

Radverkehrskonzept für den Landkreis Peine



**Präsentation der Ergebnisse
im Ausschuss
für Bauen und Wohnen**

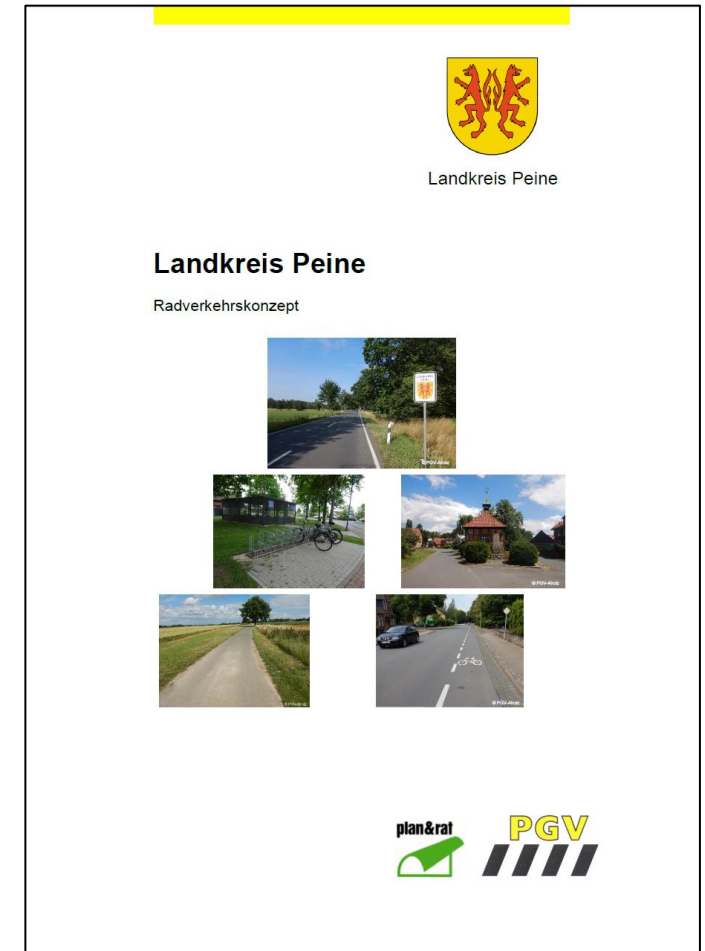
**PGV-Alrutz
Dipl. Ing. Heike Prahlow
Jonas Göber B.A.
Christoph Herrmann B.A.**

**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 Weeginfrastruktur 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

