



INNOVATIONSREGION
MITTELDEUTSCHLAND

PROZESSHANDBUCH

Standards für die zukünftige Entwicklung
und Zusammenarbeit im Radtourismus

NEUE WEGE FÜR INNOVATION UND WERTSCHÖPFUNG

Strukturwandel in der Innovationsregion Mitteldeutschland

27.01.2022

Ein Projekt der



METROPOLREGION
MITTELDEUTSCHLAND



7 Landkreise und 2 Städte
in 3 Bundesländern mit
2 Mio. Einwohnern

Impulse für Innovation und Wertschöpfung im Mitteldeutschen Revier

Im Strukturwandelprojekt „Innovationsregion Mitteldeutschland“ entwickelt die Europäische Metropolregion Mitteldeutschland (EMMD) gemeinsam mit den Landkreisen Altenburger Land, Anhalt-Bitterfeld, Burgenlandkreis, Leipzig, Mansfeld-Südharz, Nordsachsen und Saalekreis und den Städten Halle (Saale) und Leipzig neue Strategien und Projekte für Innovation und Wertschöpfung, um den Strukturwandel in der Region aktiv zu gestalten.

Bearbeitung

absolutGPS
Christianstr. 1
04105 Leipzig

0341 / 39281107
a.heidemueller@absolut-gps.com
t.sobek@absolut-gps.com

www.absolut-gps.com

Gefördert aus Mitteln der Bundesrepublik Deutschland, des Freistaates Sachsen, des Landes Sachsen-Anhalt und des Freistaates Thüringen im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe: "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsinfrastruktur".

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

STAATSMINISTERIUM
FÜR WIRTSCHAFT
ARBEIT UND VERKEHR





Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	VI
Abkürzungsverzeichnis	VII
1 Einleitung	8
1.1 Ziele und Anwenderkreis	8
1.2 Aufbau	9
2 Grundlagen eines erfolgreichen Qualitätsmanagements	10
2.1 Gewöhnungseffekt beeinflusst Kundenzufriedenheit	10
2.2 PDCA-Zyklus	11
2.3 Wahrung des Idealzustands.....	11
2.4 Qualitätskriterien	12
2.5 Definition von Zuständigkeiten.....	19
3 Ausgestaltung und Aufgaben des digitalen Wegemanagements	21
3.1 Zwecke des digitalen Wegemanagements.....	21
3.2 Ansprüche an die Umsetzung des digitalen Wegemanagements.....	21
3.3 Einsatz im strategischen Qualitätsmanagement.....	24
3.4 Einsatz im operativen Qualitätsmanagement.....	26
3.5 Langfristige Qualitätssicherung durch lernendes System.....	30
4 Voraussetzungen für die Qualitätssicherung im Gesamtraum	31
4.1 Strategische Ausrichtung und Vision einer gemeinsamen Radregion	31
4.2 Sicherstellung einer nachhaltigen Finanzierung für Umsetzung.....	32
Literaturverzeichnis	37



Anhang	43
Anhang 1: Checklisten zur Qualitätssicherung.....	44
Anhang 2: Fördermittel auf Länderebene (Auswahl).....	47



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kano-Modell der Kundenzufriedenheit.....	10
Abbildung 2: PDCA-Zyklus als Basis für das Qualitätsmanagement.....	11
Abbildung 3: Stufen qualitativer Abweichungen vom Idealzustand	12



Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Allgemeine Infrastruktur	14
Tabelle 2: Touristische Infrastruktur	15
Tabelle 3: Routenanforderungen	16
Tabelle 4: Fahrradspezifische Infrastruktur	17
Tabelle 5: Instandhaltung	18
Tabelle 6: Zuständigkeiten im Qualitätsmanagement	19
Tabelle 7: Infrastrukturobjekte	23
Tabelle 8: Anwendungsschritte strategisches Qualitätsmanagement	25
Tabelle 9: Anwendungsschritte operatives Qualitätsmanagement	27
Tabelle 10: Vergleich Methoden (Auswahl)	30
Tabelle 11: Checkliste Gefahrenstellen	44
Tabelle 12: Checkliste Ausweisung und Beschilderung	45
Tabelle 13: Checkliste Touristische Infrastruktur	46
Tabelle 14: Fördermittel Sachsen-Anhalt	47
Tabelle 15: Fördermittel Thüringen	50
Tabelle 16: Fördermittel Sachsen	53

Abkürzungsverzeichnis

ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrradclub e. V.
BAG	Bundesamt für Güterverkehr
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
DIfU	Deutsches Institut für Urbanistik
DMO	Destination Management Organisation
DStGB	Deutsche Städte- und Gemeindebund
EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
EMMD	Europäische Metropolregion Mitteldeutschland e. V.
EU	Europäische Union
FSGV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
GIS	Geoinformationssystem
IRMD	Innovationsregion Mitteldeutschland
LTV	Landestourismusverband Sachsen
LWvA	Landesportal Sachsen-Anhalt
MDR	Mitteldeutscher Rundfunk
NASA	Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt
NRVP	Nationaler Radverkehrsplan
PDCA	Plan-Do-Check-Act
SPD	Sozialdemokratische Partei Deutschlands

1 Einleitung

Die touristischen Radwege sind das Herzstück einer Radregion. Eine erhöhte Nutzung, wachsende Anforderungen der Gäste und ein zunehmend starkes Wettbewerbsumfeld sind nur einige der Gründe, warum ein genauer Blick auf das Qualitäts- und Datenmanagement lohnt. Denn genau dort wird die Grundlage geschaffen, Radurlaubern ein langfristig attraktives Erlebnis zu bieten – und somit die Entscheidung für einen weiteren Aufenthalt zu erleichtern.

1.1 Ziele und Anwenderkreis

Dieses Prozesshandbuch soll bei der Koordinierung und Umsetzung dieser wichtigen Aufgaben unterstützen. Dabei liefern theoretische Grundlagen und praktische Anforderungen Orientierung. Konkrete Handlungsschritte zur Vereinheitlichung der bestehenden Standards und Gestaltung der Prozesse im Qualitätsmanagement, sowie eine Einordnung in die Perspektive des Gesamttraumes Mitteldeutschland helfen bei der Anwendung dieser Grundlagen.

Als praxisnahe Ergänzung zum Bericht „Touristische Mobilität in Mitteldeutschland“ liefert das Prozesshandbuch wichtige Impulse zu Standards und baut auf den Ergebnissen des Berichtes auf, welcher sich vorrangig mit der radtouristischen IST-Situation der Gebietskulisse auseinandergesetzt hat.¹

Es richtet sich somit insbesondere an Fachkreise aus Verwaltung und Tourismus und Verantwortungstragende, die mit Infrastrukturentwicklung und Infrastrukturpflege bzw. -instandhaltung betraut sind.

