelten Hauptverbindungen orientiert, aber auch weitere kreisrelevante Verdichtungen berücksichtigt. Auf dieser Basis kann dann nachfolgend eine kleinräumigere Verdichtung erfolgen. Notwendig ist hierbei die Abstimmung und enge Zusammenarbeit mit den jeweiligen Baulastträgern.

Für die Maßnahmen in der Baulast des Landkreises zeigt das auf Kreisebene vorhandene Mehrjahresprogramm sowie das im Zuge des Radverkehrskonzeptes aufgestellte Radverkehrs-Sonderprogramm die mit hoher Priorität umzusetzenden Maßnahmen auf.

Nach Möglichkeit sollte zeitnah nach Beschluss des Radverkehrskonzeptes der gemeinsame Auftakt für die Umsetzung erfolgen. In Abstimmung mit allen Kommunen und Baulastträgern können die Achsen ausgewählt werden, die in die frühe Umsetzung gehen sollen. Es empfiehlt sich dabei auch zu berücksichtigen, welche Netzabschnitte zeitnah realisierungsfähig sind bzw. bei welchen erhebliche Realisierungswiderstände zu erwarten sind. Neben den anzustrebenden zeitnahen sichtbaren Erfolgen, die öffentlichkeitswirksam dargestellt werden sollten, sind parallel auch die Maßnahmen weiterzuvorführen, die einen langen Planungsvorlauf haben.

Zusätzlich zum Netzausbau sollte auch die Fahrradparksituation im Kreisgebiet verbessert werden. Für die Bewertung und Ableitung des Handlungsbedarfs wurde die Situation zum Fahrradparken an Grund- und weiterführenden Schulen, relevanten Verwaltungsgebäuden, SPNV- Haltestellen und kreisrelevanten ÖSPV-Haltestelle erhoben. Grundsätzlich sollten aufbauend auf der durchgeführten Bestandsanalyse nicht anforderungsgerechte Anlagen ausgetauscht und neue Anlagen sukzessive ergänzt werden. Die in Kapitel 6.4 dargestellten Handlungsempfehlungen geben Hinweise zur Verbesserung der Situation zum Fahrradparken im Landkreis. Dabei sollten vor allem an den Schulen in Kooperation mit dem Fachdienst Schule, Kultur und Sport, den Lehrkräften und Schüler*innen ein bedarfsgerechter Ausbau eines anforderungsgerechten Fahrradparkangebotes weiterverfolgt werden.

Zur Verbesserung des Fahrradklimas sollten mögliche Serviceeinrichtungen und Dienstleistungen etabliert werden. Die in Kapitel 7.2 genannten Möglichkeiten

berücksichtigen die Rolle des Landkreises als Impulsgeber, benennen aber auch kreiseigene Aufgaben wie Baustellenmanagement, Winterdienst und Reinigung. Die Einrichtung eines bedarfsorientierten Fahrradverleihsystems (vgl. Kapitel 7.1) sollte ebenfalls angedacht werden.

Das vorgelegte Kommunikationskonzept (Kap. 7.3) dient als Handlungsempfehlung für eine konzeptionell verankerte Öffentlichkeitsarbeit im Landkreis Peine unter Berücksichtigung von Zielgruppen und entsprechenden Themen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem schulischen Mobilitätsmanagement. Es wird empfohlen, mit der Erarbeitung eines Radschulwegplans an einer weiterführenden Schule (quasi als Pilot) zu beginnen.

Auch die Akzeptanz von Maßnahmen sowie die gegenseitige Rücksichtnahme im Straßenverkehr ist zu erhöhen. Dazu ist es generell wichtig, die Bevölkerung regelmäßig und auf verschiedenen Kanälen über aktuelle Vorhaben zu informieren und über (neue) Verkehrsregelungen aufzuklären, bspw. im Rahmen der Einführung von Fahrradstraßen. Dies schafft eine größere Akzeptanz für die Aktivitäten des Kreises sowie der kreisangehörigen Gemeinden. Öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen (z.B. Aktionstage oder Wettbewerbe) bieten gute Möglichkeiten der Bürger*innenbeteiligung und der Vermittlung von Spaß beim Radfahren. Sie tragen darüber hinaus auch zu einem fahrradfreundlicheren Klima bei.

Neben der Verbesserung für den Radverkehr ist generell auch die Sicherheit des Fußverkehrs, vor allem in Bereichen mit hohem Fußverkehrsaufkommen zu beachten. Maßnahmen für den Radverkehr dürfen nicht zu Lasten des Fußverkehrs erfolgen.

Ziele der Förderung des Radverkehrs im Landkreis Peine sollte insgesamt ein rücksichtsvolles und angepasstes Miteinander aller Verkehrsarten sein. Dabei stehen bezüglich der Radverkehrsinfrastruktur die Erhöhung der Verkehrssicherheit und eine generelle Komfortsteigerung im Fokus. Darüber hinaus stellen die Erreichung der Klimaschutzziele, die Verbesserung der Lebensqualität im Kreis sowie die Stärkung der einheimischen Wirtschaft (Radfahrende kaufen eher vor Ort) grundsätzliche Ziele der Radverkehrsförderung dar.

Durch das kreisweite Radverkehrskonzept und das darin enthaltene Radverkehrs-Sonderprogramm wurden bereits Zeichen für eine aktive Förderung des Radverkehrs im Landkreis Peine gesetzt. Diese gilt es in den nächsten Jahren weiter auszubauen und zu intensivieren.

Mit der Vorlage des kreisweiten Radverkehrskonzeptes ist eine wichtige Grundlage für eine Bewerbung als fahrradfreundliche Kommune bei der AGFK Niedersachsen/Bremen e.V. gegeben. Die Mitgliedschaft bei der AGFK wird dem Landkreis Peine empfohlen.

10 Anhang

10.1 Protokoll 1. Lenkungskreis am 27.04.2023

Hinweis:

Die Anlagen zum Protokoll sind nicht in der nachfolgenden Dokumentation enthalten. Verweise auf Anlagen wurden aus dem ursprünglichen Protokoll entfernt.

Uhrzeit: 17.00 bis 20.15 Uhr

An der 1. Sitzung des Lenkungskreises für das Radverkehrskonzept für den Landkreis Peine haben insgesamt 23 Personen teilgenommen, darunter Mitglieder der Kreisverwaltung, der Kreistagsfraktionen, der Bauämter der Gemeinden, der NLSStBV, der Polizei, des ADFC und der wito.

Die Veranstaltung fand im Schulungs- und Konferenzzentrum des Landkreises Peine, Werner-Nordmeyer-Straße, 31226 Peine statt.

TOP	
TOP 1 16:30 Uhr	<p>Ankommen</p> <p>Frau Krause (plan & rat) und Frau Prahlow (PGV-Alrutz), die durch die Veranstaltung führen, begrüßen die Teilnehmenden und bitten diese, sich für die Vorstellungsrunde mit ihrem Namen, Institution und einer kurzen Antwort auf die Frage „Für das Radverkehrskonzept für den Landkreis Peine wünsche ich mir...“ auf die Moderationstafeln einzutragen.</p>
TOP 2 17:00 Uhr	<p>Begrüßung</p> <p>Herr Landrat Heiß begrüßt die Teilnehmenden der 1. Sitzung des Lenkungskreises, bedankt sich für die Teilnahme und stellt die Büros plan & rat und PGV-Alrutz kurz vor. Herr Heiß wünscht der Veranstaltung einen interessanten Austausch, wertvolle Diskussionen und einen guten und zielgerichteten Verlauf.</p>
TOP 3	<p>Begrüßung / Ablauf der Sitzung</p> <p>Frau Krause übernimmt die Moderation und begrüßt alle Teilnehmenden. Sie stellt sich und ihre Mitarbeiterin Frau von Wiedner vom Büro plan&rat sowie Frau Prahlow und Herrn Herrmann vom Büro PGV-Alrutz in der Anmoderation kurz vor. Für eine kurze Vorstellungsrunde aller Teilnehmenden stellt sie die Antworten der Teilnehmenden auf die Frage „Für das Radverkehrskonzept für den Landkreis Peine wünsche ich mir...“ vor. Die am häufigsten genannten Wünsche sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchgängiges Radwegenetz (Ortsverbindung, Anbindung aller wichtigen Ziele) • Sicheres Radwegenetz / Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmende • Keine Bettelampel / bessere Ampelschaltungen für den Radverkehr • Stimmiges, übergreifendes Konzept mit spürbaren Verbesserungsvorschlägen • Gute Ergebnisse und Übereinstimmungen aller Beteiligten bei der 1. Sitzung des Lenkungskreises <p>Frau Krause führt in die 1. Sitzung des Lenkungskreises ein und stellt das Ziel und den Ablauf der Sitzung vor. Die heutige Veranstaltung dient der Vorstellung der Bearbeitungsschritte zum Radverkehrskonzept sowie der Diskussion des Ersten Netzentwurfs für das Radwegenetz des Landkreis Peine.</p>

<p>TOP</p>	 <p>Zunächst werden die beauftragten Arbeitspakete und der aktuelle Bearbeitungsprozess vorgestellt. Dabei liegt der Fokus der aktuellen Sitzung des Lenkungskreises in der Konzeption des Radverkehrsnetzes für den Landkreis Peine. Nach einem Input über die konzeptionelle Herangehensweise bei der Bearbeitung des ersten Netzentwurfes soll dieser in drei Gruppen (Nord-Ost (Edemissen, Wendeburg, Vechelde), Süden (Hohenhameln, Ilsede, Lengede) und Stadt Peine) diskutiert werden. Nach einer Pause folgt ein Fachvortrag von Frau Prahlow zu den aktuellen Tendenzen der Radverkehrsförderung. Abschließend werden die Ergebnisse der drei Gruppen zusammengefasst und das weitere Vorgehen besprochen.</p>
<p>TOP 4</p>	<p>Radverkehrskonzept für den Landkreis Peine – Bausteine des Konzeptes</p> <p>Frau Prahlow gibt einen Überblick über die ersten Handlungsfelder zur Bearbeitung des Radverkehrskonzeptes für den Landkreis Peine und deren aktuellen Bearbeitungsstand. Im Handlungsfeld <i>Datenermittlung und Analyse</i> wurden die vorhandenen Daten im Landkreis und bei den kreiseigenen Kommunen abgefragt und analysiert, eine GIS-Datenbank aufgebaut und erste Netzlücken und auffällige Bereiche abgeleitet. Die Entwicklung eines kreisweiten und baulastträgerübergreifenden Radverkehrsnetzes für den Alltagsradverkehr (Handlungsfeld <i>Netzentwicklung und -abstimmung, Bestandserfassung</i>) wird durch den ersten Netzentwurf des Radverkehrsnetzes für den Landkreis Peine in der heutigen Veranstaltung genauer vorgestellt und in Gruppenarbeiten an drei Tischen abgestimmt. Die Bestandserfassung und die Maßnahmenkonzeption erfolgen im nächsten Arbeitsschritt.</p> <p>Frau von Wiedner stellt das Handlungsfeld <i>Fahrradparken</i> vor. Aktuell wird eine Bestandsaufnahme der Fahrradabstellanlagen an allen Grundschulen, weiterführenden Schulen, relevanten Verwaltungsgebäuden und kreiseigenen Gebäuden mittels eines Fragebogens durchgeführt. Ab Mai 2023 werden die relevanten SPNV- und ÖSPV-Haltestellen abgefahren, die vorhandenen Fahrradabstellanlagen aufgenommen. Im Anschluss erfolgt eine Bestandsbewertung der erfassten Fahrradabstellanlagen.</p> <p>Frau Krause führt kurz in das Handlungsfeld <i>Leihradsysteme und Serviceeinrichtungen</i> ein. Dabei wird der Landkreis Peine als Initiator gesehen. Auch die Handlungsfelder <i>Öffentlichkeitsarbeit</i> und <i>Qualitätsmanagement</i> werden kurz vorgestellt.</p> <p>Am Ende der Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes für den Landkreis Peine werden alle Ergebnisse in einem Erläuterungsbericht zusammengestellt.</p> <p>Rückfragen/ Diskussionsbeiträge</p> <p>Herr Schmidt erkundigt sich zur Möglichkeit der Umsetzung von Radschulwegplänen an weiterführenden Schulen. Frau Krause erläutert, dass Radschulwegpläne durch ein Zusammenspiel von Verwaltung, Planungsbüros und Schulen (Eltern, Lehrkräften, Schüler*innen) erarbeitet werden können – z. B. im Rahmen von Projekttagen. Im Radverkehrskonzept Peine wird ein konzeptioneller</p>

TOP	
	Leitfaden zur Erarbeitung von Radschulwegplänen an weiterführenden Schulen erarbeitet. Der Landkreis hat somit die Möglichkeit, eigenständig Radschulwegpläne gemeinsam mit den Schulen zu erarbeiten.
TOP 5	<p>Das Radverkehrsnetz: Konzeption und 1. Netzentwurf</p> <p>Frau Prahlow erläutert die konzeptionelle Herangehensweise bei der Bearbeitung des ersten Netzentwurfes für das Radverkehrsnetz für den Landkreis Peine. Ein Radverkehrsnetz enthält empfohlene Verbindungen für den Alltagsradverkehr auf Kreisebene, bezieht die wichtigen freizeitorientierten und touristischen Routen ein und verknüpft die zentralen Orte und kreisweit relevanten Ziele des Radverkehrs. Ziel ist ein möglichst optimaler Fahrkomfort und Sicherheit für den Radverkehr unter der Berücksichtigung der Ansprüche verschiedener Nutzungsgruppen. Dafür wurden zuerst die kreisrelevanten Quellen und Ziele definiert (zentrale Orte im Landkreis, Ortschaften ohne zentralörtliche Funktion, Bahnhöfe, Bahnhalte, Busbahnhöfe, Arbeitsstätten, Nahversorgungsbereiche, Bildungseinrichtungen, öffentliche Einrichtungen, etc.). Aus den Quellen und Zielen wurde ein Luftliniennetz abgeleitet, welches auf die vorhandenen Straßen und Wegeverbindungen bzw. vorhandene Netzelemente umgelegt wurde.</p> <p>Frau Prahlow stellt den ersten Netzentwurf des Radverkehrsnetzes für den Landkreis Peine vor. Außerdem definiert sie die Hierarchisierung von Radverkehrsnetzen in einem kurzen Exkurs.</p>
TOP 6	<p>Diskussion des Netzentwurfes an den drei Tischen</p> <p>Frau Krause führt in die Arbeit an den Tischen ein. Der vorgelegte erste Netzentwurf soll Inhalt der Diskussion an den drei Tischen sein. Für die Diskussion ist an der Stellwand jeweils der entsprechende Netzausschnitt angepinnt. Planänderungen können dort eingetragen werden. Mit dem roten Stift können Verbindungen gestrichen, mit dem blauen Stift neue Verbindungen eingezeichnet und mit Hilfe der Klebezettel weitere Informationen notiert werden</p> <p>Tische und Moderation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tisch 1: Nord-Ost: Edemissen, Wendeburg, Vechelde (Moderation: Frau Krause, Herr Herrmann) • Tisch 2: Süden: Hohenhameln, Ilsede, Lengede (Moderation Frau Prahlow) • Tisch 3: Stadt Peine (Moderation: Herr Schacht, Frau von Wiedner) <p>Folgende Aufgaben sollten schwerpunktmäßig bearbeitet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung Verknüpfungspunkte zwischen den Gemeinden • Sind alle Ziele angebunden? Fehlen noch Ziele? • Änderungswünsche im Netz? • Weitere Anregungen zum Netzentwurf. <p>Die Diskussionsbeiträge und Ergebnisse zu dem ersten Netzentwurf des Radverkehrsnetzes für den Landkreis Peine wurden dokumentiert.</p> <p>Herr Bender (Polizei Peine, SB Verkehr) hält einen kurzen Vortrag über die polizeilichen Unfalldaten der Radverkehrsunfälle von 2020 bis 2022 im Landkreis Peine.</p>
19:00	PAUSE
TOP 7	<p>Fachvortrag „Aktuelle Tendenzen der Radverkehrsförderung“</p> <p>Frau Prahlow führt in ihrem Fachvortrag in aktuelle Themen der Radverkehrsförderung ein. Unter dem Motto „Der Radverkehr muss größer und mutiger gedacht werden“ stellt sie aktuelle Entwicklungen, Zahlen und Trends im Radverkehr (u.a. zu Pedelecs, Lastenrädern, Micromobilität) sowie Anforderungen an die</p>