- Netzkonzeption
- Wegeinfrastruktur
- Fahrradparken
- Weitere Handlungsfelder

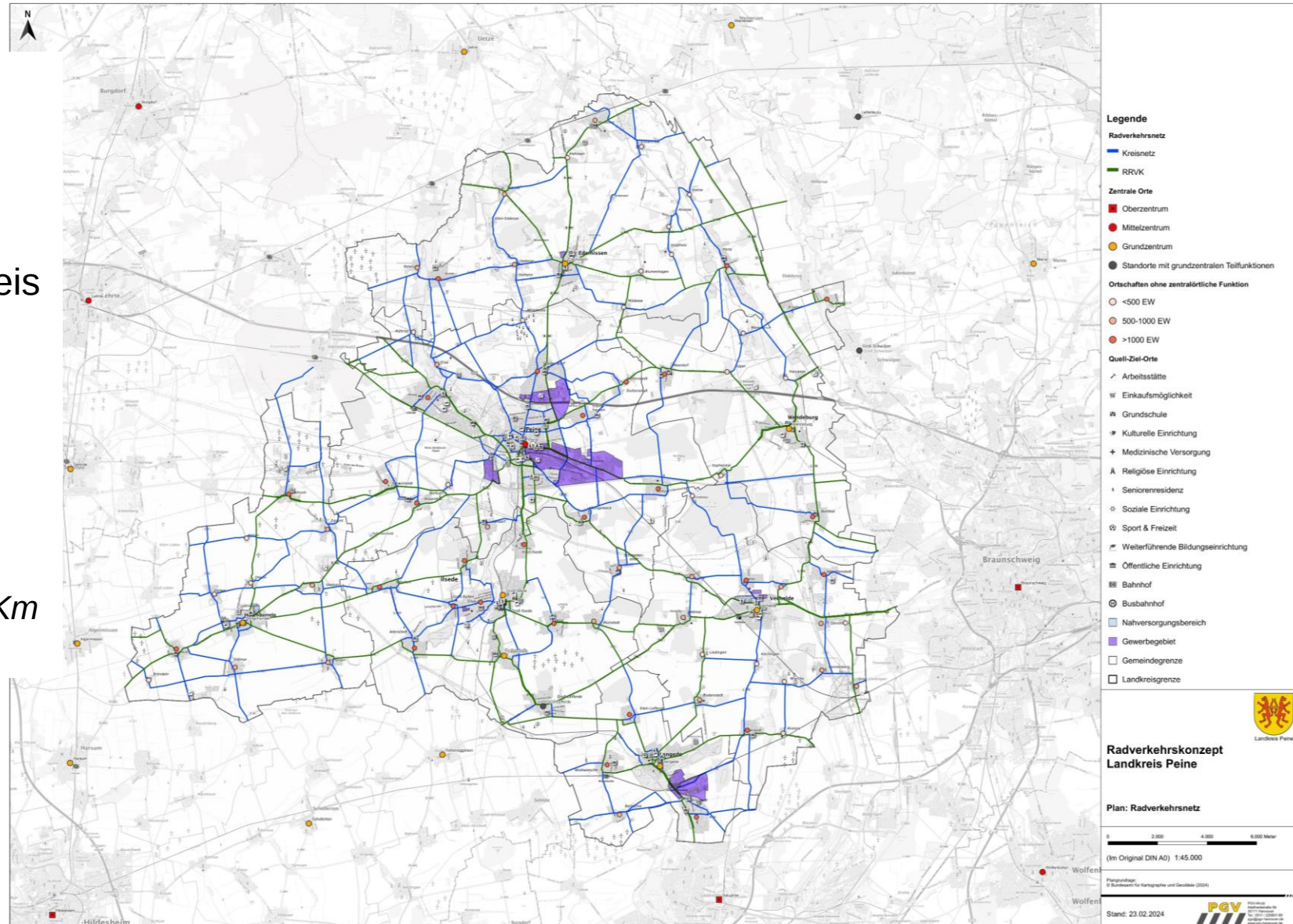
Kreisweite Netzkonzeption Radverkehr - Überblick

Vorgehen:

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

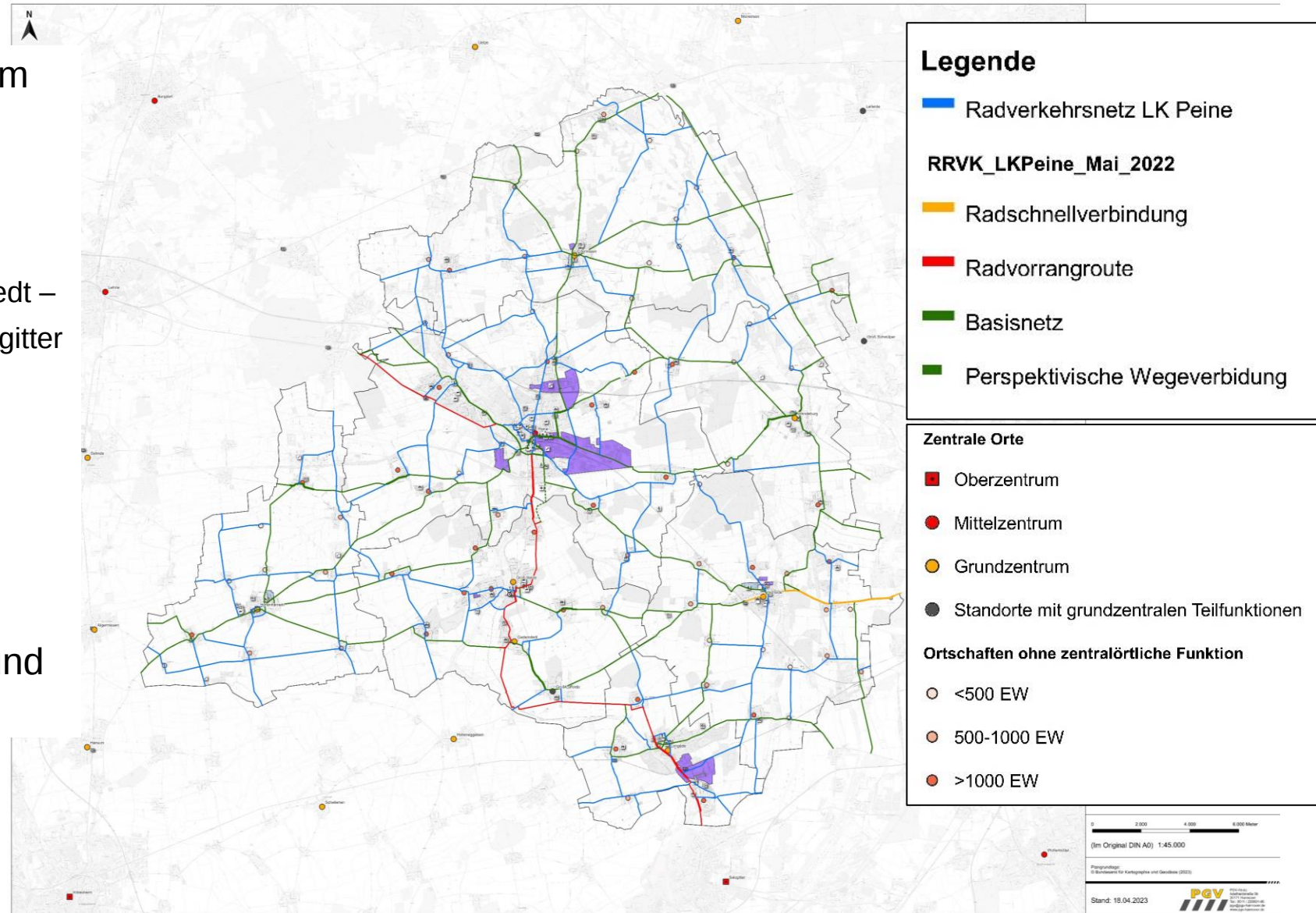
Netzlänge gesamt: ca. 640 Km

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 Weeginfrastruktur – 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)

© PGV-Verlag

© PGV-Verlag

© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2022) - TopPlusOpen

Allgemein

Strecke von	Uetzer Straße (L 387) (Ortsausgang Oelerse)
Strecke bis	Uetzer Straße (L 387) (Kreisgrenze)
Länge	610 m
Klassifizierung	Landesstraße
Ortslage	außerorts
Führungsform	gem. Geh-/ Radweg (Z 240)

Hinweise

—

Problemstellung

RVA unterschreitet ERA-Regelmaß, erfüllt jedoch StVO-Mindest-Maß.

Bestand

Breite RVA STS	2,30 m 1,70 m
Belag – Zustand	Betonplatten – gut
ruhender Verkehr	nicht vorhanden
zul. Geschw.	100 km/h
DTV (SV, Jahr)	4.300 (9,3 %, 2015)

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



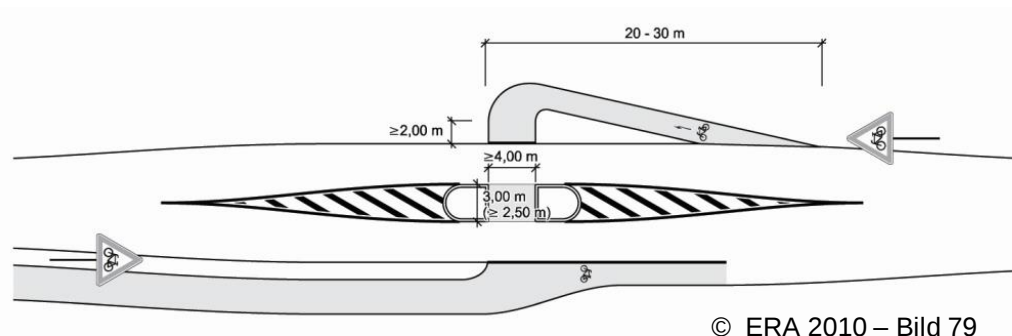
Handlungskonzept – Beispiel Ortsein- und -ausgänge