Folgende Grundpfeiler eines effektiven Qualitätsmanagements werden in den einzelnen Kapiteln behandelt:

- ▶ ein Anforderungskatalog mit Indikatoren zum Abgleich des Soll- und Ist-Zustands,
- ▶ eine regelmäßige Evaluation der Muss-, Soll- und Kann-Kriterien anhand aktueller Marktentwicklungen,
- ▶ die Wahrung und kontinuierliche Fortschreibung des Idealzustands,
- ▶ klar definierte Zuständigkeiten und Intervalle zum Qualitätsmonitoring,
- ▶ ein verbindlicher Anspruch aller Beteiligten zur kontinuierlichen Qualitätssteigerung sowie
- ▶ festgelegte Prozesse zur Dokumentation und Behebung von Mängeln.

¹ bspw. die Online-Umfrage, die die touristische Radwegesituation in der Gebietskulisse grundlegend untersucht hat.

1.2 Aufbau

Nach der Einleitung werden im zweiten Teil des Prozesshandbuchs wesentliche Grundlagen eines erfolgreichen Qualitätsmanagements als Standard für die künftige Entwicklung und Zusammenarbeit erläutert. Wesentliche Themen sind hierbei das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit und der PDCA-Zyklus (Plan-Do-Check-Act) für das Qualitätsmanagement. Ergänzt wird dieser Teil des Prozesshandbuchs durch die Darlegung von Qualitätsstandards anhand verschiedener Kategorien, die mit zeitgemäßen Anforderungen untermauert werden. Abschließend werden die Verantwortlichkeiten für ein erfolgreiches Qualitätsmanagement definiert.

Der dritte Teil des Handbuchs widmet sich der Ausgestaltung des digitalen Datenmanagements. Dabei stehen das operative und strategische Qualitätsmanagement im Fokus der Ausführungen.

Im letzten Teil des Prozesshandbuchs werden die notwendigen Voraussetzungen für eine Qualitätssicherung im Gesamttraum aufgeführt. Dafür werden die strategische Ausrichtung und Vision für eine gemeinsame Radregion dargelegt. Diese Ausführungen werden durch die Erläuterungen zur Organisation und Finanzierungsmöglichkeiten komplementiert.

2 Grundlagen eines erfolgreichen Qualitätsmanagements

2.1 Gewöhnungseffekt beeinflusst Kundenzufriedenheit

Das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit (Abbildung 1) veranschaulicht die Notwendigkeit der Anforderung einer regelmäßigen Evaluierung von Qualitätsstandards bei der Etablierung und dem dauerhaften Management touristischer Projekte. Es zeigt, inwieweit die Gewöhnung von Gästen an spezifische Anforderungen deren Zufriedenheit beeinflusst.

Während auf der vertikalen Achse die Kundenzufriedenheit abgebildet ist, indiziert die horizontale Achse den Erfüllungsgrad von Erwartungen der Gäste, d. h. die realisierten Qualitätseigenschaften. Abhängig vom Ausmaß der Erfüllung der Leistungsanforderungen entsteht beim Kunden bzw. der Kundin Zufriedenheit. Die Leistungsanforderungen sind zwischen Basis- und Begeisterungsanforderungen zu differenzieren. Basisanforderungen decken die Grundbedürfnisse des Gastes ab

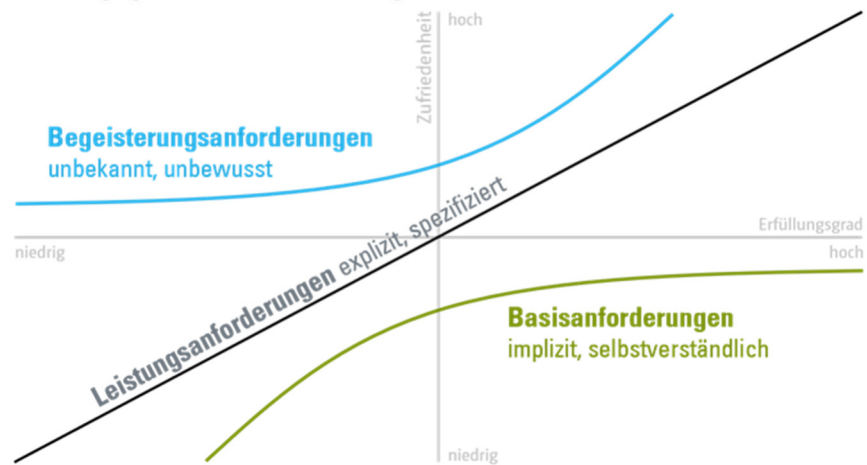


Abbildung 1: Kano-Modell der Kundenzufriedenheit
Quelle: absolutGPS 2020 nach Kano, N. et al. (1984)

und sind i. d. R. so selbstverständlich, dass sie erst bei Nichterfüllung bewusst werden. Da diese Erwartungen implizit und selbstverständlich sind, werden sie i. d. R. nicht geäußert. Ihre Erfüllung führt entsprechend auch nicht zu einer Begeisterung des Gastes – umgekehrt wird die Nichterfüllung jedoch schnell als deutlicher Mangel wahrgenommen. Die Begeisterungsfaktoren sind diejenigen Faktoren, die der Gast vorrangig nicht erwartet und ihn positiv überraschen, d. h. begeistern. Sie eignen sich, um das eigene Angebot von dem der Wettbewerber abzuheben.

Über die Zeit entstehen Gewöhnungseffekte, da Gäste erfahrener werden und sich an Überraschungseffekte gewöhnen. Hierdurch ändert sich die Erwartungshaltung der Gäste: Je mehr sie sich an Begeisterungsfaktoren gewöhnen, desto mehr werden sie zu Grundanforderungen, d. h. Basisfaktoren. Veranschaulichen kann dies das Beispiel des Stücks Schokolade auf dem Kopfkissen in der Unterkunft: Anfänglich von den Gästen noch als besonderer Service (Begeisterungsfaktor) wahrgenommen, wird diese Geste mittlerweile erwartet (Basisanforderung), weshalb eine Nicht-Erfüllung Enttäuschung auslösen kann.

Übertragen auf die Anforderungen an die Qualitätsstandards auf die priorisierten Radwege bedeutet dies, dass die Basis- und Begeisterungsanforderungen (bzw. Muss-, Soll-

und Kann-Kriterien) regelmäßig gemäß aktuellen Veränderungen auf dem Markt evaluiert werden müssen. Hierzu ist eine kontinuierliche Marktbeobachtung und im besten Fall eigene Marktforschung essenziell, um dem Wettbewerb voraus zu sein. Um dem beschriebenen Gewöhnungseffekt entgegenzuwirken, sollten diese Schritte auch genutzt werden, neue Begeisterungsfaktoren (Kann-Kriterien) abzuleiten, zu entwickeln und zu implementieren.