TOP	<p>Infrastruktur für einen schnelleren, breiteren, vielfältigeren Radverkehr und deren Anlagen und Führungsarten vor.</p> <p>Rückfragen / Diskussionsbeiträge</p> <p>Herr Schmidt erkundigt sich nach weiteren Voraussetzungen zur Einrichtung von Fahrradstraßen. Frau Prahlow nennt die nötigen Voraussetzungen für Fahrradstraßen: Fahrwegbreite von mind. 4 m, deutlich breitere Straßen können ggf. über Markierungen optisch eingeeengt werden. Fahrradstraßen werden meist dort umgesetzt, wenn die Strecken für den Radverkehr sehr bedeutend sind (z. B. vor Schulen, Unis, usw.). In Fahrradstraßen dürfen Radfahrende nebeneinander fahren, Autos haben eine ungeordnete Rolle, es herrscht Tempo 30, vielfach werden auch Einbahnstraßen eingerichtet.</p> <p>Herr Dorner fragt nach Erfahrungen zu Fahrradstraßen in Schulstraßen. Ist der Busverkehr ein Ausschlusskriterium für Fahrradstraßen? Frau Prahlow gibt an, dass insbesondere in Straßen vor Schulen vielfach Fahrradstraßen eingerichtet werden, Konflikte mit dem Busverkehr sind ihr nicht bekannt.</p> <p>Herr Dr. Efken bringt vor, dass fluorisierende Markierungen auf Asphalt für den Autoverkehr im Dunkeln sehr wirksam sind. Er fragt, ob es für den Radverkehr besondere Reflektoren gibt. Frau Prahlow antwortet, dass es keine besonderen Reflektoren gibt. Standardgemäß müssen jedoch Markierungen für den außerorts Radverkehr fluorisierend sein.</p>
TOP 8	<p>Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse</p> <p>Es folgt die Vorstellung der Ergebnisse der Netzdiskussion an den drei Tischen.</p> <p>Frau Krause präsentiert die Diskussionsergebnisse des Tisch 1 (Gemeinden Edemissen, Wendeburg, Vechelde):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neue, sichere Verbindung Anbindung Eddesse und Wehnsen an den Bahnhof Dedenhausen aufnehmen. • Bessere Verknüpfung von Bus und Fahrrad gewünscht, insbesondere im Übergangsbereich zwischen Wendeburg, Bortfeld und Stadt Braunschweig. • Neue Verbindung zwischen Sierße und Wahle über Steinkamp und Sierßer Straße aufnehmen, da wichtig für Schülerverkehre. • Neue Verbindung zwischen Wahle und Vechelade, über Vechelader Weg, aufnehmen da sie eine wichtige Alltagsverbindung darstellt • Verbindungen, die die Landkreisgrenze überschreiten als solche darstellen, nicht abrupt enden lassen (z.B. Anbindung Groß Gleidingen – Timmerlah) <p>Weitere Hinweise betrafen die Fortführung der Radvorrangroute aus dem Regionalen Radverkehrskonzept bis Edemissen (wichtig für Schülerradverkehr) und die Überprüfung einer Alltagsradverbindung entlang des Mittellandkanals.</p> <p>Frau Prahlow präsentiert die Diskussionsergebnisse des Tisch 2 (Gemeinden Hohenhameln, Ilsede, Lengede).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für das Gemeindegebiet Lengede wurden einzelne Verbindungen gestrichen, da sie nicht alltagsrelevant seien bzw. nicht existent. Demgegenüber wurden alternative Verbindungen benannt, die in die Netzprüfung aufgenommen werden sollten. • Aus Lengede gab es weitere Informationen zu den Strecken und ein Lob für die Bike+Ride-Anlage am Bahnhof. • In Groß Ilsede gibt es Überlegungen, eine ehemalige Bahntrasse für den Radverkehr zu ertüchtigen, sowie zwischen Solschen und Adenstedt einen Bürgerradweg einzurichten. • In Hohenhameln soll die Erreichbarkeit des Ortsteils Equord verbessert werden, hierfür wurden zusätzliche Verbindungen vorgeschlagen. • Im OT Hohenhameln wurde auf eine alternative Verbindung nördlich der OD hingewiesen, die für den Schulverkehr wichtig ist.

TOP	
	<ul style="list-style-type: none"> • Es werden Radverkehrsanlagen an den L411 und L413 gewünscht. • Kritisiert wurden die Umbauten der klassifizierten Straßen mit Einrichtung von beidseitigen Leitplanken, die vom Radverkehr, der im Mischverkehr fährt, für sehr gefährlich und ungünstig betrachtet werden. • Generell sollte der Radverkehr an den Ampelschaltungen im Landkreisgebiet besser berücksichtigt werden. <p>Herr Schacht präsentiert die Diskussionsergebnisse des Tisch 3 der Stadt Peine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Netzverbindung Basisnetz (Hoher Weg, an der Grundschule in der Südstadt, dem Ev.-luth.-Kindergarten usw. bis zum Klinikum Peine entlang) zur Radvorrangroute machen und die aktuelle Radvorrangroute (Ilseder Straße – B444 – Klein Ilsede) zum Basisnetz • Neue Querverbindung zwischen B444 und An der Simonsstiftung über Virchowstraße zum Klinikum Peine ergänzen • Änderung Klassifizierung der Verbindung über die K47 zwischen Dungenbeck und Woltorf zur Radvorrangroute • Neue Radwegeverbindung (Basisnetz) zwischen dem Schwarzen Weg und Duttonstedt über die Gunzelinstraße – Grüne Aue – Zur Ilsenburg – Kleiststraße – Zum Holze – Twieholzweg – Eilhart-von-Ober-Straße ergänzen • Neue Radwegeverbindung (Basisnetz) zwischen K69 (Basisnetz) – K75 – Industriegebiet – Ostregion Stederdorf ergänzen • Streichung / Verlagerung der Verbindung zwischen Duttonstedter Straße – Sundernstraße über die Celler Straße (Basisnetz) auf eine Alternativroute • Neue Radwegeverbindung (Basisnetz) zwischen Duttonstedter Straße über Eichendorffstraße (entlang der Eichendorffschule) zur Eschenstraße (zwischen Ostrandstraße – B444) ergänzen • Neue Radwegeverbindung (Basisnetz) zwischen K47 und L321 / Woltorfer Straße über Essinghäuser Weg ergänzen • Neue Radwegeverbindung (Basisnetz) zwischen Schwicheld (B65) – Rosentahl (B494) über Pechschwarte im Radwegenetz für den Landkreis Peine ergänzen
TOP 9	<p>Weiteres Vorgehen</p> <p>Frau Krause stellt das weitere Vorgehen zur Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes für den Landkreis Peine vor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • April - Mai 2023 <ul style="list-style-type: none"> ○ Zusammenstellung der Ergebnisse 1. Lenkungskreis ○ Überarbeitung Netzentwurf • Mai - Juli 2023 <ul style="list-style-type: none"> ○ Bestandserfassung zur Wegeinfrastruktur (Befahrung mit dem Rad) ○ Bestandserfassung und Auswertung Befragung Fahrradabstellanlagen • September/ Oktober 2023 <ul style="list-style-type: none"> ○ 2. Sitzung Lenkungskreis: Diskussion Handlungskonzept
	<p>Ende der Veranstaltung</p> <p>Herr Mews, Kreisbaurat des Landkreises Peine, schließt die Veranstaltung und bedankt sich für die Teilnahme, die engagierte Diskussion und die guten Ergebnisse. Er hofft auf eine genauso zahlreiche Teilnahme bei der 2. Sitzung des Lenkungskreises im Herbst.</p>

Protokoll aufgestellt am 03.05.2023

10.2 Protokoll 2. Lenkungskreis am 12.12.2023

Hinweis:

Die Anlagen zum Protokoll sind nicht in der nachfolgenden Dokumentation enthalten. Verweise auf Anlagen wurden aus dem ursprünglichen Protokoll entfernt.

Uhrzeit: 17.00 bis 20.30 Uhr



An der 2. Sitzung des Lenkungskreises für das Radverkehrskonzept für den Landkreis Peine haben insgesamt 18 Personen teilgenommen, darunter Vertretende der Kreisverwaltung, der Kreistagsfraktionen, der Bauämter der Gemeinden, der Polizei, des ADFC und der wito.

Die Veranstaltung fand im Schulungs- und Konferenzzentrum des Landkreises Peine, Werner-Nordmeyer-Straße, 31226 Peine statt.

TOP	
TOP 1 16:30 Uhr	Ankommen Frau Krause (plan & rat) und Herr Göber (PGV-Alrutz), die durch die Veranstaltung führen, begrüßen die Teilnehmenden.
TOP 2 17:00 Uhr	Begrüßung Herr Schacht (Landkreis Peine) begrüßt die Teilnehmenden zur 2. Sitzung des Lenkungskreises, bedankt sich für die Teilnahme und stellt die Büros plan & rat und PGV-Alrutz kurz vor. Herr Schacht gibt einen kurzen Rückblick auf die vergangene 1. Sitzung des Lenkungskreises im April 2023 und wünscht der heutigen Veranstaltung einen interessanten Austausch, wertvolle Diskussionen und einen guten und zielführenden Verlauf.
TOP 3	Begrüßung / Ablauf der Sitzung Frau Krause übernimmt die Moderation und begrüßt alle Teilnehmenden. Sie entschuldigt Frau Prahlow, die krankheitsbedingt an der Sitzung nicht teilnehmen kann. Sie gibt einen kurzen Rückblick über die abgeschlossenen Erarbeitungsphasen des Radverkehrskonzeptes. Das Büro PGV-Alrutz hat im Sommer das Radverkehrsnetz, das innerhalb der 1. Sitzung des Lenkungskreis im April 2023 abgestimmt wurde, abgefahren und die Daten aufbereitet. Das Büro plan & rat hat die Bestandsaufnahme und -bewertung sowie die Handlungsempfehlungen der Fahrradabstellanlagen an allen ausgewählten Standorten beendet. Frau Krause führt in die 2. Sitzung des Lenkungskreises ein und stellt das Ziel und den Ablauf der Sitzung vor. Die heutige Veranstaltung dient der Vorstellung der Ergebnisse und der Diskussion der beiden wesentlichen Themen des Radverkehrskonzeptes: das kreisweite Radverkehrsnetz und das Fahrradparken. Zunächst werden die Vorgehensweise der Bestandsaufnahme und die Ergebnisse der Befahrung des Radverkehrsnetzes sowie der daraus ermittelte Handlungsbedarf vorgestellt. Anschließend werden die Bestandsaufnahme und -bewertung der Fahrradabstellanlagen sowie die Empfehlungen genauer erläutert. Nach dem Input über den aktuellen Stand der Themen Radverkehrsnetz und Fahrradparken sollen diese in zwei Gruppen anhand von Leitfragen und einer 4-Felder-Tafel diskutiert werden. Nach einer Pause und einer Kurzzusammenfassung der Ergebnisse der zwei Thementische folgt ein Fachvortrag zum Thema „Mit dem Rad zur Schule“. Anschließend werden die Teilnehmenden um die Beantwortung der Frage „Was sind

TOP	
	aus Ihrer Sicht die drei wichtigsten Maßnahmen, damit Schüler*innen gerne zur Schule radeln?“ gebeten (Methode Brainwriting). Abschließend werden die Ergebnisse zusammengefasst und das weitere Vorgehen aufgezeigt.
TOP 4	<p>Radverkehrskonzept für den Landkreis Peine – Radverkehrsnetz, Fahrradparken Radverkehrsnetz</p> <p>Herr Göber stellt einleitend das Radverkehrsnetz für den Landkreis Peine vor, welches innerhalb der 1. Sitzung des Lenkungskreises diskutiert und finalisiert wurde. Das finale landkreisweite Netz besitzt eine Gesamtnetzlänge von rund 830 km, wovon rund 500 km durch das regionale Radverkehrsnetz bereits abgedeckt werden. Die heutige Sitzung dient der Vorstellung der Bestandserfassung der 830 km Radverkehrsnetz und der Maßnahmenkonzeption. Im Sommer 2023 wurden über 330 km des Radverkehrsnetzes durch das Büro PGV-Alrutz abgefahren. Die rund 500 km des regionalen Radverkehrsnetzes wurden dabei nur stichprobenartig überprüft, da die detaillierte Bestandsaufnahme bereits im Jahr 2021 durch die Büros PGV-Alrutz und plan & rat im Rahmen der Erarbeitung des Regionalen Radverkehrskonzeptes RRVK durchgeführt wurde. Unter Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen und der gewünschten Standards gemäß den Regelwerken konnte der Handlungsbedarf im Radverkehrsnetz abgeleitet werden. Wichtig dabei war der Abgleich der Verträglichkeit im Mischverkehr durch die DTV-Werte (soweit vorhanden) und der Notwendigkeit einer Radverkehrsführung – und wenn ja, die Ableitung von Mängeln und Handlungsbedarf (z. B. zu schmale Radverkehrsanlage – Radverkehrsanlage verbreitern). Der Handlungsbedarf wurde dabei in drei Prioritätsstufen differenziert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioritätsstufe 1: Zur Funktionsfähigkeit / Verkehrssicherheit einer Route notwendig, z. B. Radverkehrsanlage fehlt: Tempo 100 km/h & 9.300 DTV. • Prioritätsstufe 2: Anzustrebende Verbesserung zur Erreichung des gewünschten Standards, z. B. Belagsqualität erheblich eingeschränkt. • Kleinmaßnahmen: Spürbare Angebotsverbesserung durch schnelle und kostengünstig durchführbare Maßnahmen, z. B. punktuelle Hindernisse im Netz, Prüfauftrag DTV erfassen. <p>Anschließend erläutert Herr Göber die Maßnahmendokumentation, in derer die Entwicklung der Maßnahmenempfehlungen im gesamten Radverkehrsnetz durch Einordnung in Prioritäten und überschlägige Kostenschätzungen festgehalten ist. Dabei wurde das Netz in über 850 Abschnitte eingeteilt, welche fortlaufende Kennzeichnungen erhielten (Abkürzung Gemeinde und fortlaufende Nummer). Zusammenfassend liegt auf über 600 Abschnitten ein Handlungsbedarf in unterschiedlichen Größenordnungen und Prioritäten vor. Knapp 250 Abschnitte sind ohne Handlungsbedarf. Die Handlungsempfehlungen dienen zur sukzessiven Umsetzung über einen längerfristigen Zeitraum. Zudem läuft derzeit eine Plausibilitätsprüfung der Handlungsempfehlungen durch PGV und die Kommunen, welche bis Ende Januar 2024 angesetzt ist. Zur Verdeutlichung der einzelnen Handlungsbedarfe stellt Herr Göber neun Fallbeispiele detailliert vor.</p> <p>Rückfragen/ Diskussionsbeiträge</p> <p>Frau Janssen erkundigt sich, ob es innerhalb der drei Prioritäten weitere Priorisierungen geben wird. Herr Göber antwortet, dass es innerhalb des Maßnahmenberichts noch weitere Priorisierungen geben wird (z. B. wichtige Schulwegbeziehungen). Dazu wird es im Endbericht eine detaillierte Aufgliederung geben.</p> <p>Frau Janssen möchte darüber hinaus wissen, wie eine Zusammenarbeit über längere Strecken (insbesondere über mehrere Abschnitte in unterschiedlichen Baulasten) zu realisieren sein.</p> <p>Herr Dorner ist beim Sichten der Maßnahmenblätter aufgefallen, dass zu schmale Radwege die gleiche Priorität besitzen wie Abschnitte, die aktuell gar keine Radverkehrsanlage haben. Sollte dies innerhalb der Prioritäten nicht unterschieden werden? Herr Göber bestätigt, dass es einen Unterschied gibt. Er entgegnet dennoch, dass deutlich zu schmale Radwege mit viel Radverkehrsaufkommen nur Sicherheit</p>