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

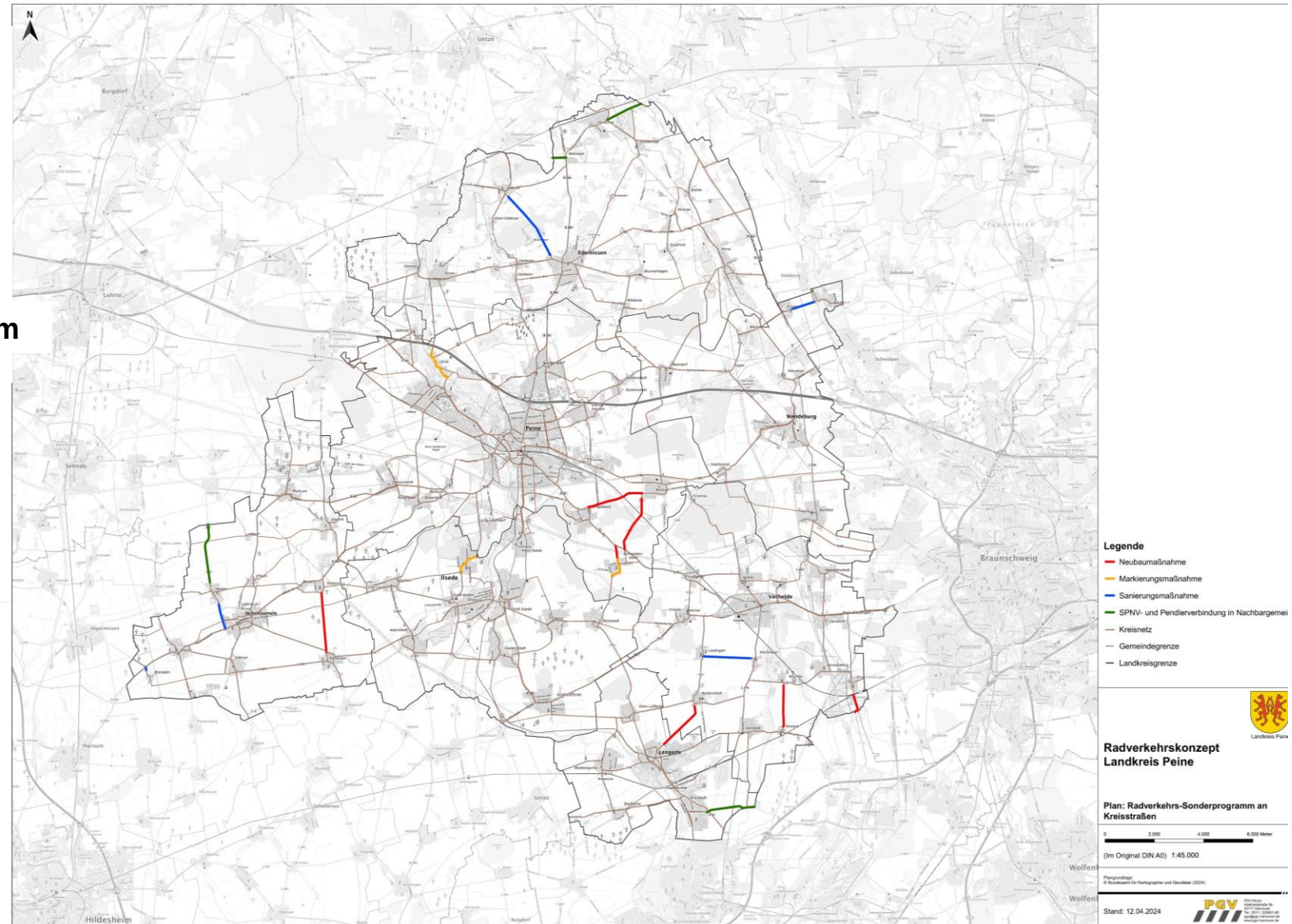
- Mehrjahres-Bauprogramm des Landkreises bis 2032
 - Neubauprogramm für Strecken ohne Radverkehrsanlagen
 - Sanierungs- bzw. Ausbauprogramm für bestehende Radverkehrsanlagen
- Empfehlung:
Radverkehrs-Sonderprogramm 2024 zur sicheren Radverkehrsführung an Kreisstraßen
 - Zunächst parallel zum Mehrjahres-Bauprogramm – 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 - Handlungsbedarf und Empfehlungen

Prioritätsstufe 1 - keine Fahrradabstellanlage



Ausreichend Anlehnbügel einrichten
[Beispiel Jugendamt Peine: 2 Anlehnbügel, gute Einsehbarkeit, gute Zugänglichkeit]

Prioritätsstufe 2a - nicht ausreichend Anlehnbügel / kombinierte Vorderradhalter



Ausreichend Anlehnbügel einrichten
[Beispiel Grundschule Rosenthal / Schwicheldt:
Ergänzung der vorh. Anlehnbügel (auf mögl. 32),
gute Zugänglichkeit, ggfs. Rollerabstellanlage]

Prioritätsstufe 2b - nicht ausreichend Vorderradhalter



Vorderradhalter durch ausreichend
Anlehnbügel ersetzen
[Beispiel Grundschule Gadenstedt: Ersetzen der
20 Vorderradhalter durch mind. 12 Anlehnbügel,
ggfs. Rollerabstellanlage]

- Bedarfsermittlung anhand der Richtzahlen und Orientierungswerte der EAR (FGSV) ¹
- Bedarfsermittlung anhand Qualitätsstandards für Bike & Ride – Anlagen Nahverkehrsplan 2020 RGB ²

¹ Schulen, relevante und kreiseigene Gebäude | ² SPNV- und ÖSPV-Haltestellen

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