2.2 PDCA-Zyklus

Um den komplexen Ansprüchen an ein gutes Qualitätsmanagement gerecht zu werden, sollte sich ein Qualitätsmanagement am PDCA-Zyklus (Plan-Do-Check-Act) orientieren. Abbildung 2 konkretisiert dieses, indem sie die grundlegenden Überlegungen und Anforderungen in den einzelnen Phasen beschreibt.

Im Rahmen der Plan-Phase wird zunächst ein klar definierter Anforderungskatalog samt Indikatoren zum Abgleich des Ist- und Soll-Zustands formuliert (hier: Qualitätskriterien). Darüber hinaus liefern Checklisten eine Übersicht, worauf beim fortlaufenden Prozess der Qualitätskontrolle geachtet werden muss (Anhang 1). Außerdem werden die Zuständigkeiten geklärt.

In der Do-Phase werden die formulierten Qualitätsstandards implementiert und Mittel bereitgestellt, die im fortlaufenden Prozess der Qualitätskontrolle als „Werkzeuge“ dienen. Zudem werden erfasste Mängel strukturiert behoben.

Die Check-Phase ist durch einen Monitoringprozess und die Auswertung der dadurch gewonnenen Ergebnisse geprägt.

In der Act-Phase besteht die Möglichkeit, die durch die Auswertung gewonnenen Erkenntnisse in den nächsten Kontrollzyklus einfließen zu lassen, indem bspw. die Qualitätsstandards angepasst werden.

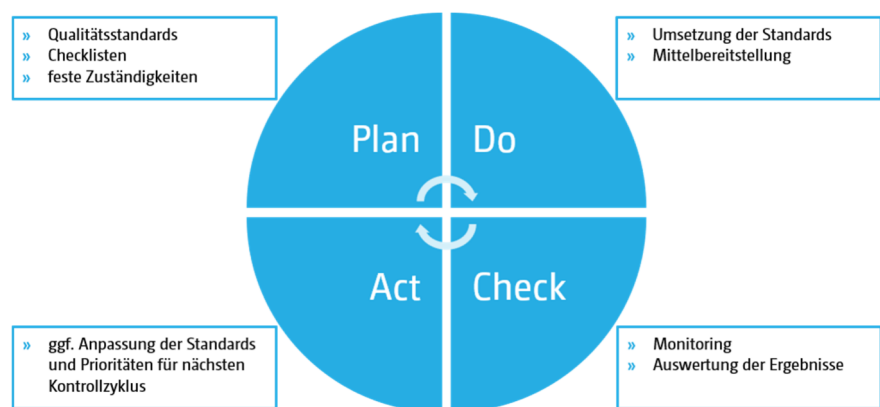


Abbildung 2: PDCA-Zyklus als Basis für das Qualitätsmanagement

Quelle: absolutGPS 2020 nach Brüggemann et al. 2020

2.3 Wahrung des Idealzustands

Abbildung 3 veranschaulicht, in welchen Ausprägungen Abweichungen vom Idealzustand auftreten können. Zwar vereinfacht das Modell die Stärke der Abweichungen, die in der Praxis weitaus vielschichtiger ausfallen, vermittelt aber dennoch eine klare Botschaft.

Manche Abweichungen sind marginal und daher zuerst für Experten sichtbar, wohingegen andere auch für den Gast erkennbar sind und in ihrer drastischsten Form die Nutzung des Angebots einschränken bzw. unmöglich machen.

Oft werden Mängel durch den Gast noch nicht erkannt, obwohl sie für geschulte Auditoren bzw. mit dem Qualitätsmonitoring Betrauten bereits absehbar sind. Beispielsweise beeinträchtigt ein loses Schild die Orientierung der Radfahrenden nicht, solange es noch am richtigen Mast hängt.

Ein effektives – und aufgrund geringerer Eingriffsnotwendigkeiten letztlich auch effizientes – Qualitätsmonitoring und -management erlaubt den Betreibenden touristischer Angebote eine vorausschauende Behebung von Mängeln. Hierzu bedarf es eines möglichst engmaschigen Netzes an Prüfstellen. Damit Mängel rasch erkannt und behoben werden können, ist ein möglichst umfassendes, standardisiertes und permanent weiterentwickeltes System der Mängelerfassung unter Einbindung von Betreibenden, Ehrenamtlichen und Radfahrenden ratsam. Insbesondere im Hinblick auf Radrouten, die mehrere Kommunen und Landkreise umspannen, ergeben sich oft komplexe Netzwerke von Beteiligten der Mängelbeseitigung. Um hierbei einen Überblick zu gewährleisten und entstehende Aufwände angemessen zu halten, sollten (langfristig) digitale Lösungen zur Aufnahme und Auswertung von Mängeln favorisiert werden.



Abbildung 3: Stufen qualitativer Abweichungen vom Idealzustand; Quelle: absolutGPS 2019

2.4 Qualitätskriterien

Die Grundlage eines langfristig erfolgreichen Qualitätsmanagements sind standardisierte Kriterien, die eine Einschätzung des Zustands anhand objektiver Anhaltspunkte ermöglichen. Für die Gebietskulisse liegt hiermit ein Set an Indikatoren vor, welches sich an etablierten Standards, u. a. an den Empfehlungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) und des Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Clubs (ADFC), orientiert.

Die Indikatoren sind nach dem bewährten Modell der Basis- und Begeisterungsfaktoren sowie dem Kano-Modell der Kundenzufriedenheit (vgl. Kapitel 2.1), gegliedert. Diese sind differenziert zu betrachten, wobei die Basisfaktoren die grundlegenden Bedürfnisse von Radreisenden abdecken und für ein gefahrenfreies Raderlebnis unerlässlich sind. Darauf aufbauend tragen Begeisterungsfaktoren zur Steigerung des Erlebniswerts der Radreisenden bei und sind für die Etablierung von Leitprodukten unerlässlich.

Die folgenden Tabellen veranschaulichen die Kriterien, die für den Gesamttraum kurz- bzw. langfristig erreicht werden sollten. Enthalten sind sowohl Basis- als auch Begeisterungsfaktoren. Zur besseren Orientierung sind diese in Muss-, Soll- und Kann-Kriterien aufgeteilt. Die Erreichung der Muss-Kriterien sollte umgehend erreicht werden, sofern

sie nicht bereits dem aktuellen Stand der Route entsprechen. Die Umsetzung der Soll-Kriterien sollte, mittel- (z. B. als Vorbereitung für die Saison) und die der Kann-Kriterien langfristig angestrebt werden. Für alle Faktoren sind Indikatoren hinterlegt, die entweder qualitative oder quantitative Merkmale enthalten.

Standardisierte Indikatoren sind essenziell, um die aus den regelmäßig stattfindenden Qualitätskontrollen gewonnenen Ergebnisse statistisch festzuhalten und auszuwerten.