TOP	
	<p>suggestieren aber in der Realität keine Sicherheit bieten und deshalb so behandelt werden können, als gäbe es keine Radwege und man deshalb einen breiteren Radweg benötigt.</p> <p>Herr Dorner fragt darüber hinaus, ob es nicht besser sei über zu schmale Radwege zu verfügen als über gar keine. Dies wird von Herr Göber verneint.</p> <p>Herr Tarrey äußert sich kritisch zur letzten Prioritätsstufe „Kleinstmaßnahmen“. Sofern die DTV-Werte nicht bekannt sind, wird der Abschnitt als „Kleinstmaßnahme“ definiert, auch wenn die später vorliegenden DTV-Werte ergeben, dass der Abschnitt eine Radverkehrsanlage benötigt und dieser im aktuellen Bestand keine besitzt. Somit würde der Abschnitt von „Kleinstmaßnahme“ zu „Prioritätsstufe 1“ hochgestuft und das aktuelle Bild sowie die Handlungsempfehlungen stark verzerrten. Zudem nennt Herr Tarrey den Ratsbeschluss der Stadt Peine aus dem Jahr 2019, in dem vier Radverkehrsstrecken als dringend notwendige Maßnahme festgelegt wurden. Diese vier Abschnitte werden jedoch im vorliegenden Radverkehrskonzept als „Kleinstmaßnahmen“ bewertet. Er bitte dringend darum, dies zu überarbeiten und den Ratsbeschluss als Hinweis mit aufzunehmen.</p> <p>Fahrradparken</p> <p>Frau von Wiedner stellt die Konzeption Fahrradparken vor. Für die Förderung des Radverkehrs sind ausreichende, sichere und qualitativ hochwertige Fahrradabstellanlagen an allen 33 Grundschulen, 26 weiterführenden Schulen, 21 relevanten Verwaltungsgebäuden, 22 kreiseigenen Gebäuden, 5 Bahnhöfen und 282 relevanten ÖSPV-Haltestellen zu empfehlen. Die Bestandsaufnahme der Fahrradabstellanlagen an allen Grundschulen, weiterführenden Schulen, relevanten Verwaltungsgebäuden und kreiseigenen Gebäuden erfolgte im April / Mai 2023 mit Hilfe eines Fragebogens, welcher an die Ansprechpersonen der Standorte verschickt wurde. Im Mai / Juni 2023 wurde der Bestand der Fahrradabstellanlagen an den Bahnhöfen und relevanten ÖSPV-Haltestellen durch Befahrung aufgenommen. Anschließend wurde der Bestand nach Anzahl Stellplätze, Zustand und Komfort auf Grundlage von Bewertungskriterien bewertet. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und -bewertung wurden in einem Kataster zusammenfassend dargestellt. Abschließend wurde der Bedarf an Anlehnbügel nach Prioritäten ermittelt.</p> <p>Rückfragen/ Diskussionsbeiträge</p> <p>Frau Pfeiffer fragt, ob es eine Priorisierung zwischen Priorität 2a und 2b gibt? Frau von Wiedner antwortet, dass es innerhalb der Priorität 2a und 2b keine Priorisierung gibt. Mit der Differenzierung sollte lediglich sichtbar werden, ob zusätzliche Anlehnbügel zu den bisherigen hinzugefügt werden sollen oder ob auch die vorhandenen reinen Vorderradhalter gegen Anlehnbügel getauscht werden sollen.</p> <p>Frau Küster erkundigt sich, ob die Dimensionierung des Platzes bei der Bestandsaufnahme der Anzahl der verfügbaren Abstellanlagen berücksichtigt wurde. Frau von Wiedner bestätigt dies und erwähnt, dass insbesondere an Haltestellen oftmals Anlehnbügel quer zur Wand verbaut wurden, sodass anstatt zwei Fahrrädern nur noch ein Fahrrad abgestellt werden kann.</p>

TOP	
TOP 5	<p>Einführung in die Arbeit an den beiden Thementischen</p> <p>Frau Krause führt in die Arbeit an den beiden Thementische ein. Es gibt zwei Thementische:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thementisch 1: Wegeinfrastruktur des Landkreisnetzes • Thementisch 2: Fahrradparken <p>Es gibt zwei Runden, sodass jeder Teilnehmende an jedem Thementisch mitdiskutieren kann. Ein Wechsel findet nach 25 Minuten statt. Die Teilnehmenden werden in zwei Gruppen aufgeteilt.</p> <p>Herr Göber und Herr Herrmann leiten die Diskussion an dem Thementisch 1. Hier soll über die Wegeinfrastruktur des Landkreisnetzes anhand folgender Leitfragen diskutiert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gibt es Abschnitte im Netz, die aus Ihrer Sicht nicht plausibel sind? • Wo sind aus Ihrer Sicht wichtige Schulwegverbindungen? • Weitere Anregungen <p>Für die Diskussion ist an der Stellwand das gesamte Landkreisnetz angepinnt, entsprechende Netzausschnitte nach Gemeinden liegen aus. Planänderungen können dort eingetragen werden.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Frau Krause und Frau von Wiedner führen die Diskussion an dem zweiten Thementisch 2. Hier soll über die Konzeption Fahrradparken anhand einer 4-Felder-Tafel diskutiert werden. Nach 20 min erfolgte ein Wechsel der Teilnehmenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Was müssen wir tun? • Welche Probleme erwarten wir? • Wer würde die Idee unterstützen? • Wo fangen wir an? (1. Schritt innerhalb von 3 Monaten; Nach 1 Jahr müsste erreicht sein)
	PAUSE
TOP 6	<p>Präsentation und Diskussion der Ergebnisse</p> <p>Herr Göber präsentiert die wichtigsten Kernergebnisse des Thementisches 1: Wegeinfrastruktur im Landkreisnetz.</p>

<p>TOP</p>	<p>Kernergebnisse</p> <p>Viele von den durch die Gutachter bewerteten Strecken im Landkreis stimmen mit der Einschätzung der Teilnehmenden überein. Es wurden viele weitere Hinweise bezüglich der Netzfunktion (z.B. Schülerverbindungen, DTV-Werte) gegeben, sodass die Maßnahmen im Anschluss weiter verfeinert werden können.</p> <p>Vielfach wurde diskutiert, wie mit den vielen Maßnahmen für die Umsetzung umgegangen werden kann. Hierfür gibt es von Seiten des Landkreises die Überlegung, eine Art Sonderbauprogramm ins Leben zu rufen, um die bisher in Planung befindlichen Strecken des Mehrjahresbauprogramms auch umzusetzen. Für die zeitliche Priorisierung spielt der Schulverkehr eine zentrale Rolle, sowie Lückenschlüsse zwischen den Gemeinden bzw. Ortsteilen.</p> <p>Auch hat sich gezeigt, dass bereits ein paar Strecken umgesetzt wurden, nachdem die Erhebungen im Sommer 2023 stattfanden. Dies ist ein sehr erfreulicher erster Schritt bei der Bewältigung der vielen Maßnahmen.</p> <p>Die Diskussionen und Ergebnisse des Thementisches Wegeinfrastruktur im Landkreisnetz sind dokumentiert.</p> <p>Frau Krause präsentiert die wichtigsten Kernergebnisse des Thementisches 2: Fahrradparken.</p> <p>Kernergebnisse</p> <p>Zu aller erst sollten innerhalb eines Jahres alle Grundschulen, die noch nicht über eine Fahrradabstellanlage verfügen, mit ausreichend sicheren und bedarfsgerechten Anlehnbügelanlagen ausgestattet werden. Dies entspricht einem Bedarf von 123 Anlehnbügelanlagen an insgesamt 7 Grundschulen. Damit wird zum einen sichtbar, dass seitens des Landkreises und der Kommunen direkt etwas für die Radverkehrsförderung umgesetzt wird. Zum anderen handelt es sich hierbei um einen relativ geringen Kostenfaktor.</p> <p>Dafür sollten innerhalb der nächsten drei Monate die Prioritätslisten der betreffenden Grundschulen in die Fachausschüsse getragen und diskutiert werden.</p> <p>Die Diskussionen und Ergebnisse des Thementisches Fahrradparken sind dokumentiert.</p>
<p>TOP 7</p>	<p>Fachvortrag „Mit dem Rad zur Schule“ und Brainwriting</p> <p>Frau Krause führt in ihren Fachvortrag „Mit dem Rad zur Schule“ ein. Sie betont die Bedeutung des Fahrradfahrens auf dem Schulweg für Kinder und Jugendliche, stellt Daten und Fakten zum Schulverkehr vor und nennt die wichtigsten Bausteine der Schulwegsicherheit (Unfallanalyse, verkehrsregelnde und bauliche Maßnahmen, schulisches Mobilitätsmanagement, Radschulwegpläne, Schulstraßen).</p>  <p>Rückfragen / Diskussionsbeiträge</p> <p>Herr Tostmann hat eine Nachfrage zu den Zeiten der Schulstraßen am Beispiel Köln. Antwort: Hierbei handelt es sich um eine temporäre Umsetzung im Rahmen der Projektwoche „Mobile Kinder“, in der die Straße vor der katholischen Grundschule Vincenz-Satz an einem Freitag von 08:45 Uhr bis 14:00 Uhr für den Autoverkehr</p>


TOP	
	<p>gesperrt war. Üblich sei bei der Einrichtung von Schulstraßen eine morgendliche Sperrung zu Schulbeginn (z. B. von 7.45 – 8.15 Uhr und mittags zu Schulende (z. B. 13.45 -14.15 Uhr).</p> <p>Herr Dr. Efken fragt, ob Bremsschwellen vor Schulen auch verkehrsberuhigende Wirkung haben können. Frau Krause entgegnet, dass die Schwellen eher negative Auswirkungen haben können. So sind sie zu einem lärmbelästigender, reduzieren nur punktuell die Geschwindigkeit (da danach wieder beschleunigt wird) und sind für Fahrzeuge des Rettungsdienstes und des Busverkehrs hinderlich.</p>
TOP 8	<p>Brainwriting Maßnahmen „Mit dem Rad zur Schule“</p> <p>Die Teilnehmenden werden gebeten in einer fünf-minütigen Stillphase Ihre Gedanken zur folgenden Frage zu notieren: „Was sind aus Ihrer Sicht die drei wichtigsten Maßnahmen, damit Schüler*innen gerne zur Schule radeln? (infrastrukturell und kommunikativ)“. Für ein kurzes Stimmungsbild nennen die Teilnehmenden ihre wichtigste Maßnahme. Die Ergebnisse wurden stichpunktartig auf einer Stellwand zusammengefasst. Die detaillierten Ergebnisse sind dokumentiert. Daraus resultieren 14 Hauptmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchgängige, sichere, breite, gut ausgebaute, beleuchtete, attraktive und leicht verständliche Radwege (14 Nennungen) • Ausreichend sichere, überdachte, beleuchtete, gut dimensionierte Fahrradabstellanlagen (9 Nennungen) • Anreize schaffen durch Kampagnen, Wettbewerbe und Aktionen (6 Nennungen) • Vorbildfunktion durch Eltern / Lehrkräfte (4 Nennungen) • Öffentlichkeitsarbeit / Kommunikation (4 Nennungen) • Förderung der Selbstständigkeit / des Selbstvertrauens (3 Nennung) • Fahrrad als schnellstes Verkehrsmittel (3 Nennungen) • Sichere Querungen schaffen (3 Nennungen) • Schulwegpläne erarbeiten (2 Nennungen) • Sichere Schulumfelder schaffen (2 Nennungen) • Gutes Fahrrad (1 Nennung) • Fahrradreparaturstation (1 Nennung) • Soziale Sicherheit (1 Nennung) • Weitere Nennungen (3 Nennungen)
TOP 9	<p>Weiteres Vorgehen</p> <p>Frau Krause stellt das weitere Vorgehen zur Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes für den Landkreis Peine vor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überarbeitung und Plausibilitätsprüfung des Handlungsbedarfs zur Wegeinfrastruktur. • Finalisierung Handlungskonzept Wegeinfrastruktur. • Bearbeitung weiterer Handlungsfelder (Öffentlichkeitsarbeit, Qualitätsmanagement, Leihradsystem und Serviceeinrichtungen). • Abschluss für Frühjahr 2024 geplant (Abschlussbericht, Präsentation im Fachausschuss). <p>Hinweis</p> <p>Rückmeldungen zu den Datenblättern können die Gemeinden noch bis zum 22.01.2024 an die PGV-Alrutz geben.</p> <p>Die Ergebnisse zum Fahrradparken werden den Gemeinden zur Verfügung gestellt.</p>

<p>TOP 10</p>	<p>Aussprache und Feedback</p> <p>Frau Krause fragt die Teilnehmenden nach einem Feedback und weiteren Anregungen zur heutigen 2. Sitzung des Lenkungskreises.</p> <p>Herr Schmidt erkundigt sich, ob innerhalb der Maßnahmevorschlägen des Radverkehrsnetzes auch Fahrradstraßen berücksichtigt wurden. Herr Göber antwortet, dass Fahrradstraßen ein Thema sind, aber nicht explizit als Forderung, sondern als Vorschlag zur Aufwertung von Verbindungen vorgeschlagen werden. Die Umsetzung einer Fahrradstraße müsse immer im Detail geprüft werden, wodurch keine generelle Forderung im Rahmen des Radverkehrskonzeptes für bestimmte Strecken ausgesprochen werden kann. Er betont dennoch, dass Fahrradstraßen insbesondere im Bereich von Schulen eine gute Möglichkeit sind. Frau Krause nennt die Standards für die Einrichtung von Fahrradstraßen aus Braunschweig (politisch beschlossen). Herr Tostmann betont, dass Fahrradstraßen durch die Bevorzugung des Fahrrades eine gute Sichtbarkeit und höhere Akzeptanz aufzeigen. Als gutes aktuelles Beispiel für Fahrradstraßen nennt er den Entwurf für eine Fahrradstraße im Hagenviertel in Peine.</p> <p>Herr Schulz bedauert die geringe Teilnahme der Vertreter*innen der Kommunen bei der 2. Sitzung des Lenkungskreises. Für eine zielgerichtete Erarbeitung und Umsetzung ist die Mitwirkung der Kommunen von großer Bedeutung. Zudem betont er, dass für eine schnelle Umsetzung der vielen Maßnahmen eine weitere Priorisierung erfolgen sollte, sodass zum Beispiel durch ein Sonderprogramm wichtige Radwegeverbindungen schnell umgesetzt werden können.</p> <p>Herr Dr. Efken wünscht eine deutliche und plausible Begründung durch klare Daten für die Priorisierung der Maßnahmen. Dabei sollte der Aspekt der Verkehrssicherheit berücksichtigt werden.</p> <p>Frau Krause bedankt sich für die heutige Teilnahme und bittet die Teilnehmenden abschließend mittels einer Ein-Punkt-Abfrage („Wie zufrieden bin ich mit ...“) Ergebnis und Arbeitsweise der heutigen Sitzung zu bewerten.</p> <div data-bbox="523 1146 943 1733" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Radverkehrskonzept Landkreis Peine</p> <p style="text-align: center;">Feedback Wie zufrieden bin ich mit ...</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">2. Sitzung Lenkungskreis am 12. Dezember 2023</p> </div>
	<p>Ende der Veranstaltung</p> <p>Herr Schacht schließt die Veranstaltung und bedankt sich für die Teilnahme, die engagierte Diskussion und die guten Ergebnisse. Er wünscht den Teilnehmenden eine schöne Weihnachtszeit und einen guten Rutsch ins neue Jahr.</p>