2.4.1 Allgemeine Infrastruktur

Tabelle 1: Allgemeine Infrastruktur

Kriterium	Muss	Soll	Kann
Wegebreite (Zweirichtungsverkehr)	2 – < 2,5 m	2,5 – < 3 m	> 3 m
Wegebreite (Einrichtungsverkehr)	1,5 – < 2 m	2 – < 2,5 m	> 2,5 m
Engstellen	> 1,3 m (Poller u. ä.); > 1,50 m (Umlaufschranken)		
Oberfläche²	durchgängig (sehr) gute Befahrbarkeit		
Gefahrenstellen³	sind zu vermeiden; wenn vorhanden Warnhinweise ⁴		
Verkehrslast (Kfz-Verkehr)⁵	max. gelegentlich befahrene Straßen (< 1.500 Kfz/ Tag)	kaum befahrene Straßen (500 – 1.500 Kfz/Tag)	autofrei, bzw. nahezu autofrei ⁶
Wegweisung⁷	lückenloses Netz ⁸		Ausweisung begleitender touristischer Infrastruktur und POIs

² für die Deckschichten von Radverkehrsanlagen empfiehlt die FGSV: dauerhaft ebene Oberfläche mit geringem Rollwiderstand, hohe Griffigkeit, auch bei Nässe, Allwettertauglichkeit (gute Entwässerungseigenschaften zur Vermeidung von Pfützenbildung und aufspritzendem Schmutz, Vermeidung von Staubbildung, gute Räumbbarkeit bei Schnee). Bzgl. der Materialwahl ist insofern keine eindeutige Empfehlung möglich, da die Präferenzen je nach Radfahrertypologie variieren; bspw. bevorzugten Rennradfahrer geteerte Oberflächen.

³ ungesicherte Querungen, Schlaglöcher, fehlende Wegstücke, Brüche (z. B. durch Wurzeln), Spurrillen/Querinnen, Wellen/Unebenheiten, spitze Steine/Feinsplitt auf befestigtem Grund, Verunreinigungen, Einschränkungen im Lichtraumprofil, Pflanzenbewuchs, umgekippte Baumstämme, Bahnübergänge, Unterführungen, Tunnel, Treppen etc.

⁴ durch rechtzeitige Beschilderung bzw. Bodenpiktogramme und/ oder taktile Elemente (z. B. Fahrbahnschwellen o. ä.): mind. 5-7 m vor Gefahrenstelle

⁵ grundsätzlich sind (straßenbegleitende) Radwege bei der Routenführung entlang befahrener Straßen zu priorisieren.

⁶ selbstständig geführte separate Radwege; nicht öffentliche Straßen und Wege; Wirtschafts-, Forst- und Landwirtschaftswege.

⁷ Zielwegweiser (Pfeil- oder Tabellenwegweiser; jeweils mit oder ohne Zusatzplaketten), Zwischenwegweiser (mit oder ohne Zusatzplaketten), Zusatzplaketten, Bodenpiktogramme.

⁸ d. h. Beschilderungslücken an Kreuzungen, Abzweigungen, bei Richtungswechsel oder unüberschaubaren Wegsituationen vermeiden.

2.4.2 Touristische Infrastruktur

Tabelle 2: Touristische Infrastruktur

Kriterium	Muss	Soll	Kann
Standort von Infotafeln	strategisch wichtige Standorte bzw. Standorte mit hoher Radverkehrsfrequenz z. B. Bahnhöfe, Rastplätze, Knotenpunkte mehrerer Radrouten, POIs, offizieller Start- und Endpunkt der Radtour usw.		
Inhalt der Infotafeln	Gebietskarte, verständlicher Informationstext (z. B. wo möglich Verzicht auf wissenschaftliche Fachausdrücke)	zusätzliche Bilder/Illustrationen zur Erläuterung und Auflockerung, zielgruppengerechter Stil/Design	zusätzlich QR-Code mit weiterführenden Informationen (Übersetzungen, Multimedia, regionaler Kontext etc.)
Medieneinsatz (zusätzlich zu Infotafeln)	-	interaktive Spiele und interdisziplinäre/interaktive Lernformen	technische Begleitung ⁹
Rast- und Unterstellgelegenheiten	ausgeschildert; außerhalb von Ortschaften mindestens alle 15km; Basisausstattung ¹⁰	radspezifische Ausstattung ¹¹	Zusatzausstattung (z. B. Toiletten, Kneipp- bzw. Wassertretbecken etc.)
Vernetzung	-	Hinweis auf ähnliche thematische Radrouten in der näheren Umgebung auf erster/letzter Infotafel	Hinweis auf Radrouten in der Region auf erster/letzter Infotafel
Tourist-Informationen	ausgeschildert	Zertifizierung	radspezifische Ausstattung

⁹ bspw. App, QR-Codes, NFC-Tags, Beacons: der Radfahrer kann auf Etappenpausen interessante Zusatzinformationen auf dem Smartphone abrufen (Snack Entertainment mit einer Dauer von 30–90 Sekunden durch Videos, Audios, Bilder, GIFs, Ratings, Ratespiele usw.).

¹⁰ Abfalleimer, Bänke/Stühle, Tische, Schutzhütte/Unterstand, Abstellanlagen, Informationstafeln, barrierefreie Erreichbarkeit (keine Stufen/Treppen).

¹¹ Schlauchautomaten, Reparaturmöglichkeiten (Werkzeug), Schließfächer, radspezifisches Informationsmaterial (z. B. Prospekte).

Kriterium	Muss	Soll	Kann
Familienfreundlichkeit	ausreichende Wegebreite (tauglich für Fahrradanhänger) auf verkehrsarmen Wegen, übersichtliche Kreuzungssituationen	Spielplätze o. ä. kinder- bzw. familienfreundliche Angebote	kinder- bzw. familienfreundliche Informations- und Zusatzangebote ¹²
Gastronomie	Vermerk in Informations- und Kartenmaterial	radspezifische Ausstattung ¹¹	ausgeschildert, radfahrerfreundlich durch Zertifizierung (bett+bike o. ä.), spezifische Ausstattung
POIs	ausgeschildert, Fahrradabstellanlagen vorhanden	Fahrradboxen, Schließfächer o. ä.	Rast- und Unterstellgelegenheiten

2.4.3 Routenanforderungen

Tabelle 3: Routenanforderungen

Kriterium	Muss	Soll	Kann
Höhenmeter	an die Zielgruppe angepasste Höhenmeter ¹³ , ggf. optionale Schleifen		
Störfaktoren¹⁴	zu vermeiden		
Erlebnischarakter	ansprechend/aktivierend, durchgängig abwechslungsreich und interessant	zusätzlich Erlebnisstationen zur direkten aktiven Veranschaulichung des jeweiligen Themas	zusätzlich spielerische Gesamtaufbereitung/Spannungskurve/Gamification-Ansatz

¹² z. B. Infotafeln für Kinder (niedrigere Höhe, leichte Sprache), Spiele als Incentivierung.