Protokoll aufgestellt am 14.12.2023

10.3 Beispiele bestehender öffentlicher Fahrradverleihsysteme in landkreisähnlichen Regionen

1	meinRad – Region Mainz
Beschreibung / Kurzfassung	Das Mainzer Fahrradverleihsystem <i>meinRad</i> der Mainzer Verkehrsgesellschaft (MVG) besteht seit 2012 und bedient das gesamte Gebiet der Landeshauptstadt Mainz und weitere Städte wie Amöneburg, Kastel, Kostheim, Ginsheim-Gustavsburg, Bischofsheim und Budenheim. Die Mietstationen fügen sich in das bestehende ÖPNV-Netz ein, sodass sämtliche Straßenbahndstellen, S-Bahnstationen und zahlreiche Haltestellen im Stadtgebiet mit Fahrradmietstationen ausgestattet sind, mit dem Ziel, ein ausreichendes Mobilitätsangebot bereitzustellen. Das Design der Räder orientiert sich am Design der Busse und Bahnen des MVG. Der Zugang zum Fahrrad und die Abrechnung der Fahrten erfolgt über die meinRad-App. Seit 2022 können auch elektrische Lastenfahrräder ausgeliehen werden.
System	Stationsgebunden. Auch Lastenräder müssen an der gleichen Ausleihstation zurückgegeben werden.
Vertrags- / Kooperationspartner	Der Betrieb erfolgt eigenständig durch die MVGmeinRad GmbH als 100 %ige Tochter der MVG. Mit dem Konzept „Business-to-Business meinRad als Partner“ können Unternehmen für ihre Beschäftigten JobTickets / FirmenCards zu vergünstigten Tarifen erwerben. Im Gegenzug werden individuell gebrandete Räder (Werbebotschaft, Firmenname, Firmenlogo, eigene meinRad Stationen) für das Unternehmen bereitgestellt. Außerdem besteht eine tarifliche Kooperation mit den lokalen Hochschulen. Studierende zahlen im Rahmen des Semestertickets einen Pauschalbetrag für die Nutzung von meinRad.
Daten & Fakten	<ul style="list-style-type: none"> • 1.200 Fahrräder an fast 180 Stationen <p>Kosten Basis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardtarif: 1 € ersten 30 min / 1 € weitere 30 min • Abo1 Vorteil: 0,75 € erste 30 min / 0,75 € weitere 30 min • Studierende: 0,50 € erste 30 min / 0,50 € weitere 30 min <p>Kosten Flex</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardtarif: 9 € für 30 Tage / ersten 30 min kostenlos / 1 € weitere 30 min • Abo1 Vorteil: 6 € für 30 Tage / ersten 30 min kostenlos / 0,75 € weitere 30 min • Studierende: 3 € für 30 Tage / ersten 30 min kostenlos / 0,05 € weitere 30 min • Unabhängig vom Tarif: max. 9 € pro Tag <p>¹ Für Inhaber*innen eines JobTickets, FirmenCard, LandesTickets Hessen, CleverCard, Schülertickets Hessen, RNN-Schülerjahreskarte, SemesterTickets einer Hochschule außerhalb von Mainz, Deutschlandticket.</p>
Finanzierung	Das Projekt wurde im Rahmen des Projektes „Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme – Neue Mobilität in Städten“ mit 1,9 Mio. € vom BMVBS von 2009 bis 2012 gefördert. Vorgabe der MVG GmbH war, dass das System bis zum

<p>1</p>	<p>meinRad – Region Mainz</p>	
	<p>Jahr 2017 kostendeckend (ab etwa 700.000 Nutzenden) arbeitet und sich selbst trägt. Da das System bis heute erfolgreich ist, ist von der Erfüllung der Vorgabe auszugehen.</p>	
<p>Erfahrungen / Evaluation</p>	<p>Vor der Inbetriebnahme wurde im August 2011 eine sechsmonatige Testphase durchgeführt, bei der die Testpersonen aufgefordert wurden, das System auf Bedienbarkeit und Benutzerfreundlichkeit hin zu prüfen. Am Ende der Testphase bewerteten 80 % der Testpersonen das System positiv. Positiv bewertet wurden vor allem die unterschiedlichen Gepäckträgermodelle, wie z.B. "Bootbags" oder der wasserdichte Koffer. Stationen, die mit Solarstrom betrieben wurden, haben sich, auch an eher ungünstigen, schattigen Standorten, bewährt.</p> <p>Erfolgsfaktoren sind zum einen die gut sichtbaren Stationen. Die ansprechenden qualitätsvollen Räder sind ein weiterer Faktor. Es konnten außerdem Synergien bei der Identifikation und dem Image des lokalen ÖPNV-Anbieters genutzt werden. Die hohe innerstädtische Stationsdichte bringt ähnliche Vorteile wie ein flexibles System. Letztendlich sind die politische Unterstützung und der Rückhalt als Garant für den mittelfristigen und langfristigen Erfolg besonders hervorzuheben. Darüber hinaus können die Räder städteübergreifend genutzt werden. So sind die Vermietsysteme in Mainz, AKK, Ginsheim-Gustavsburg und Budenheim kompatibel, sodass auch Fahrten von Stadt zu Stadt möglich sind.</p>	
	 <p>Stationsübersicht (Mainzer Mobilität, 2024 ¹)</p>	 <p>Leihräder meinRad (Mainzer Mobilität, k.A.²)</p>
<p>Quellen</p>	<p>¹ Mainzer Mobilität (2024): Stationsübersicht. https://netz.mainzer-mobilitaet.de/#poiLayers=nextbike</p> <p>² Mainzer Mobilität (k. A.): meinRad. https://www.mainzer-mobilitaet.de/mehr-mobilitaet/meinrad</p>	

2	STmobil – Gemeinde Mettingen
Beschreibung / Kurzfassung	Das Projekt <i>STmobil</i> ist ein intermodales Verkehrsangebot des Regionalverkehr Münsterland (RVM) im ländlichen Raum der Gemeinde Mettingen. Ziel des Projektes war es, den neu eingeführten Schnellbus mit einem Verleih von Pedelecs zu kombinieren. Mit dem Tarif <i>MobilAbo</i> kann das Ticket für Bus und Bahn auch für eine kostenlose Ausleihe eines E-Bikes genutzt werden. Insgesamt stehen im Rahmen des Projektes 50 Pedelecs in Mettingen Ortsmitte zur Verfügung. Durch die Einrichtung von zentralen Mobilitätsstation in Mettingen Ortsmitte und dezentralen Abstellmöglichkeiten an Haltestellen (abschließbare Fahrradbox mit exklusiver Nutzung für Abonnenten) wird ein optimaler Verbund zwischen Fahrrad und ÖPNV ermöglicht. Zentrale <i>Rad+Bus mobilSTation</i> gibt es im Schultenhof Mettingen, an der Touristinformation Mettingen und Stening Westkappeln. ¹
System	Stationsgebunden.
Vertrags- / Kooperationspartner	Entwicklung und Betrieb wird durch den Regionalverkehr Münsterland (RVM) durchgeführt. Akteure vor Ort beteiligen sich an dem Projekt, z. B. Einzelhandel und Fahrradfachhandel (Verleih und Betreuung der Pedelecs). Seit 2018 befinden sich alle Informationen in der Touristeninformation Mettingen.
Daten & Fakten	<ul style="list-style-type: none"> • 50 Pedelecs, Fahrradboxen an den Haltestellen, mobilSTationen • Kosten <i>MobilAbo</i>: 88,80 €/Monat
Finanzierung	Das Projekt wird durch das Land Nordrhein-Westfalen, den Kreis Steinfurt und den Regionalverkehr Münsterland GmbH gefördert. Das Tarifprodukt <i>MobilAbo</i> wird in die Verkehrsgemeinschaft als JobTicket Preisstufe 5 gemeldet. Der Differenzbetrag wird aus Mitteln des Kreises nach ÖPNVG NRW §11.2 Handelsvertretervertrag zwischen der RVM und Einzelhändler*innen gedeckt. Die Steigerung der Nachfrage überkompensiert den Zuschussbedarf.
Erfahrungen / Evaluation	Das Projekt wurde in zwei Phasen von 2012 bis 2018 durchgeführt. Hauptziel war der Verbund Fahrrad und ÖPNV für den neuen Schnellbus S10. Ziel der zweiten Projektphase war die Entwicklung eines Modells für den nachhaltigen Betrieb einer Mobilstation im ländlichen Raum. Die Fahrgastzahlen im SchnellBus S10 stiegen um rund 20 %. Es gab eine deutliche Nachfragesteigerung beim Abonnement durch das <i>MobilAbo</i> (in Mettingen Verfünfachung, insgesamt Verdopplung). Rund 25 % der Nutzer*innen sind Neukunden. Eine hohe Nachfrage gab es bei den Pedelecs im Verleih für Tagestouren. Die Wahrnehmung des ÖPNV in Mettingen stieg in der Bevölkerung und in den Medien. Nach zwei Projektphasen konnte das Fahrradverleihsystem verstetigt werden. (Stand: 11/2016)

2	STmobil – Gemeinde Mettingen	
	 <p data-bbox="427 698 802 770">Rad+BUS mobilSTation Mettingen (Mobilikon, k. A. ²)</p>	 <p data-bbox="946 698 1326 770">Fahrrad-Sammelschließanlage (Dr. Leistikow, 2016 ³)</p>
<p data-bbox="199 795 304 824">Quellen</p>	<p data-bbox="427 795 1201 824">¹ Mobilikon (k. A.): Mobilitätsstation: RAD+BUS mobilSTation Mettingen.</p> <p data-bbox="427 835 1378 864">https://www.mobilikon.de/praxisbeispiel/mobilitaetsstation-radbus-mobilstation-mettingen</p> <p data-bbox="427 891 1209 963">² Regionalverkehr Münsterland (RVM) (2018): STmobil. https://www.rvm-online.de/rvm/projekte/stmobil</p> <p data-bbox="427 987 1422 1097">³ Dr. Leistikow, A. (2016): Mobilstation – Knotenpunkt für Mobilität im ländlichen Raum – Das Projekt STmobil. chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://www.minden-luebbecke.de/media/custom/1891_4299_1.PDF?1480503943</p>	

10.4 Steckbriefe schulisches Mobilitätsmanagement

Baustein 1	Stadtradeln / Schulradeln – Radeln für ein gutes Klima
Kurzbeschreibung	Stadtradeln ist ein bundesweit organisierter Wettbewerb des Klima-Bündnisses mit dem Ziel, Bürger*innen zur Benutzung des Fahrrades im Alltag zu sensibilisieren und die Themen Fahrradnutzung und Radverkehrsplanung verstärkt in die kommunalen Parlamente einzubringen. Zudem können die gesammelten Radverkehrsdaten für weitere wissenschaftliche und kommunale Erkenntnisse genutzt werden. Für die Zielgruppen der Schüler*innen, Eltern und Lehrkräfte gibt es parallel zum Stadtradeln den Sonderwettbewerb Schulradeln, bei dem die „Fahrradaktivsten Schulen“ gesucht werden. Die Teilnehmenden sind aufgerufen innerhalb ihrer Fahrradteams möglichst viele Kilometer beruflich und privat im Aktionszeitraum CO ₂ -frei mit dem Fahrrad zurückzulegen. Im Jahr 2023 haben insgesamt 1.018 Kommunen am Stadtradeln und 127 Schulen aus acht Bundesländern am Schulradeln teilgenommen.
Zielgruppen	Schüler*innen, Eltern, Lehrkräfte, Beschäftigte, Studierende, Ältere, Vereine, Kommunalpolitik
Art der Kommunikation	Intern und extern. Breitenwirksames Event mit Aufrufcharakter zu mehr Radfahren.
Zeitlicher Rahmen	21 Tage im Zeitraum zwischen 1. Mai und 30. September.
Kooperationspartner*innen	Klima-Bündnis, Mitgliedsgemeinden, Vereine, Schulen, Betriebe, Geschäfte, Kultureinrichtungen
Organisationsaufwand Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Anmeldung beim Klima-Bündnis • Benennung einer kommunalen Koordination in der Verwaltung • Bewerbung der Kampagne und Begleitung während des Aktionszeitraums • Organisation und Präsenz bei den begleitenden Veranstaltungen (z. B. Auftakt- und Abschlussveranstaltung) • Auswertung der gefahrenen Kilometer der teilnehmenden Teams und Preisverleihung <p>➔ Hoher Organisationsaufwand</p>
Anknüpfungspunkte für die begleitende Pressearbeit	<ul style="list-style-type: none"> • Auftakt- und Abschlussveranstaltung • Prominente Stadtradel-Stars • Vorstellung besonders engagierter Teams
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> • Anmeldegebühren beim Klima-Bündnis (ab 2.500 €) • Begleitende Veranstaltungen (ca. 1.000 €) • Werbepostersachen (ca. 700.- €), Give-Aways (ca. 700.- €) • Preise für die Gewinner-Teams (ca. 1.000.- €) (Sichern durch Sponsoring)
Weitere Informationen	<ul style="list-style-type: none"> • www.stadtradeln.de • www.stadtradeln.de/schulradeln

Baustein 2	Fahrgemeinschaft „Mit dem Fahrrad zur Schule“ / „Bicibus“
<p>Kurzbeschreibung</p>	<p>Eine Fahrgemeinschaft mit dem Fahrrad („Bicibus“) ist eine Gruppe von Rad fahrenden Schüler*innen, die auf einer möglichst sicheren Strecke unter Aufsicht eines Erwachsenen gemeinsam zur Schule radeln. Ziel ist es, dass der neue Schulweg geübt wird, die Schüler*innen für die Gefahren im Straßenverkehr sensibilisiert werden sowie die Verkehrsregeln erlernen und anwenden. Die frühzeitige Fahrradnutzung gleich zum Start an einer neuen Schule (z.B. bei Wechsel von der Grundschule zur weiterführenden Schule) soll auf die gesamte Schulzeit Auswirkungen hinsichtlich der Verkehrsmittelwahl haben.</p> <p>Maximal zwölf Kinder werden von ein bis zwei erwachsenen Personen oder älteren Mitschüler*innen auf dem Schulweg mit dem Rad mehrere Wochen lang nach Schuljahresbeginn begleitet. Die geschulte Begleitung (Fahrrad-Scouts) fährt eine festgelegte Route zur Schule und sammelt an bestimmten „Haltestellen“ weitere Kinder ein. Sie sind mit dem Weg zur Schule vertraut, übernehmen Vorbildfunktion für das Radfahren in der Gruppe und sind auch Erste-Hilfe kundig. Der Versicherungsschutz kann über das Ehrenamt sichergestellt werden.</p>
<p>Zielgruppen</p>	<p>Schüler*innen von weiterführenden Schulen mit Fokus auf die Einsteigerklassen bzw. schulwechselnden Kinder und Jugendliche, Eltern</p>
<p>Art der Kommunikation</p>	<p>Extern: Fachworkshops für die Ausbildung der Fahrrad-Scouts</p>
<p>Zeitlicher Rahmen</p>	<p>Zweitägige Schulung der Fahrrad-Scouts; langjährige Durchführung der Fahrgemeinschaft.</p>
<p>Kooperationspartner*innen</p>	<p>Weiterführende Schulen, Polizei, Verkehrswacht</p>
<p>Organisationsaufwand Verwaltung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation Schulungsworkshop Fahrrad-Scouts <p>➔ Mittlerer Organisationsaufwand</p>
<p>Anknüpfungspunkte für die begleitende Pressearbeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pressebericht zum Schuljahresbeginn zur Idee der Fahrgemeinschaft mit dem Fahrrad, um neue Schulwege per Rad einzuüben. • Pressebegleitung bei einer Fahrt zur Schule
<p>Kosten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung Schulungsworkshop (ca. 2.000 €)
<p>Weitere Informationen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schritt für Schritt-Anleitung Fahrradbus, VCD https://www.strasse-zurueckerobern.de/anleitungen/bicibus-der-fahrradschulbus/ • BiciBus Deutschland Initiative https://www.bicibus.de/ • Aktion Fahrradbus ADFC https://www.adfc.de/artikel/aktion-fahrradbus-begleitet-und-geschuetzt-zur-schule • Hinweise zur Integration der Belange von Kindern in die Verkehrsplanung (FGSV-Verlag) Ausgabe 2010, ISBN 978-3-941790-26-1, Köln

Baustein 3	Radschulwegpläne
Kurzbeschreibung	<p>Ein Radschulwegplan gibt Empfehlungen für geeignete Schulwege mit dem Fahrrad, bezogen auf eine Schule. Er enthält textlich und graphisch aufgearbeitete Informationen zu empfohlenen Radschulwegen, geeigneten Überquerungsstellen und gefährlichen Punkten, die gemieden oder besonders vorsichtig befahren werden sollten.</p> <p>Die Radschulwegpläne werden zusammen mit der Schule (z.B. Projektunterricht), der Polizei, den Eltern, den Schüler*innen und der Stadtverwaltung erarbeitet. Dazu werden Schülerbefragungen und Bewertungen bestehender und potenzieller Schulwegeverbindungen, Verkehrsbeobachtungen vor Ort und Verkehrsunfallanalysen durchgeführt.</p> <p>Rechtzeitig vor Beginn eines neuen Schuljahres bekommen vor allem die 5. bzw. 7. Klassen beim Schulwechsel den Radschulwegplan an die Hand, damit Gelegenheit besteht, zusammen mit den Eltern den neuen Weg gemeinsam einzuüben.</p> <p>Radschulwegpläne sind in regelmäßigen Abständen fortzuschreiben bzw. geänderten Verkehrsverhältnissen anzupassen.</p>
Zielgruppen	<p>Schüler*innen von weiterführenden Schulen mit Fokus auf die Einsteigerklassen bzw. schulwechselnde Kinder und Jugendliche, Eltern, Schule</p>
Art der Kommunikation	<p>Extern: Fachworkshop für Lehrkräfte von weiterführenden Schulen Intern: Schwachstellen der Verkehrsinfrastruktur im Schulumfeld erkennen</p>
Zeitlicher Rahmen	<p>Schulungsworkshop für Lehrkräfte zu den Inhalten von Radschulwegplänen und deren Erarbeitung. Fachliche Beratung der Lehrkräfte bei Bedarf (ca. 3 Monate).</p>
Kooperationspartner*innen	<p>Weiterführende Schulen, Polizei, Verkehrswacht</p>
Organisationsaufwand Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation Schulungsworkshop für interessierte Lehrkräfte • Unterstützung der Lehrkräfte mit fachlichem Know-How aus der Verkehrsplanung (z.B. Stadtplan mit Radverkehrsanlagen, Umsetzung des Radschulwegeplans im GIS) <p>➔ Hoher Organisationsaufwand</p>
Anknüpfungspunkte für die begleitende Pressearbeit	<ul style="list-style-type: none"> • Pressebericht zur Erarbeitung eines Radschulwegeplans und zur Einführung bzw. Verteilung der fertigen Pläne an die Schüler*innen und Eltern
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung Schulworkshop, ca. 2.000 € • Verkehrsplanungsbüro: Unterstützung bei der Bearbeitung (ca. 15.000.- €)
Weitere Informationen	<ul style="list-style-type: none"> • Schulwegpläne leicht gemacht. Bundesanstalt für Straßenwesen (2019): https://www.bast.de/DE/Publikationen/Medien/Schulweg/leitfaden.pdf?__blob=publicationFile&v=7 • Digitaler Schulwegplaner Baden-Württemberg. https://schulwegplaner-bw.de/index.html

Baustein 3	Radschulwegpläne
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="555 369 1425 425">• Radschulwegplan der IGS Franzshes Feld Braunschweig www.igsff.de/wp-content/uploads/RadwegeplanIGSFF/RadschulwegplanIGSFF.pdf<li data-bbox="555 436 1337 492">• Radschulwegplan der Leibniz-Realschule Wolfenbüttel www.leibniz-realschule.de/files/Download/Radschulwegplan.pdf

Baustein 4	Projektwoche „Radfahren im Schulunterricht“
Kurzbeschreibung	<p>Innerhalb einer Projektwoche wird das Radfahren in allen Unterrichtsfächern bzw. an allen Schultagen Thema. Ziel der Projektwoche ist es, das Fahrrad als nachhaltiges, umweltfreundliches und aktives Verkehrsmittel in den Fokus der Schüler*innen zu stellen und sie zur sicheren und täglichen Nutzung zu motivieren. Dabei wird der Spaß und die Freude an der Radnutzung für die Kinder und Jugendlichen priorisiert.</p> <p>Kinder und Jugendliche werden selbst aktiv und teilen ihre Erfahrungen in den sozialen Netzwerken. Durch Kommunikation innerhalb der eigenen „Peergroup“ finden die Inhalte eher Akzeptanz als bei der Vermittlung durch Erwachsene.</p> <p>Innerhalb der Projektwoche können verschiedene Bausteine angeboten werden, die insbesondere die Aufmerksamkeit und die Freude der Schüler*innen anspricht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobile Fahrradwerkstatt zur Durchführung eines kostenlosen Fahrradchecks und gemeinsamen Reparieren. • „Pimp my Bike“: Aufpimpen des eigenen Fahrrades mit Farbe, reflektierenden Stickern und weiteren Gestaltungselementen. • Fahrradcodierung durch die Polizei. • Radfahrkurse und Geschicklichkeitsparcours zum Erlernen der sicheren Nutzung des eigenen Fahrrades. Hierbei können zudem auch noch einmal genauer auf die Verkehrsregeln eingegangen werden. • Besuch in einem Bikepark um auch Radfahren als Sport zu eröffnen. • Gemeinsame Fahrradtouren / Wandertage mit dem Rad. Statt mit dem Reisebus geht die Klasse / Schule mit dem Fahrrad auf Tour. Das vermittelt Spaß am Radfahren und schafft mehr Fahrradpräsenz im Unterricht. Für Kinder ohne verkehrssicheres Fahrrad sollten Fahrräder, Helme und Schutzweste zur Verfügung gestellt werden. • Film zum Thema Radfahren anschauen.
Zielgruppen	Schüler*innen, Schule, Lehrkräfte, Eltern
Art der Kommunikation	Extern: Einverständniserklärung der Erziehungsberechtigten Intern: Bereitstellung von Finanzierungshilfen (z. B. Anmietung von Bikeparks oder Finanzierung von Reparaturworkshops, schuleigene Fahrräder)
Zeitlicher Rahmen	Eine Woche im Schuljahr, ggf. kurz vor den Sommerferien oder vereinzelt ca. 3-5 Schultage im Schuljahr.
Kooperationspartner*innen	Weiterführende Schulen, Polizei, Verkehrswacht, Lehrkräfte, Schule, Eltern, Kinder- und Jugendsozialvereine
Organisationsaufwand Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung der Schule, Lehrkräfte oder/ und Schulsozialarbeiter*innen mit Materialien (Pläne, Sondergenehmigungen etc.) <p>➔ Mittlerer Organisationsaufwand</p>

Baustein 4	Projektwoche „Radfahren im Schulunterricht“
Anknüpfungspunkte für die begleitende Pressearbeit	<ul style="list-style-type: none">• Homepage der Schule• Plakate, Flyer• Social Media• Presse
Kosten	<ul style="list-style-type: none">• Je nach Modul zwischen 1.000 € und 5.000 €
Weitere Informationen	<ul style="list-style-type: none">• Curriculum Mobilität https://bildungsportal-niedersachsen.de/fileadmin/2_Portale/Mobilitaet/Dateien/CM/Curriculum_Mobilitaet_Langfassung.pdf• MOVERS https://www.movers-bw.de/

Baustein 5	#Schoolbikers
Kurzbeschreibung	<p>#Schoolbikers ist Deutschlands größtes Netzwerk Schule + Fahrrad. Um den Radverkehr gerade an weiterführenden Schulen zu fördern, organisieren die Akteure des Netzwerkes #Schoolbikers verschiedenste Aktionen rund um das Fahrrad. Ziel ist es die Schulen radaffin zu machen. Für eine erfolgreiche Umsetzung benötigt es radbegeisterte Lehrkräfte.</p> <p>Auf der Homepage #Schoolbikers können sich Lehrkräfte registrieren und somit Teil des deutschlandweiten Netzwerkes Fahrrad + Schule werden. Neben Informationsmaterialien zu Radprojekten, Schulsportwettbewerben MTB inkl. landesweiten Wettbewerben oder Klima-Tour können die Schulen bei der Umsetzung unterstützt werden (z.B. Fachberater*innen Mobilität der Landesschulbehörde (Niedersachsen nibis)).</p> <p>Außerdem können sich die teilnehmenden Schulen unter Voraussetzung von bestimmten Qualifikationsmerkmalen als fahradaffine Schule auszeichnen lassen.</p>
Zielgruppen	Schüler*innen, Schule, Lehrkräfte, Sportvereine
Art der Kommunikation	Extern: Aufmerksamkeit in Schulen / bei den Lehrkräften für das Projekt herstellen
Zeitlicher Rahmen	Dauerhaft
Kooperationspartner*innen	Mountainbike- und Rennrad-Sportvereine
Organisationsaufwand Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Informationsverbreitung und Anstoß innerhalb der Schulen / Lehrkräfte <p>➔ Geringer Organisationsaufwand</p>
Anknüpfungspunkte für die begleitende Pressearbeit	<ul style="list-style-type: none"> • Presseartikel bei erfolgreicher Qualifikation zur „Deutschlands fahradfreundlichsten Schule“
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> • Kostenlose Mitgliedschaft inkl. 2x im Jahr #Schoolbikers-Magazin, Newsletter, Vernetzung, Unterstützung bei Radprojekten, Lehrer-Shop, Qualifikation „Deutschlands Fahrradfreundlichste Schule“
Weitere Informationen	<ul style="list-style-type: none"> • www.schoolbikers.de

Baustein 6	Fachveranstaltung 30:30:30
Kurzbeschreibung	<p>Die Fachveranstaltung 30:30:30 soll auf attraktive Art Informationen zu einem Schwerpunktthema der Radverkehrsförderung vermitteln, zur Diskussion anregen und zur Festigung des Wissensstandes beitragen. Durch den zeitlich vorgegebenen Rahmen sind die Vortragenden und die Diskussionsteilnehmenden gefordert, ihre Beiträge in knapper Form auf den Punkt zu bringen. Begleitet durch eine pointierte Moderation mit ansprechenden Moderationsformen soll eine Atmosphäre von hoher Aufmerksamkeit erzielt werden.</p> <p>Neben Themen wie „Mit dem Rad zur Arbeit“, „Gesundheitsfaktor Radfahren“ oder „Neue Elemente der Radverkehrsführung“ können auch Themen des schulischen Mobilitätsmanagements detailliert besprochen werden, z.B.: „Mit dem Rad zur Schule: Schulwegsicherheit und Erarbeitung von Radschulwegplänen“.</p>
Zielgruppen	Kommunalpolitik, Multiplikatoren aus Vereinen und Organisationen
Art der Kommunikation	Intern: Fachveranstaltung
Zeitlicher Rahmen	Einmalige Veranstaltung (1,5 Stunden) mit 30 Minuten Fachreferat, 30 Minuten Diskussion und 30 Minuten Austausch (Netzwerken).
Kooperationspartner*innen	Fachreferent*innen
Organisationsaufwand Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Veranstaltungseinladung erstellen • Inhaltliche Absprachen mit den Vortragenden • Benennung der Moderation • Raumorganisation, Catering <p>➔ Mittlerer Organisationsaufwand</p>
Anknüpfungspunkte für die begleitende Pressearbeit	<ul style="list-style-type: none"> • Pressemitteilung im Nachgang der Veranstaltung mit Informationen zur Radverkehrsförderung, die von allgemeinem Interesse sind.
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> • Ca. 2.000 €
Weitere Informationen	-----

Radverkehrskonzept für den Landkreis Peine



**Präsentation der Ergebnisse im
Rahmen der Führungsrunde
Verwaltung beim Landkreis**

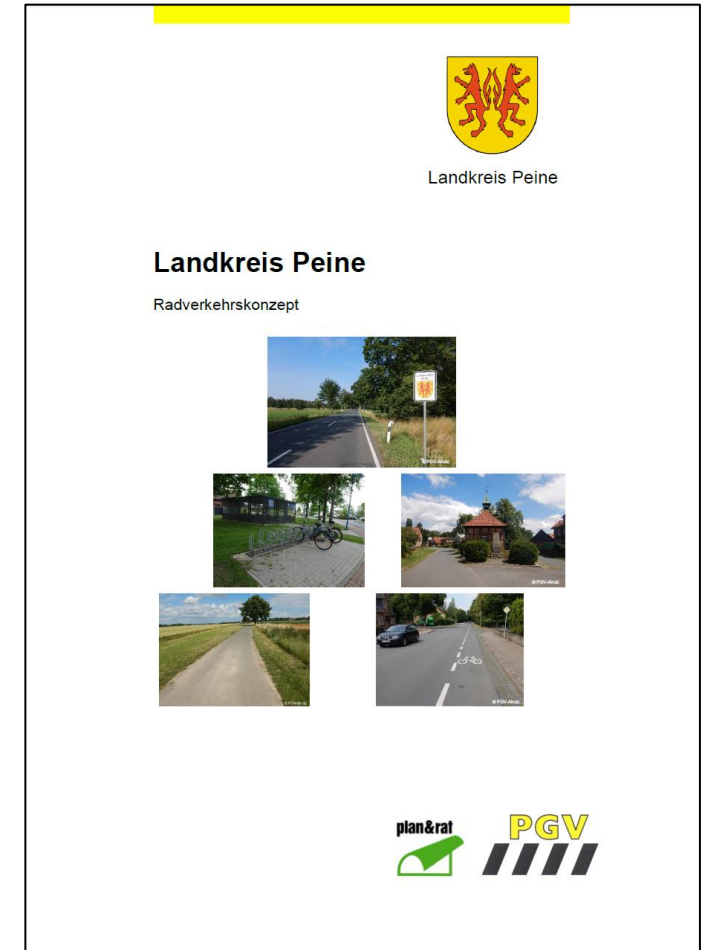
**PGV-Alrutz
Dipl. Ing. Heike Prahlow
Jonas Göber B.A.
Christoph Herrmann B.A.**

**plan & rat
Dipl. Ing. Juliane Krause
Vanessa von Wiedner M.Sc.**



Themenfelder und Inhalte des Konzeptes

- Ausgangslage und Situation Radverkehr im Landkreis
- Netzkonzeption
- Wegeinfrastruktur
 - Bestandserfassung und Datenbank
 - Handlungskonzept inkl. Prioritäten und Kostenschätzung
 - Radverkehrs-Sonderprogramm (Kreisstraßen)
- Begleitende Infrastruktur zum Fahrradparken
 - Bestandsaufnahme und –bewertung
 - Handlungsbedarf und Empfehlungen
- Weitere Handlungsfelder
 - Fahrradverleih, Service und Dienstleistungen
 - Kommunikationskonzept
- Qualitätsmanagement (Ziele, Evaluation, Energie- und Treibhausgas)
- Fazit und Ausblick



Ziele des Radverkehrskonzeptes

- **Steigerung der Fahrradnutzung, v.a. im Alltag**
- **Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur im gesamten Landkreis**
- **Gewährleistung von Komfort, Sicherheit und Spaß beim Radfahren**

- **Aufgreifen und Weiterentwickeln vorhandener Ansätze und neuer Aspekte, u.a.**
 - integrierter Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Peine,
 - RRVK (Regionales Radverkehrskonzept des Regionalverbandes GR Braunschweig),
 - Mehrjahresbauprogramm für Radwege an Kreisstraßen)
- **Ableiten des Handlungsbedarfs zur Förderung des Radverkehrs für einen längerfristigen Zeitraum (z.B. 10 Jahre)**

- **Gesamtstrategie mit Handlungsempfehlungen für den Radverkehr im Landkreis Peine**
- **Zukunftsweisende Entscheidungsgrundlage für Politik und Verwaltung**