¹³ Abhängig von der Zielgruppenauswahl und damit auch von der Ausrichtung des Weges, für landschaftlich attraktive Abschnitte etc. können Höhenmeter in Kauf genommen werden, kann durch mehr Rastplätze ausgeglichen werden etc.

¹⁴ Lärm-, Geruchs-, Staubbelastigungen bspw. durch Industrieanlagen, Agraranlagen, starken Kfz-Verkehr, Kläranlagen etc.

Kriterium	Muss	Soll	Kann
Nachhaltigkeit		Bezug zu einzelnen Dimensionen der Nachhaltigkeit	ganzheitliche Verknüpfung ökologischer, ökonomischer, sozialer und kultureller Dimension des Themas; Darstellung der Relevanz im Alltag (Handlungsempfehlungen)

2.4.4 Fahrradspezifische Infrastruktur

Tabelle 4: Fahrradspezifische Infrastruktur

Kriterium	Muss	Soll	Kann
Serviceeinrichtungen ¹⁵	ausgeschildert, mind. 1 je 50 km Route, bis 5 km von Route entfernt	mind. 1 je 30 km Route, bis 1 km von Route entfernt	mind. 1 je 25 km Route, direkt an der Route bzw. in Sichtweite
E-Bike Freundlichkeit ¹⁶	Ladestationen bis 5 km von der Route entfernt, ausreichende Dichte an Ladestationen ¹⁷	ausgeschildert, Ladestationen bis 1 km von der Route entfernt	Ladestationen direkt an der Route bzw. in Sichtweite, erweiterte Ausstattung der Ladestationen ¹⁸
fahrradfreundlicher ÖPNV	Haltestellen/Bahnhöfe sind ausgeschildert, Fahrradmitnahme in Zügen	Fahrradmitnahme in Zügen und Bussen, regelmäßige Verbindungen	Aufzüge und Rampen, um schwere E-Bikes zu verladen

¹⁵ Z. B. sanitäre Anlagen, gastronomische Angebote, Reparaturstationen

¹⁶ Ladestationen, Verleihbetriebe mit E-Bikes.

¹⁷ auf Basis der durchschnittlichen Akku-Reichweite.

¹⁸ als zusätzlicher Service zur Erhöhung des Komforts, bspw. ermöglichen Spinds das sichere Aufbewahren von Gegenständen (Gepäck, Helme etc.), während des Ladevorgangs und erhöhen dadurch den Bewegungsradius für den Radfahrer.

2.4.5 Instandhaltung

Tabelle 5: Instandhaltung

Kriterium	Muss	Soll	Kann
Monitoring (zeitl. Rahmen)	mind. einmal jährlich durch Betreibende	mehrmals jährlich (vor, während und nach der Saison)	durchgehend auch unterjährig (z. B. durch Patenschaften, Gäste)
Monitoring (Zuständigkeit)	Streckenmanager	ehrenamtliche Radroutenpaten	Integration der Radfahrer

2.5 Definition von Zuständigkeiten

Die nachstehende Tabelle definiert die Zuständigkeiten der am Qualitätsmanagement beteiligten Anspruchsgruppen und listet deren Kernaufgaben auf. In den darauffolgenden Ausführungen werden die in der Tabelle dargestellten Inhalte konkretisiert.

Tabelle 6: Zuständigkeiten im Qualitätsmanagement

Zuständigkeit	Aufgabe
DMO/verantwortliche Stelle für Radtourismus	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Festlegung und Umsetzung der Qualitätsstandards ✓ Schulung des Monitoring-Teams ✓ Mittelbereitstellung ✓ Dokumentation der Ergebnisse ✓ Meldung der Mängel an zuständige Stellen ✓ Auswertung der Ergebnisse ✓ Evaluation und Anpassungen für den nächsten Kontrollzyklus
Strecken-Management	<ul style="list-style-type: none"> ✓ regelmäßiges Monitoring (inkl. Dokumentation und Pflege) der gesamten Routen
ehrenamtliche Wegepaten	<ul style="list-style-type: none"> ✓ regelmäßiges Monitoring bestimmter Abschnitte
Radfahrer	<ul style="list-style-type: none"> ✓ unterjährige Meldung von Mängeln

Die DMO (bzw. die Betreibenden/Verantwortlichen für die Radrouten) organisiert und koordiniert **idealerweise** das Qualitätsmanagement. Sie sollte Qualitätsstandards verbindlich festlegen und die Verantwortung für deren Umsetzung tragen. Den Kontrollierenden der Radrouten sollte sie im Rahmen von Schulungen vermitteln, worauf es beim Monitoring besonders zu achten gilt und gibt Vorgaben, wie mit Mängeln umzugehen ist.

Neben der Mittelbereitstellung sollten darüber hinaus die Dokumentation der Monitoring-Ergebnisse sowie die Mängelmeldung an zuständige Stellen in den Zuständigkeitsbereich der DMO fallen. Mit der Auswertung der Ergebnisse eines jeden Kontrollzyklus sollte die Basis für die Zukunftsfähigkeit des Systems gelegt werden. Auch die Notwendigkeit der regelmäßigen Evaluation der Basis- und Begeisterungsanforderungen zur kontinuierlichen Qualitätssteigerung sollte in diesem Zusammenhang von der DMO übernommen werden¹⁹.

¹⁹ Die Erfahrung lehrt, dass DMOs vielfältige Aufgaben haben und oftmals an ihre personellen und finanziellen Grenzen geraten. Auch im Untersuchungsgebiet hat sich gezeigt, dass Entwicklung, Pflege und Instandhaltung der Radwege in den Regionen nicht aus einer Hand koordiniert und gesteuert werden.



GUTES BEISPIEL: RÖMER-LIPPE-ROUTE

Ruhrgebiet (NRW) • Radfahrer

Die Römer-Lippe-Route verläuft zwischen Detmold und Xanten. Auf mehr als 400 km Strecke verbindet der Themenradweg die Römerkultur mit dem Wassererlebnis. Das Routenmanagement der Römer-Lippe-Route wird vom Lippeverband gesteuert, für die Wegewartung wurde ein externes Unternehmen beauftragt. Bei zwei Befahrungen im Jahr werden – wo nötig – direkt Wege frei geschnitten, Schilder ausgetauscht oder gereinigt sowie Mängel erfasst. Die Beseitigung aller weiteren Wegemängel sowie der Wegebau obliegt im Einzelfall weiterhin den Kommunen. Die gebietsübergreifende Organisation der Infrastrukturpflege sichert eine durchgängige und verlässliche Qualität für die Gäste.