Vorgehen

- Datenermittlung und Analyse
 - Auswertung vorhandener Unterlagen - Abfrage beim Landkreis und den Kommunen im Kreis
 - Aufbau GIS-Datenbank zur Sammlung aller ermittelten Daten
- Netzentwicklung und –abstimmung, Bestandserfassung
 - Entwicklung eines kreisweiten und baulastträgerübergreifenden Radverkehrsnetzes für den Alltagsradverkehr
 - Abstimmung im Lenkungskreis am 27.4.2023
 - Problemanalyse (Befahrung mit dem Rad) – Konkretisieren der Netzkonzeption
- Ableitung Handlungsbedarf Wegeinfrastruktur im Radverkehrsnetz (Handlungskonzept)
- Konzeption Fahrradparken (Bestandsaufnahme, Bewertung, Empfehlungen)
- Betrachten weiterer Handlungsfelder:
Leihradsystem, Service und Dienstleistung, Kommunikationskonzept, Qualitätsmanagement
- Präsentation und Abstimmung ausgewählter Ergebnisse im Lenkungskreis am 12.12.2024
- Dokumentation und Übergabe aller ermittelten Daten
(Bericht, Anlagenbände, Datenpaket, GIS-Projekte)



Auswahl zentraler Ergebnisse



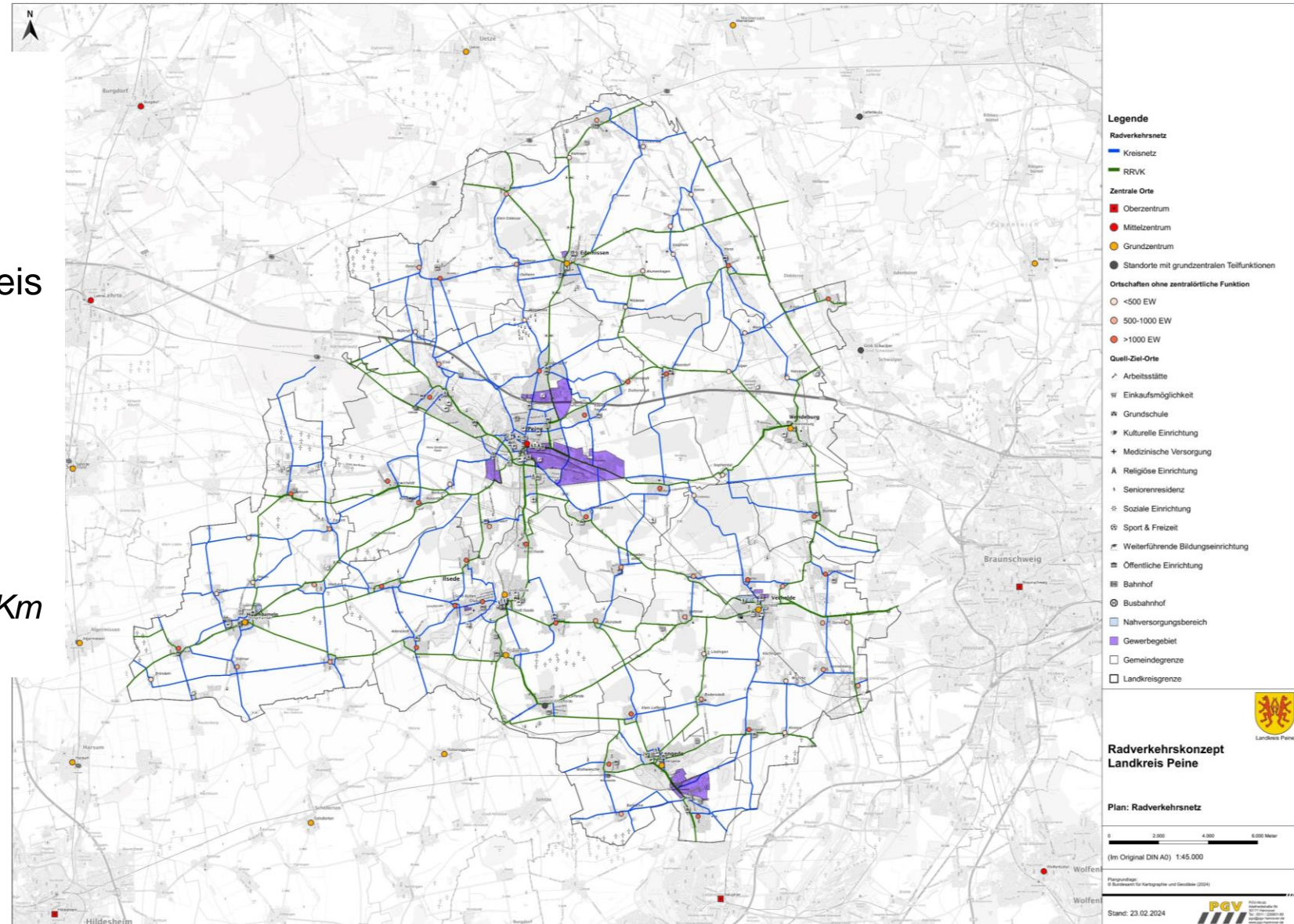
Kreisweite Netzkonzeption Radverkehr - Überblick

Vorgehen:

- Quell-/Zielanalyse
- Netzentwurf
- Abstimmung beim 1. Lenkungskreis
- Bestandserfassung
- Finales landkreisweites Netz

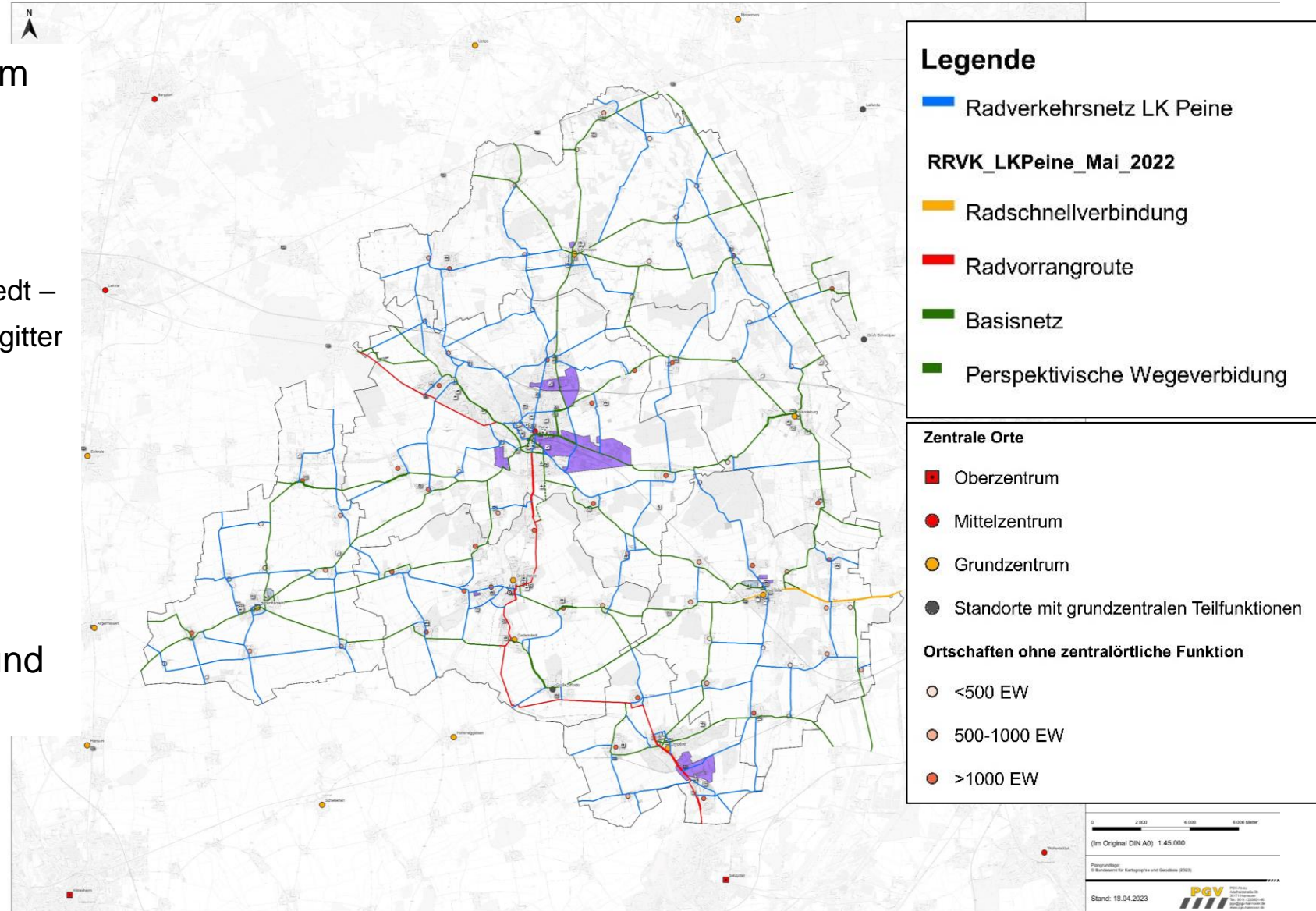
Netzlänge gesamt: ca. 640 Km

Davon Regionales Radverkehrsnetz: 294 Km



Kreisweite Netzkonzeption Radverkehr – Struktur und Gliederung

- Grundgerüst RRVK im Großraum Braunschweig
 - Basisnetz
 - Radvorrangrouten
 - Peine – Groß Ilsede – Gadenstedt – Groß Lafferde - Lengede – Salzgitter
 - Peine – Hämelerwald (perspektivisch)
 - Radschnellverbindung
 - Braunschweig - Vechelde
- Verdichtung auf Kreisebene zur Anbindung relevanter Quellen und Ziele



Bestandserfassung im Radverkehrsnetz – Übersicht Radverkehrsführung

Radverkehrsführung	Netzbestandteil innerorts		Netzbestandteil außerorts	
	Länge	Anteil	Länge	Anteil
Mischverkehr	ca. 125 km	56,5 %	ca. 136 km	32,4 %
Gem. Geh-/ Radweg (inkl. Zweirichtungsführung)	ca. 50 km	22,6 %	ca. 186 km	44,5 %
Getr. Geh-/ Radweg (Zweirichtungsführung)	ca. 16 km	7,2 %	ca. 3 km	0,7 %
Gehweg / Radverkehr frei (inkl. Zweirichtungsführung)	ca. 12 km	5,4 %	< 1 km	0,2 %
Radweg (ohne Benutzungspflicht)	ca. 8 km	3,6 %	-	
Selbstständige Wegeverbindung	ca. 5 km	2,3 %	ca. 27 km	6,4 %
Wirtschaftsweg	ca. 2 km	0,9 %	ca. 59 km	14,0 %
Schutzstreifen	ca. 2 km	0,9 %	-	
Radweg (mit Benutzungspflicht)	< 1 km	< 0,4 %	-	
Fußgängerzone	< 1 km	< 0,4 %	-	
Sonstiges	< 1 km	< 0,4 %	ca. 7 km	1,7 %
Gesamt	ca. 221 km	100 %	ca. 419 km	100 %



Handlungskonzept Wegeinfrastruktur – Grundsätze

Rechtliche Rahmenbedingungen

- **Radverkehr ist Fahrverkehr** und ist deshalb im Regelfall in den Fahrbahnquerschnitt zu integrieren.
- **Nachvollziehbare Regelungen**
 - Hauptverkehrsstraßen mit starkem Kfz-Verkehr möglichst durchgängige Radverkehrsführung
 - Führungskontinuität verbessert die Akzeptanz
 - Eindeutige Führung des Radverkehrs an Knotenpunkten
- **Radverkehr der Zukunft** berücksichtigen: mehr, breiter, länger, schneller, ...
- Berücksichtigung
 - StVO
 - Bundesweiter Regelwerke (u.a. ERA 2010, E-Klima 2022)
 - vorläufiger Sachstand zur Überarbeitung der Regelwerke



Bestandserfassung und Ableitung Handlungsbedarf

- Abgleich Bestand mit gewünschtem Standard gemäß den Regelwerken
- Verträglichkeit Mischverkehr
 - sofern DTV-Zahlen vorliegen
 - Innerorts: DTV > 4.000 (Tempo 50), DTV > 6.000 (Tempo 30)
 - Außerorts: DTV > 1.500 bei Tempo 70 & 100
 - Wenn keine DTV-Einschätzungen vorliegen
 - Ggf. Einschätzung durch Kommunen
 - Prüfauftrag
- Wenn Radverkehrsführung nötig/vorhanden – Ableitung Mängel und Handlungsbedarf, u.a.
 - Zu schmale Radverkehrsanlage
 - Zweirichtungsführung innerorts
 - Unzureichende Belagsqualität
 - Punktuelle Mängel (ungesicherter Querungsbedarf, Hindernisse, Engstellen, etc.)
 - ...



Bestandserfassung und Ableitung Handlungsbedarf

Prioritätsstufe 1

Zur Funktionsfähigkeit /
Verkehrssicherheit einer Route
notwendig



RVA fehlt:
Tempo 100 Km/h & 9.300 DTV
(Bsp. Timmerlaher Straße
(L 473))

Prioritätsstufe 2

Anzustrebende Verbesserung zur
Erreichung des gewünschten Standards



Belagsqualität
(Bsp. Wirtschaftsweg zwischen
Klein Solschen und Stedum)

Kleinstmaßnahme

Spürbare Angebotsverbesserung durch
schnelle und kostengünstig
durchführbare Maßnahmen



Fehlende Verkehrsstärke:
Prüfauftrag DTV erfassen
(Bsp. An der Fuhse, Ölsburg)

Handlungskonzept - Überblick

- Entwicklung von **Maßnahmenempfehlungen** im gesamten Radverkehrsnetz
 - Einordnung in Prioritäten (nach verkehrssicherheitstechnischen sowie zeitlichen Aspekten)
 - Überschlägige Kostenschätzung
- *Einteilung des Netzes in über **850 Abschnitte** und Ausgabe von übersichtlichen Maßnahmenblättern für jeden Abschnitt*
- Ergebnisse nach Netzlänge (640 km)
 - Ca. 1/3 ohne Mangel
 - Ca. 1/3 zu schmale Radverkehrsanlagen
 - Ca. 23% fehlende Radverkehrsanlagen
 - Ca. 11% unzureichende Belagsqualität
- **Handlungsempfehlungen zur sukzessiven Umsetzung über einen längerfristigen Zeitraum**

ED001
Uetzer Straße (L 387)





Allgemein		Bestand	
Strecke von	Uetzer Straße (L 387) (Ortsausgang Oelerse)	Breite RVA STS	2,30 m 1,70 m
Strecke bis	Uetzer Straße (L 387) (Kreisgrenze)	Belag – Zustand	Betonplatten – gut
Länge	610 m	ruhender Verkehr	nicht vorhanden
Klassifizierung	Landesstraße	zul. Geschw.	100 km/h
Ortslage	außerorts	DTV (SV, Jahr)	4.300 (9,3 %, 2015)
Führungsform	gem. Geh-/ Radweg (Z 240)		
Hinweise	—		
Problemstellung	RVA unterschreitet ERA-Regelmaß, erfüllt jedoch StVO-Mindest-Maß.		
Planung			
Maßnahme	Ausbau der RVA gemäß ERA-Standards auf 2,50 m.		
Kosten-schätzung	Steht noch aus		
Priorität	Priorität 2		

Stand 07.12.2023

Radverkehrskonzept
Landkreis Peine




Handlungskonzept – Beispiel Radverkehrsanlagen außerorts

Fehlende Radverkehrsanlage

- L 413 zwischen Klein Solschen und Equord
 - Bestand: Tempo 100 km/h, DTV: 3.600 Kfz/Tag (5,5 % SV)
 - Lösungsansatz:
 - Neubau einer Radverkehrsanlage gemäß Standards in mind. 2,5 m, zzgl. 1,75 m Sicherheitstrennstreifen
 - Anlage von Querungshilfen an den Ortsein- und –ausgängen



Radverkehrsanlage in unzureichender Breite

- Erholung (L 320) (Edemissen)
 - Bestand:
 - Gemeinsamer Geh- und Radweg (1,7 m Breite), Belagsschäden
 - Tempo 100 km/h, DTV : 6.000 Kfz/Tag
 - Lösungsansatz:
 - Ausbau der Radverkehrsanlage auf 2,5 m, zzgl. 1,75 m Sicherheitstrennstreifen, gemäß Standards



Handlungskonzept – Beispiel Ortsdurchfahrten

Fehlende Radverkehrsanlage

- Marktstraße (B494) (Hohenhameln)
 - Bestand:
 - Mischverkehrsführung, Tempo 50 km/h, DTV: ca. 8.000 Kfz/Tag
 - Lösungsansatz
 - Neubau richtungstreue Radverkehrsanlagen oder Markierungslösung
 - Querungshilfe am Ortsein- und -ausgang einrichten



Fehlende Angaben zu Kfz-Stärken

- Alter Postweg (K11) (Edemissen)
 - Bestand: Mischverkehr, Tempo 50 km/h
 - Lösungsansatz: DTV prüfen



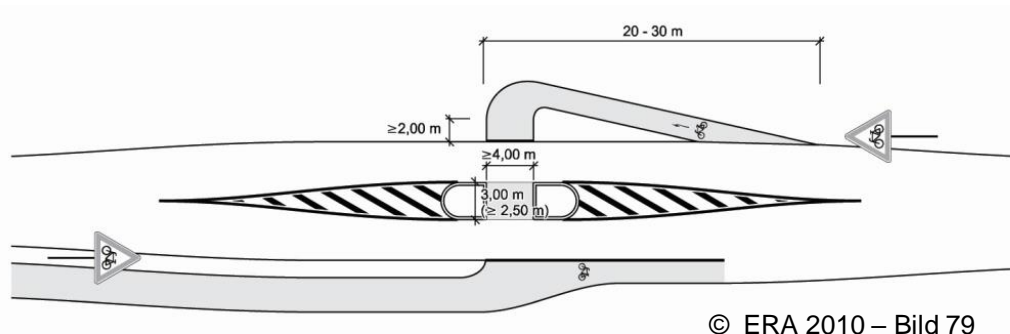
Handlungskonzept – Beispiel Ortsein- und -ausgänge

Problemstellung:

- Übergang einseitige Zweirichtungsführung außerorts in richtungstreue Führung innerorts (auch Mischverkehr)
- Querungsbedarf am Ortsein-/ausgang

Lösungsansatz:

- Einrichtung einer Mittelinsel - baulich oder Markierungslösung
- Positiver Nebeneffekt: Durch Verschwenkung der Fahrbahn auch Geschwindigkeitsreduzierung im Ortseingangsbereich



Handlungskonzept – Beispiel Gemeindeverbindungsstraßen und Wirtschaftswege

- **Problemstellung**
 - Schlechte Belagsqualitäten bzw. Belagsschäden
 - Konflikte Radverkehr - Landwirtschaftlicher Verkehr
- **Lösungsansätze**
 - Beläge erneuern bzw. ausbessern
 - Einrichtung von Begegnungsstellen
 - Werbung für gegenseitige Rücksichtnahme



Handlungskonzept – Beispiel Fahrradstraßen

Gemäß VwV-StVO 2021:

Fahrradstraßen können eingerichtet werden, auf Straßen mit einer hohen oder zu erwartenden hohen Fahrradverkehrsdichte, einer hohen Netzbedeutung für den Radverkehr oder auf Straßen von lediglich untergeordneter Bedeutung für den Kraftfahrzeugverkehr.

- Regelungen bei Fahrradstraßen
 - Höchstgeschwindigkeit 30 km/h
 - Motorisierter Verkehr kann zugelassen werden (Anlieger frei, Kfz frei, etc.), muss sich dem Radverkehr anpassen und besondere Rücksicht nehmen
 - Radfahrende dürfen nebeneinander fahren
- Einsatzbereiche
 - Im Schulumfeld
 - Alternative zu Straßen mit hohen Kfz-Stärken
- Empfehlungen
 - Einheitliche und deutliche Gestaltung (corporate design)
 - Intensive Öffentlichkeitsarbeit



Handlungskonzept – Radverkehrs-Sonderprogramm

- Mehrjahres-Bauprogramm des Landkreises bis 2032
 - Neubauprogramm für Strecken ohne Radverkehrsanlagen
 - Sanierungs- bzw. Ausbauprogramm für bestehende Radverkehrsanlagen
- Empfehlung:
Radverkehrs-Sonderprogramm 2024 zur sicheren Radverkehrsführung an Kreisstraßen
 - Zunächst parallel zum Mehrjahres-Bauprogramm – später zusammenführen
 - Enthält Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept:
 - Neubaumaßnahmen mit Priorität 1
 - Innerhalb des Kreisgebietes (Neubau außerorts, Markierung innerorts)
 - Anbindung von Zielen außerhalb des Kreisgebietes – Abstimmungsbedarf mit Nachbarkommunen
 - Sanierungsmaßnahmen mit Priorität 1
 - Aus Gründen einer beschleunigten Umsetzung zunächst Belagserneuerung
 - langfristig Ausbau auf Regelbreite
 - Strategische Prüfung der Verkehrsstärken im regelmäßigen Turnus

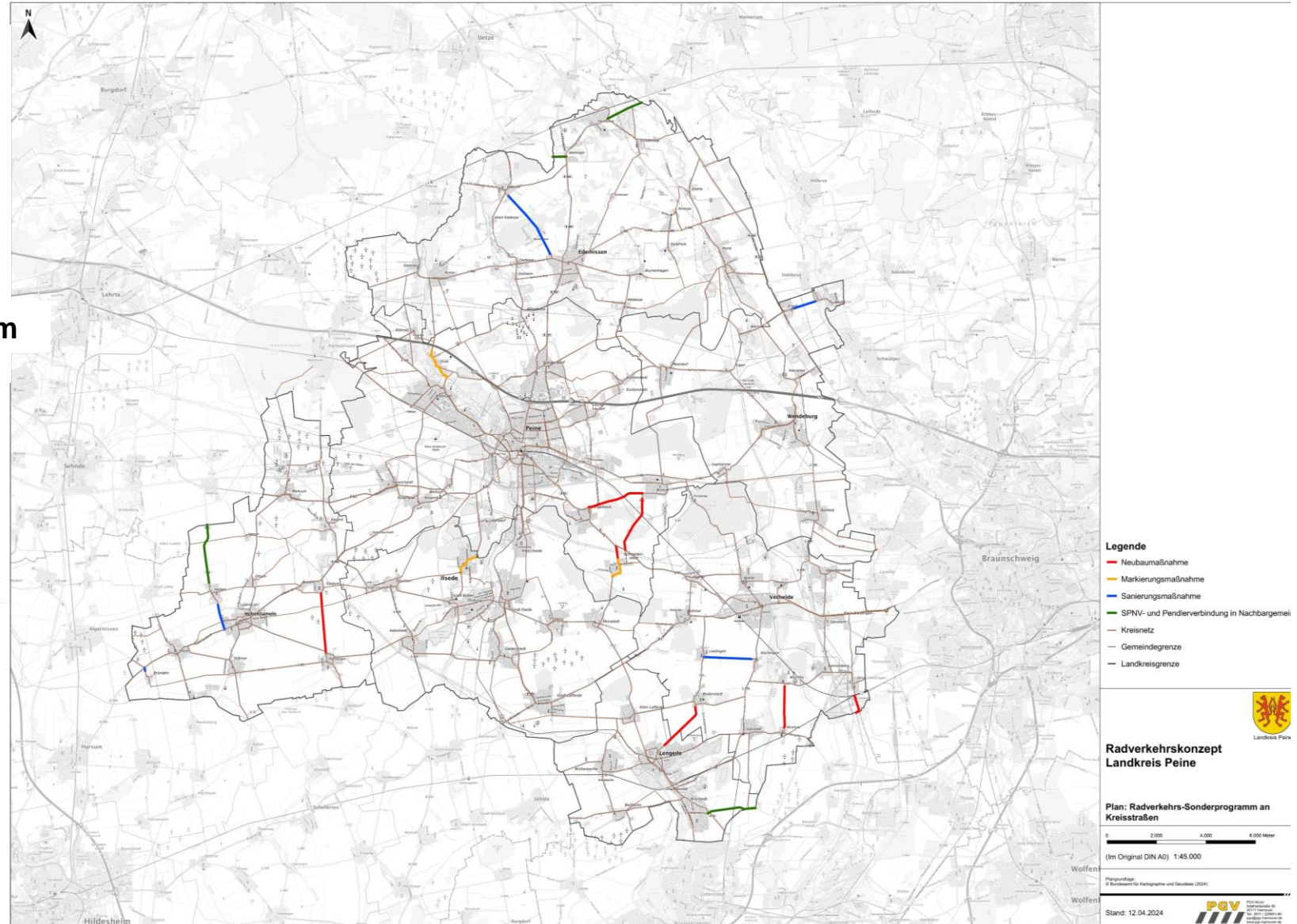


Handlungskonzept – Radverkehrs-Sonderprogramm

Legende

- Neubaumaßnahme - ca. 12 km
- Markierungsmaßnahme - ca. 3 km
- Sanierungsmaßnahme - ca. 5 km
- SPNV- und Pendlerverbindung - ca. 7 km

- Kreisnetz
- Gemeindegrenze
- Landkreisgrenze



Begleitende Infrastruktur zum Fahrradparken - Methodik

1. Vorbereitung

- Zusammenstellen aller Grundschulen (33), weiterführenden Schulen (26), relevanten Verwaltungs- (21) und kreiseigenen Gebäude (22), Bahnhöfe (5) und wichtigen ÖSPV-Haltestellen (282)

2. Bestandsaufnahme

- Abfrage der vorhandenen Abstellanlagen an den Grundschulen, weiterführenden Schulen, Verwaltungs- und kreiseigenen Gebäuden mittels Fragebogen
- Inaugenscheinnahmen vorhandener Abstellanlagen an Bahnhöfen und wichtigen ÖSPV-Haltestellen nach eigenem Raster (Befahrung)

3. Bestandsbewertung

- Bewertung (vorhandene/ fehlende) Abstellanlagen
- Erstellung eines Katasters

4. Empfehlungen / Maßnahmen

- Erarbeitung einer Prioritätenliste
- Vorschläge zur Umsetzung



Begleitende Infrastruktur zum Fahrradparken - Empfehlungen

- Ermittlung Bedarf Anlehnbügel an Schulen und Verwaltungs- / kreiseigenen Gebäuden

Priorität	Bedarf Anlehnbügel			SUMME
	Grundschulen	Weiterführende Schulen	Verwaltung / kreiseigene Gebäude	
1	123	7	45	175
2a	104	802	97	1.003
2b	535	2.487	127	3.149
SUMME	762	3.296	269	4.327

- Ermittlung Bedarf Anlehnbügel an Haltestellen

Priorität	Bedarf Anlehnbügel						SUMME
	SPNV + RegioBus	RegioBus	annähernd RegioBus-Qualität	Stadtbus	weitere relevante ÖSPV-Haltestellen	Flexo, Bus-on-demand	
1	0	261	84	36	156	12	549
2a	584	54	4	1	6	0	649
2b	0	6	3	3	3	0	15
SUMME	584	321	91	40	165	12	1.213

- Legende

Priorität	Definition	Maßnahme
1	Keine Fahrradabstellanlage	Bau von ausreichend Anlehnbügel
2a	Nicht ausreichend Anlehnbügel	Ergänzung von ausreichenden Anlehnbügel
2b	Nicht ausreichend Vorderradhalter o.ä.	Vorderradhalter durch ausreichend Anlehnbügel ersetzen / ergänzen



Weitere Handlungsfelder: Fahrradverleihsysteme (FVS)

Ziel: Implementierung eines funktionierenden (regionalen) öffentlichen Fahrradverleihsystems (FVS) ➔ LK Peine versteht sich als Impulsgeber

- **Methodik / Empfehlungen**

- Recherche Status Quo in der Region
- Zusammenstellung bestehender FVS in landkreisähnlichen Regionen (5 Steckbriefe)

- **Empfehlungen**

- 1. Priorität:
Einrichtung eines regionsweiten FVS in Kooperation mit dem Regionalverband Großraum Braunschweig
- 2. Priorität:
Einrichtung eines FVS im LK Peine in Federführung des LK Peine (Start in der Stadt Peine)
- Minimallösung:
Anschaffung von mind. 10 Leihfahrrädern und weiteren Lastenrädern durch den Landkreis. Vergabe von Betrieb und Unterhaltung an Externe (Fahrradläden, ADFC)



Weitere Handlungsfelder: Service und Dienstleistungen - Beispiele

Serviceeinrichtungen

- Fahrradreparaturstation
- Fahrradwaschanlage
- Baustellenmanagement
- Winterdienst und Reinigung
- Fahrradzählstellen
- Ladeinfrastruktur für Pedelecs
- Gepäckschließfächer
- Intermodale Verknüpfung / Mobilitätsstation
- Fahrradparken bei Veranstaltungen (inkl. Bewachung)

Dienstleistungen

- „Bike & Business“ – fahrradfreundliche Arbeitgebende
- Lastenradverleih
- Angebote von Fahrradhändlern und Werkstätten
- Scherbentelefon / Mängelmelder
- Bringdienste (Lebensmitteleinkäufe und Einzelhandel)



Weitere Handlungsfelder: Service und Dienstleistungen - Empfehlungen

Eigener Wirkungskreis des LK Peine

- Ladeinfrastruktur für Pedelecs + Fahrradreparaturstation im Kreishaus 1 des LK Peine
- Fahrradreparaturstationen an (ausgewählten) weiterführenden Schulen
- Winterdienst und Reinigung auf kreiseigenen Straßen sichern
- „Leitfaden Baustellen“ der AGFK Baden-Württemberg an Beteiligte zur Anwendung geben (Straßenverkehrsbehörden)
- Konzept Intermodale Verknüpfung / Mobilitätsstation erstellen
- Aktive Unterstützung des Lastenradverleihs

Der Landkreis als Initiator

- Proaktive Unterstützung des Lastenradverleihs
- Ausweitung des Scherbentelefon / Mängelmelders der wito GmbH



Weitere Handlungsfelder - Kommunikationskonzept

- **Konzeptionelle Überlegungen**
 - Strategie
 - Kernbotschaften („Nutze Dein Fahrrad“, „Der Landkreis will Angebot verbessern, ist auf Mithilfe der Öffentlichkeit angewiesen.“)
 - Interne (innerhalb der Verwaltung) und externe (spezielle Zielgruppen allgemeine Öffentlichkeit) Kommunikation
 - Schwerpunkt Schulische Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung
- **Bausteine Schulische Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung (Aufarbeitung in Form von Steckbriefen)**
 - Stadtradeln / Schulradeln
 - Fahrgemeinschaft / BiciBus
 - Radschulwegpläne
 - Projektwoche „Radfahren im Schulunterricht“
 - #Schoolbikers
 - Fachveranstaltung 30:30:30



Qualitätsmanagement, Fazit, Ausblick

- **Aspekte Klimaschutz** ➔ Umgestaltung Verkehrsinfrastruktur
 - Reduzierung Gesamtverkehrsmenge/Verkehrsleistung als relevantes Ziel
 - Geänderte Fahrzeugtechniken
 - Verlagerung der Verkehre hinzu treibhausgas-armen Verkehrsarten
 - Rad, Fuß, ÖV – und Kombinationen
 - Multimodalität als Grundlage der Verkehrspolitik
- Empfehlung zur regelmäßigen **Evaluation**
 - Teilnahme an Erhebungen zum Verkehrsverhalten (z.B. MiD, SrV) und/oder am Stadtradeln
 - Länge Radverkehrsnetz ohne Handlungsbedarf / Stand der Umsetzung
 - Umsetzung Mehrjahres-Bauprogramm bzw. Radverkehrs-Sonderprogramm
 - Unfallauswertung – Reduzierung der Unfallzahlen im Radverkehr
 - Ausstattungsgrad kreisrelevanter Einrichtungen mit anforderungsgerechten Fahrradabstellanlagen
- **Etablierung Lenkungskreis** als kreisweites Gremium zur Förderung Radverkehr
 - Kommunikation der Akteure



Qualitätsmanagement, Fazit, Ausblick - Empfehlungen

- Umsetzung des Mehrjahres-Bauprogramm und des Radverkehrs-Sonderprogramms
 - Möglichst Maßnahmen im Netzzusammenhang realisieren – „kreisweites Grundgerüst“
 - Frühzeitig Gespräche mit anderen Baulastträgern führen
 - Mit öffentlichkeitswirksamen, kurzfristigen Maßnahmen starten, z.B.
 - Belagserneuerung zur Beseitigung von Wurzelaufbrüchen
 - Markierungslösungen innerorts
 - Prüfung zur Einrichtung von Fahrradstraßen
- Verbesserung des Angebotes zum Fahrradparken an Schulen - Kooperation mit dem Fachdienst Schule, Kultur und Sport, den Lehrkräften und Schüler*innen
- Grundangebot zum Fahrradparken an SPNV-Haltestellen schaffen
- Landkreis als Impulsgeber zur Verbesserung des Fahrradklimas
 - Konzeptionell verankerte Öffentlichkeitsarbeit im Landkreis
 - Etablierung von Dienstleistungen und Serviceangeboten
 - Optimierung Baustellenmanagement, Winterdienst und Reinigung
- **WICHTIG: Bereitstellen personeller & finanzieller Ressourcen**



Im Landkreis bewegt sich was – Ausruhen gilt nicht!