» Mehr: <http://agps.me/bprlr>

3 Ausgestaltung und Aufgaben des digitalen Wegemanagements

3.1 Zwecke des digitalen Wegemanagements

Zwei Blickwinkel prägen das Management touristischer Infrastruktur:

- ▶ auf der **strategischen Ebene** werden Werte geschaffen;
- ▶ auf der **operativen Ebene** werden Werte erhalten.

Das strategische Qualitätsmanagement umfasst insbesondere die Definition des Qualitätsanspruchs, d. h. des Soll- bzw. Idealzustands der Infrastruktur, und die Sicherung des entsprechenden Wegenetzausbaus. Diese Definition erfolgt nahezu zwangsläufig auf (über-)regionaler Ebene, um einheitliche Standards zu erreichen.

Im operativen Qualitätsmanagement wird der Unterhalt des Wegenetzes primär lokal organisiert. Die gewünschte Qualität soll erhalten oder wiederhergestellt und damit die Vermarktungsfähigkeit der Infrastruktur gesichert werden. Dazu werden verabredete Standards in einem Soll-Ist-Abgleich mit dem aktuellen Bestand verglichen. Daraus ergeben sich in aller Regel Handlungsbedarfe, die individuell und bezogen auf das Gesamtnetz hinsichtlich ihrer Wichtigkeit und Dringlichkeit priorisiert werden können.

3.2 Ansprüche an die Umsetzung des digitalen Wegemanagements

Systeme für das digitale Wegemanagement bilden idealerweise beide Ebenen ab, verknüpfen beide Einsatzzwecke und unterstützen die vielfältigen Verantwortungsträger bei der abgestimmten Erledigung ihrer Aufgaben.

3.2.1 Konzeptionelle Ansprüche

Aus Sicht der Anwendenden müssen diese Systeme regelmäßig umfangreichen Ansprüchen genügen (vgl. auch Ergebnisse aus der Umfrage zur Situation der touristischen Radwege im Gesamttraum). So solle eine Lösung möglichst intuitiv zu bedienen sein, wenig Ressourcen verlangen, einen hohen Funktionsumfang bieten und sich bestmöglich in bestehende IT-Systeme integrieren.

In der Praxis besteht hier die Gefahr einer Überfrachtung mit Ansprüchen. Die Differenzierung und Priorisierung der Ziele und Aufgaben hilft bei der effizienten Systemdefinition, -auswahl und -einführung:

- ▶ Das digitale System dient dem optimalen Qualitätsmanagement der Infrastruktur in der Region. Dafür organisiert es die Zusammenarbeit über eine hohe Zahl von Organisationsgrenzen hinweg. Die Einigung auf einheitliche Standards, Datenfor-



mate und Inhalte ist dazu unerlässlich. Nur so können die gewünschten und tatsächlichen Infrastrukturverhältnisse in einem „digitalen Zwilling“ abgebildet werden.

- ▶ Das System kann nur in der Praxis vorliegende Prozesse unterstützen und insbes. an den Schnittstellen zwischen Organisationen oder zuständigen Mitarbeitern effizienter und zuverlässiger gestalten.
- ▶ Die (Neu-)Gestaltung von (organisationsübergreifenden) Prozessen im Wegemanagement ist eine vorgelagerte Aufgabe. Ihre Vernachlässigung erschwert die Systemkonzeption, -auswahl und -einführung regelmäßig und führt bis zum Scheitern solcher Initiativen.
- ▶ Dies betrifft nicht zuletzt die Grenzen des Systems. Erfahrungsgemäß sollte es nicht jeden denkbaren Nutzungsfall abbilden, sondern sich auf die 80 Prozent Hauptfunktionen konzentrieren, die für das Qualitätsmanagement für die Mehrzahl der Nutzer wesentlich sind. Bestimmte Analysen und weiterführende Schritte der Geodatenverarbeitung werden auch in Zukunft schneller und praxis-tauglicher z. B. mit MS Excel zu lösen sein, als sie in das System zu implementieren.
- ▶ Dies betrifft ebenso die Abwägung, in welchem Umfang die Interaktion mit der Plattform für die Nutzer möglich ist, welche Schnittstellen zu Drittsystemen tatsächlich dauerhaft Nutzen stiften und welche Anpassungen auch künftig Programmierern vorbehalten bleiben.

GUTES BEISPIEL: RIWA-DATENBANK ALLGÄU

Allgäu (BY/BW) • Radfahrer, Wanderer, MTB

Mit der RIWA-Datenbank implementiert das Allgäu aktuell eine einheitliche Plattform zur Erfassung, Pflege und dem Management der Erholungswegeinfrastruktur. Die Plattform wird von fünf beteiligten Landkreisen gemeinsam finanziert und anschließend einheitlich genutzt. Im Ergebnis sind alle Daten, die in einer kürzlich durchgeführten umfassenden Bestandserfassung erhoben wurden, jederzeit aktuell aufrufbar. Mängel können schnell gemeldet und durch die zuständigen Stellen behoben werden. Dank hinterlegter Vorlagen kann fehlende oder defekte Beschilderung im standardisierten Format unkompliziert nachbestellt und ersetzt werden.

» Mehr: <http://agps.me/bpgdmag>

3.2.2 Technische Ansprüche

Aufgabenbezogene Datentypen

Mit einem digitalen System zum Wegemanagement werden Aufgaben auf unterschiedlichen Ebenen und in Bezug auf verschiedene Daten verfolgt. Sie lassen sich aufgabenbezogen unterteilen in ...

- ▶ Geodaten, durch die ein digitales Abbild der Verhältnisse in der Landschaft geschaffen und gepflegt wird;
- ▶ Prozessdaten, die die mit dem System zu erfüllenden Aufgaben des strategischen und operativen Qualitätsmanagements abbilden;
- ▶ Knowhowdaten, die der Weiterbildung der Nutzer in Bezug auf das touristische Qualitätsmanagement von Routennetzen dienen;
- ▶ Systemdaten, die der Verwaltung und Integrität des Systems selbst dienen und gewissermaßen die Basisfunktionen als Voraussetzung der beschriebenen fachlichen Aufgaben zur Verfügung stellen.

Erfassung der Geodaten

Alle öffentlich zugänglichen Infrastrukturobjekte, die einen Weg aus Sicht eines Gastes als touristisches Angebot aufwerten oder dafür Voraussetzung sind, sollten vom System erfasst werden. Dazu zählen u. a.:

Tabelle 7: Infrastrukturobjekte

Wege	Wegbegleitende Infrastruktur	Beschilderung
▶ Straßen	▶ Abfallbehälter	▶ Informations-/ Übersichtstafeln (netz- und standort- bezogen)
▶ Radwege	▶ Akku-Ladestationen	
▶ Wanderwege	▶ Aussichtspunkte	
▶ Reitwege	▶ Aussichtstürme	
▶ Wasserwege	▶ Bänke	
	▶ Brücken	▶ Zielwegweiser
	▶ Geländer	▶ Einschübe
	▶ Grillplätze	▶ Markierung
	▶ Hütten	▶ Knotenpunktinfra- struktur
	▶ Parkplätze	
	▶ Pavillons	
	▶ Rastplätze	
	▶ Schranken	
	▶ Spielplätze	
	▶ Tourist Informationen	
	▶ Wasserstellen	

Wege	Wegbegleitende Infrastruktur	Beschilderung
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ WCs ▶ Weidedurchlässe ▶ Übernachtungsplätze ▶ Umlaufgitter ▶ Unterkünfte ▶ Gastronomie 	

Die Aufzählung ist nicht endgültig: Vor zehn Jahren spielten Akku-Ladestationen keine Rolle. Heute sind sie zentrales Qualitätsmerkmal eines touristischen Rad-Routennetzes. Folglich ist eine abstrakte Definition von Objekten notwendig, so dass künftig Objekte leicht aufgenommen und verarbeitet werden können.

Schnittstellen zu Drittsystemen

Bei der Erstellung und Pflege einer digitalen Kopie des touristischen Infrastrukturnetzes liegen die Herausforderungen hinsichtlich der Daten häufig nicht im Vorhandensein, sondern in der verteilten, z. T. rechtlich oder technisch eingeschränkten Zugänglichkeit.

Nachstehende Drittsysteme sind nach aktuellem Kenntnisstand in jedem Fall zu berücksichtigen.

- ▶ Tourenplaner DMOs
- ▶ Kataster Erholungsinfrastruktur
- ▶ Erholungswegenetze Bundesländer
- ▶ Erholungswegeplaner Bundesländer
- ▶ Mängelmelder in der Gebietskulisse
- ▶ OpenStreetMap
- ▶ Zertifizierungskataloge

Weitere GIS und Datenquellen (z. B. zur Verkehrsbelastung von Straßen) sollten im Rahmen einer etwaigen Systemanschaffung recherchiert und ggf. berücksichtigt werden.

3.3 Einsatz im strategischen Qualitätsmanagement

Kernanliegen des strategischen Qualitätsmanagements ist es, Qualität herzustellen und einen Weg oder die wegbegleitende Infrastruktur als Produkt(teil) vermarktbar zu machen.

- ▶ Im Mittelpunkt steht i. d. R. die Definition des Soll- bzw. Idealzustandes für einen Wegeabschnitt und oder ein bestimmtes Objekt.



- ▶ Dabei sollen häufig Alternativen verglichen und Transparenz gegenüber Dritten (Ideengebern, Entscheidern) über die Konsequenzen, Vor- und Nachteile verschiedener Wegeführungen übersichtlich dargestellt werden.
- ▶ Ebenso sollen Entwicklungsbedarfe bezogen auf das ganze Netz priorisiert werden.
- ▶ Weiter ist die Steuerung des operativen Qualitätsmanagements Aufgabe des strategischen Qualitätsmanagements.

3.3.1 Anwender

Vorrangige Anwender im strategischen Qualitätsmanagement sind Regionalentwicklungsagenturen, Planungsbüros, DMOs, Tourismusverbände, Gemeinden, die Landkreise und Bundesländer.

3.3.2 Anwendungsschritte

Tabelle 8: Anwendungsschritte strategisches Qualitätsmanagement

Nr.	Anwendungsfall	Schritte
1	Soll-Zustand für Objekte definieren	<ul style="list-style-type: none">▶ Eigenschaften für jeden Objekttyp einzeln▶ Bedeutung des Objekttypen oder eines Einzelobjekts für Qualität des Gesamtnetzes festlegen (z. B. ist eine zertifizierte überregionale Radroute i. d. R. wesentlicher als eine kommunale Rundroute)▶ überschreibbar für: Mandanten, Flächen, individuelle Objekte
2	Prüfungen definieren	<ul style="list-style-type: none">▶ Prüfungen (Intervall, Umfang) abhängig vom betreffenden Objekt standardisiert festlegen: d. h. es gibt aufgrund des Untergrunds (und vielleicht aufgrund der Landschaft, z. B. Wald) ein hinterlegtes Standardpflege- und Checkprotokoll
3	Mangel-Behebung definieren	<ul style="list-style-type: none">▶ für jeden Objekttyp nach Ausprägung des Mangels Dringlichkeit festlegen▶ für jeden Objekttyp nach Gebietskörperschaft verantwortlichen Beheber bzw. Prozesskette einstellen▶ Überschreibbarkeit der Voreinstellung für: Mandanten, Flächen, individuelle Objekte
4	Soll-Zustand für das Netz definieren	<ul style="list-style-type: none">▶ als Dichtemerkmale je Objekttyp: „Wie viele Rastplätze pro km zertifizierte Radroute?“▶ für jeden Objekttypen in gewünschtem Qualitätslevel
5	Netzdichten auswerten	<ul style="list-style-type: none">▶ Dichten von Objekten im Netz auswerten▶ Lücken in Abhängigkeit von einem gewünschten Qualitätslevel erkennen▶ darstellen, wie viele Objekte fehlen, um das angestrebte Qualitätsniveau zu erreichen



Nr.	Anwendungsfall	Schritte
		<ul style="list-style-type: none">▶ daraus Kosten berechnen (ideal sogar hinterlegt, was in etwa wieviel kostet → besser in Excel) und Information verknüpfen
6	Anschlüsse auswerten	<ul style="list-style-type: none">▶ Anschluss-/Übergabepunkte von Wegen an benachbarte Gebietskörperschaften nach Wegetyp darstellen
7	Erfüllungsgrad Zertifizierungskriterien bestimmen	<ul style="list-style-type: none">▶ wertet Wegeabschnitte nach Zertifizierungskriterien eines der hinterlegten Kataloge (z. B. ADFC) aus▶ gibt das aktuelle Zertifizierungsniveau aus (2 Sterne, 3 Sterne usw.)▶ führt tabellarisch auf, welcher Erfüllungsgrad in den einzelnen Zertifizierungskapiteln (Breite, Sicherheit usw.) prozentual erreicht ist – es ist schnell erfassbar, wie groß die Lücke zur nächsten Zertifizierungsstufe ist
8	Alternativen vergleichen	<ul style="list-style-type: none">▶ für neue Wegeführungen oder Lückenschlüsse werden die Netzdichte (Nr. 5) und der Erfüllungsgrad von Zertifizierungskriterien (Nr. 7) bestimmt und vergleichbar dargestellt
9	Knotenpunkte planen	<ul style="list-style-type: none">▶ Nummerierung der Knoten und Zuweisung Einschübe▶ Prüfung auf Fehler
10	Wissen vermitteln	<ul style="list-style-type: none">▶ Informationen über Qualitätskriterien touristischer Wegenetze sind granular hinterlegt und durch das strategische QM pflegbar▶ zur Sensibilisierung der Nutzer werden sie jeweils im entsprechenden Kontext, d. h. bei der Bearbeitung der betreffenden Objekte, eingeblendet

3.4 Einsatz im operativen Qualitätsmanagement

Zweck des operativen Qualitätsmanagement ist es, den Unterhalts des Wegenetzes zu organisieren. Die gewünschte Qualität soll erhalten oder wiederhergestellt und damit die Vermarktungstauglichkeit der betreffenden Infrastruktur gesichert werden. Zentrale Aufgaben dafür sind ...