**Planungsgemeinschaft Verkehr
PGV-Alrutz
Adelheidstraße 9b, 30171 Hannover
Telefon: 0511 – 220 0601 80
www.pgv-alrutz.de**



**plan&rat
Humboldtstraße 21, 38106
Braunschweig
Telefon: 0531 – 798203
www.plan-und-rat.de**





Beschlussvorlage Federführend: Fachdienst Straßen	Vorlagennummer:	2024/048
	Status:	öffentlich
	Datum:	05.04.2024

Beratungsfolge (Zuständigkeit)	Sitzungstermin	Status
Ausschuss für Bauen und Liegenschaften (Vorberatung)	30.05.2024	Ö
Kreisausschuss (Entscheidung)	12.06.2024	N

Im Budget enthalten:	ja	Kosten (Betrag in €):	Ca. 320.000 €
Mitwirkung Landrat:	ja	Qualifizierte Mehrheit:	nein
Relevanz			
Gender Mainstreaming	nein	Migration	nein
Prävention/Nachhaltigkeit	ja	Bildung	nein
Klima-/Umwelt-/Naturschutz	ja		

Lieferung eines Geräteträgers für die Straßenunterhaltung 2024

Beschlussvorschlag:

Die Verwaltung des Landkreises Peine wird beauftragt, das Vergabeverfahren für die „Lieferung eines Geräteträgers für die Straßenunterhaltung 2024“ durchzuführen.

Sachdarstellung

Inhaltsbeschreibung:

Der Fachdienst Straßen beabsichtigt, nach wirtschaftlichen Überlegungen als Ersatzbeschaffung für einen seit 2014 eingesetzten Unimog, einen neuen Geräteträger zu beschaffen.

Die Kosten der Komplettmaschine liegen bei ca. 320.000,- Euro (brutto).

Ziele / Wirkungen:

- Ersatz von abgeschriebenen Maschinen bei denen in Zukunft kostenintensive Reparaturen anstehen
- Ersatz alter Motorentechnik durch umweltschonendere Technik
- Ausrichtung auf zukünftige neue Mähetechnik

Nachhaltigkeit:

Der neu zu beschaffende Geräteträger sollte alle Fähigkeiten des derzeit genutzten Unimogs besitzen, um mit ihm alle beim Fachdienst Straßen eingesetzten Anbaugeräten (z.B. Mähgeräte, Heckenschneider, Waschgeräte, Wildkrautbürsten) weiter nutzen zu können.

Im Bereich alternative Antriebe wurden Informationen eingeholt, doch leider stellt es sich so dar, dass im Bereich der Geräteträger durch den hohen Leistungsbedarf sowie der vielfältig notwendigen Anbauräume keine Elektroantriebe verfügbar sind. Wasserstoffantriebe sind derzeit erst in der Entwicklungsphase.

Gasumbauten sind durch die Dieseltechnologie der Motoren im Geräteträgerbereich ebenfalls nicht verfügbar. Allerdings verfügt die jetzige Geräteträgergeneration über besonders effiziente und kraftstoffsparende Motoren nach der neusten Abgasstufe Euro VI E mit AdBlue Technik.

Klima/Umwelt/Naturschutz:

Mit Austausch des 10 Jahre alten Unimogs durch einen neuen Geräteträger mit Abgasstufe Euro VI E wird der Abgasausstoß verringert.

Ressourceneinsatz:

Die Haushaltsmittel stehen unter dem Produktkonto für die Beschaffung von Maschinen (54201000-061000) zur Verfügung.

Schlussfolgerung:

Mit der Investition in einen neuen Geräteträger ist der FD 25 in den kommenden Jahren flexibel und technisch gut aufgestellt sowie schlagkräftig genug um die Anforderungen der nächsten Jahre im Bereich der Begleitgrünpflege, Straßenunterhaltung und im Winterdienst zu meistern und die Verkehrssicherheit der Kreisstraßen zu gewährleisten.

Anlagen

0



Informationsvorlage Federführend: Fachdienst Straßen	Vorlagennummer:	2024/052
	Status:	öffentlich
	Datum:	19.04.2024

<i>Beratungsfolge (Zuständigkeit)</i>	<i>Sitzungstermin</i>	<i>Status</i>
Ausschuss für Bauen und Liegenschaften (Kenntnisnahme)	30.05.2024	Ö

Im Budget enthalten:	ja	Kosten (Betrag in €):	0 €
Mitwirkung Landrat:	nein	Qualifizierte Mehrheit:	nein
Relevanz			
Gender Mainstreaming	nein	Migration	nein
Prävention/Nachhaltigkeit	nein	Bildung	nein
Klima-/Umwelt-/Naturschutz	nein		

Überarbeitung und zeitliche Anpassung des 5. Mehrjahresbauprogramms 2012 für Kreisstraßen und Radwege

Sachdarstellung

Inhaltsbeschreibung:

Die prekäre Personalsituation im technischen Bereich des Fachdienstes Straßen (FD 25) hat eine erneute Anpassung des bereits mehrfach vorgestellten Investitionsprogramms (Radwege und Straßen) erforderlich gemacht. Hierzu ist auf die Vorlage 2022/168 zur 4. Ausschusssitzung am 01.11.2022 zu verweisen.

Seit dem 01.01.2023 agiert der Fachdienst wieder mit einer Fachdienstleitung. Die Ausschreibung der stellvertretenden Fachdienstleitung führte bisher nicht zum gewünschten Erfolg. Die zwei zusätzlichen Ingenieursstellen sind immer noch nicht besetzt.

Folglich ist derzeit neben der Fachdienstleiter nur eine Ingenieurstelle besetzt.

Wie u.a. in der Vorlage 2022/168 schon beschrieben, konnten bereits in den letzten Jahren zusätzliche Personalausfälle im technischen Bereich des FD 25 durch z.B. Krankheit nicht aufgefangen werden, so dass dies zu einem immer größer werdenden Arbeitsrückstand sowie zu zeitlichen Verschiebungen der Baumaßnahmen führte. Insbesondere durch die Personalsituation im vergangenen Jahr hat sich dieser Zustand noch weiter verschärft. Die Folge war, dass im investiven Bereich Maßnahmen nicht wie geplant umgesetzt, sondern verschoben werden mussten.

In diesem Zusammenhang ist erneut darauf hinzuweisen, dass neben der Planung und Umsetzung der investiven Maßnahmen auch Sanierungs- und Unterhaltungsmaßnahmen an Kreisstraßen, Radwegen und Brückenbauwerken vom technischen Bereich des FD 25 zu planen und abzuwickeln sind. Hinzu kommen u.a. die Durchführung der gesetzlich vorgeschriebenen Brückenprüfungen, die Umsetzungen von landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen, die Ausschreibung und Vergabe von Fahrzeugen, Maschinen und Geräte für die hiesige Kreisstraßenmeisterei, die Prüfungen und Abrechnungen der Baumaßnahmen sowie das Erstellen der Schlussverwendungsnachweise für Fördermaßnahmen

Ziele / Wirkungen:

Durch die erfolgte erneute zeitliche Anpassung der Baumaßnahmen im Investivbereich (Radwege und Kreisstraßen) soll der personellen Situation im technischen Bereich des FD 25 Rechnung getragen werden.

Da eine Personalaufstockung im besagten technischen Bereich des FD 25 aus den genannten Gründen zwingend erforderlich ist, wird mit der Verwaltungsspitze nach neuen Aufteilungen im Fachdienst 25 (Sachgebietsbildung in Technik und Planung) gesucht, damit die Ingenieursstellen durch neue Aufgabenzuschnitte attraktiver werden.

Ressourceneinsatz:

Um den Bearbeitungsrückstand und die zunehmende Komplexität der aktuellen Projekte bearbeiten zu können, ist eine organisatorische und strukturelle Umorganisation des Fachdienstes geplant. Es ist davon auszugehen, dass zusätzliche Personalressourcen notwendig werden.

Schlussfolgerung:

Eine erneute Aktualisierung und Überarbeitung des Investitionsprogramms für Kreisstraßen und Radwege wurde unter Berücksichtigung der aufwändigeren Planungsabläufe und der aufgezeigten personellen Randbedingungen notwendig. Diese Anpassung wird bei der Haushaltsplanung berücksichtigt.

Anlagen

Gesamtübersicht Investitionsprogramm (Radwege und Straßen)



Fachdienst Straßen (FD 25)

10. Sitzung des Ausschusses für Bauen und Liegenschaften

30.05.2024



Gesamtübersicht des Investitionsprogramms (Radwege und Straßen) nach zeitlicher Konkretisierung gemäß des im Jahr 2012 verabschiedeten 5. Mehrjahresbauprogramms

lfd. Nr.	Maßnahme	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029ff	Stand
1	K05 Radweg Wendesse - Oehlheim	Verschiebung ins Sanierungsprogramm (2024)								
2	K14 Radweg Wipshausen - B 214			Bau → Bau						●
3	K18/20 OD Blumenhagen			Bau → Bau → Bau	Bau					●
4	K23 Radweg Lafferde - B 1					Bau → Bau				●
5	K23 Radweg Münstedt - B 1				Bau → Bau					●
6	K25 OD Liedingen							Bau		●
7	K26 OD Oberg 2. Abschn.								Bau	○
8	K27 Radweg Abzw. Gadenstedt - B 444	Verschiebung ins Sanierungsprogramm (2025)								
9	K27 Radweg Ölsburg - Abzw. Gadenst.					Bau → Bau				●

Legende:

- noch nicht begonnen
- im Planverfahren
(Planfeststellung bzw. Bebauungsplan)
- im Bau
- Planungsauftrag erteilt
- Ausführungsplanung,
Ausschreibung, Vergabe
- Schlussrechnung, Grunderwerb,
Abrechnung Fördermittel
- in Planung

Hinweis: - Realisierung der Maßnahmen 2024/2025 mit vorh. Personal (1 Ing.=FDL, 1 Ing., 2 Techniker) bei entsprechender Finanzausstattung und Einhaltung des optimalen Planungsablaufs (Mindestzeitbedarf) möglich; Maßnahmen ab 2026 abhängig von Entwicklung des Personalbestands



Gesamtübersicht des Investitionsprogramms (Radwege und Straßen) nach zeitlicher Konkretisierung gemäß des im Jahr 2012 verabschiedeten 5. Mehrjahresbauprogramms

lfd. Nr.	Maßnahme	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029ff	Stand
10	K29 OD Gadenstedt							Bau → Bau		
11	K29 Adenstedt - Kreisgrenze							Bau		
12	K29 Radweg Gadenst.- Lauenth. Mühle							Bau → Bau		
13	K35 Radweg Bierbergen - Hohenhameln			Bau → Bau						
14	K43 OD Eddesse	Bau	Bau							
15	K45 Radweg Lengede - Vallstedt								<i>Bau</i>	
16	K46 OD Lengede		Bau							
17	K46 OD Woltwiesche Ost				Bau → Bau					
18	K52 Radweg Denstorf - Sonnenberg							Bau → Bau		
19	K52 OD Denstorf	Bau								
20	K53 Radweg Liedingen - Köchingen	Verschiebung ins Sanierungsprogramm (2025)								

- Legende:**
- noch nicht begonnen
 - im Planverfahren (Planfeststellung bzw. Bebauungsplan)
 - im Bau
 - Planungsauftrag erteilt
 - Ausführungsplanung, Ausschreibung, Vergabe
 - Schlussrechnung, Grunderwerb, Abrechnung Fördermittel
 - in Planung

Hinweis: - Realisierung der Maßnahmen 2024/2025 mit vorh. Personal (1 Ing.=FDL, 1 Ing., 2 Techniker) bei entsprechender Finanzausstattung und Einhaltung des optimalen Planungsablaufs (Mindestzeitbedarf) möglich; Maßnahmen ab 2026 abhängig von Entwicklung des Personalbestands



Gesamtübersicht des Investitionsprogramms (Radwege und Straßen) nach zeitlicher Konkretisierung gemäß des im Jahr 2012 verabschiedeten 5. Mehrjahresbauprogramms

lfd. Nr.	Maßnahme	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029ff	Stand
21	K56 Radweg K 57 - Kreisgrenze BS								Bau	○
22	K58 Radweg Wedtlenstedt - Lamme	Bau								●
23	K58 OD Wedtlenstedt Ost								Bau	○
24	K59 Radweg L 475 - Kreisgrenze BS								Bau	○
25	K65 OD Harvesse						Bau → Bau			●
26	K66 OD Neubrück					Bau → Bau				●
27	K66 Radweg Neubrück - Kreisgrenze	fertig								

Legende:

- noch nicht begonnen
- (orange) Planungsauftrag erteilt
- (blue) in Planung
- (orange) im Planverfahren (Planfeststellung bzw. Bebauungsplan)
- (light green) Ausführungsplanung, Ausschreibung, Vergabe
- (green) im Bau
- (yellow) Schlussrechnung, Grunderwerb, Abrechnung Fördermittel

Hinweis: - Realisierung der Maßnahmen 2024/2025 mit vorh. Personal (1 Ing.=FDL, 1 Ing., 2 Techniker) bei entsprechender Finanzausstattung und Einhaltung des optimalen Planungsablaufs (Mindestzeitbedarf) möglich; Maßnahmen ab 2026 abhängig von Entwicklung des Personalbestands



Gesamtübersicht des Investitionsprogramms (Radwege und Straßen) nach zeitlicher Konkretisierung gemäß des im Jahr 2012 verabschiedeten 5. Mehrjahresbauprogramms

Ifd. Nr.	Maßnahme	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029ff	Stand
28	K67 Radweg Neubrück - Didderse	Verschiebung ins Sanierungsprogramm (2024)								
29	K69 Wense - B 214 mit Neubau Ersebrücke		Bau → Bau	Bau	Bau					
30	K71 Radweg Sierße - Bettmar		Bau → Bau → Bau							
31	K72 OD Gr. Bülten								Bau	
32	K76 OD Eddesse								Bau	

Legende:

- noch nicht begonnen
- Ausführungsplanung, Ausschreibung, Vergabe
- Planungsauftrag erteilt
- im Bau
- in Planung
- Schlussrechnung, Grunderwerb, Abrechnung Fördermittel
- im Planverfahren (Planfeststellung bzw. Bebauungsplan)

Hinweis: - Realisierung der Maßnahmen 2024/2025 mit vorh. Personal (1 Ing.=FDL, 1 Ing., 2 Techniker) bei entsprechender Finanzausstattung und Einhaltung des optimalen Planungsablaufs (Mindestzeitbedarf) möglich; Maßnahmen ab 2026 abhängig von Entwicklung des Personalbestands