- ▶ ... die Geodaten-Aktualisierung: Sie ist Grundlage aller anderen Arbeitsschritte mit der Plattform.
- ▶ ... der digitale Ist-Soll-Abgleich hinsichtlich der Qualität der Infrastruktur.
- ▶ ... die Beauftragung und verlässliche Umsetzung der (Wieder)herstellung des Sollzustandes.
- ▶ ... die Geodaten-Weitergabe: Z. B. zur Verwendung in Tourenportalen, zur Aktualisierung von Katastern oder kommunalen Geoinformationssystemen.

Anspruch ist es, ein regelmäßiges, verlässliches System zur Mängelerfassung, -kommunikation und -behebung zu schaffen und betreiben.

3.4.1 Anwender

Der Anwenderkreis ist vielfältig und vom konkreten Anwendungsfall abhängig. Neben den Regionalentwicklungsagenturen und DMOs zählen ebenso geschulte Befahrer, Mitarbeiter der Kommunen, Landkreise, Bundesländer, studentische Hilfskräfte, Freiwillige und Gäste dazu.

3.4.2 Anwendungsschritte

Tabelle 9: Anwendungsschritte operatives Qualitätsmanagement

Nr.	Anwendungsfall	Schritte
1	Geodaten importieren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ verschiedene Datenquellen (z. B. App, OSM, Tourenplaner, Schilderkataster, Shape-Files) ▶ Import manuell oder automatisch anstoßen ▶ ggf. Konvertierung der Daten aus dem Quell- in das Standardformat der Plattform ▶ auf schon existenten Datensatz prüfen, ggf. Revision anlegen ▶ auf Konflikte zwischen Daten aus anderen Quellen prüfen und dem Nutzer eine Lösung vorschlagen → semiautomatisches Konfliktmanagement ggf. im Rahmen der Umsetzung ausarbeiten ▶ Daten im zentralen Data Warehouse ablegen → für alle erfassten Objekte ist der aktuelle Zustand dokumentiert
2	Geodaten erfassen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ wesentlicher Fall für die manuelle Eingabe von Geodaten ▶ Objekt per Tabelle, Adresse oder Karte aufrufen ▶ Eigenschaften als Revision hinterlegen
3	Ist-Soll-Zustand vergleichen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ nach Geodaten-Aktualisierung oder durch Knopfdruck Vergleich von Soll- und Ist-Zustand für alle betroffenen oder ausgewählten Objekte → für alle betroffenen Objekte ist die Ausprägung des Mangels mit alle notwendigen Informationen²⁰ i. S. eines Tickets dokumentiert ▶ Auslösung des Mängelbehebungs-Prozesses bei Abweichung des Ist-Zustandes vom Soll
4	Mangel beheben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Weitergabe des Mangel-Tickets in der Prozesskette an die nächste, für die Behebung zuständige Stelle²¹ → der Mangel ist zur Behebung gemeldet ▶ Bearbeitung des Mangel-Tickets und ggf. Behebung im Feld

²⁰ z. B. Lage, Dringlichkeit, Zuständigkeit

²¹ alle Tickets verfügen über einen individuellen Link, der per E-Mail versendet werden kann. Für die Weitergabe an Bauhöfe auf Papier, ist die so erreichbare Webseite zum Ticket druckoptimiert und wie ein Formular aufgebaut. Direkt auf dieser Seite erfolgt auch die Eingabe der Behebungsmaßnahmen.



Nr.	Anwendungsfall	Schritte
		<ul style="list-style-type: none">▶ Dokumentation der Behebungs-Maßnahmen▶ Import der – aufgrund der Behebung – korrigierten Geodaten ins System▶ Vergleich von Soll-Zustand und neu gemeldetem Ist-Zustand▶ bei Gleichheit: Schließen und Archivieren des Tickets▶ automatische Eskalation des Tickets zur persönlichen Nachfrage an die Zuständigen für das operative Qualitätsmanagement des Gesamtnetzes, sofern die Bearbeitung eines Tickets stockt (d. h. deutlich von den für diesen Fall vereinbarten Behebungszyklen abweicht)
5	Befahrungsumfang definieren	<ul style="list-style-type: none">▶ festlegen, welche Objekttypen, Flächen, Routen, Objekte und ggf. welche Eigenschaften erhoben werden sollen▶ definiere ggf. Stichprobe für die Tiefenprüfung aller Daten (z. B. Anzahl Prozent der Befahrung oder Anzahl km pro Tag alles prüfen) als Basis für die Einschätzung des Zustandes des Gesamtnetzes▶ weise Nutzer oder definierte Nutzergruppe zu, die regelmäßig bestimmten Netzabschnitt fährt▶ liegt damit im Nutzerprofil dieses Nutzers (und damit auch in App)
6	Befahrungen priorisieren	<ul style="list-style-type: none">▶ nach Bedeutung der Objekte für die Qualität des Netzes▶ Plattform mahnt Befahrung an▶ nach externen Datenquellen wie Zählungen
7	Geodaten im Feld prüfen	<ul style="list-style-type: none">▶ voraussichtlich vorwiegend per offline-fähiger App▶ dem Nutzer zugeordnete Aufgaben/Objekte werden importiert▶ effiziente Darstellung und Aufnahme der Objekte, Objekteigenschaften und Mängel²² in Abhängigkeit vom Nutzerstandort▶ Ergebnisse an die Plattform exportieren
8	Zustand berichten	<ul style="list-style-type: none">▶ Anzeige der Mängel in einer Fläche (z. B. gemeindscharf)▶ verschiedene Berichtstiefen je nach Berichtszweck und -adressat: z. B. Bauamt jeder Mangel tabellarisch, Bürgermeister Übersicht der Mängel mit Priorisierung der Behebung und Auswertung über Anteile des betroffenen Netzes, Zustand seines Netzes und Entwicklungsprioritäten.▶ Sortierung, Filterung und Zusammenfassung z. B. nach Mangel-Typ, Dringlichkeit, Lage ... möglich²³

²² Die Interaktion mit dem System ist nur für die Stellen vorgesehen, wo sich ein Merkmal im Datensatz ändert. Durch (akustisches oder visuelles) Signal wird diese Änderung dem Prüfer mitgeteilt. Er prüft „nur“, ob der in der Plattform hinterlegte Zustand der Realität entspricht. Ist dies nicht der Fall, nimmt er die neuen Daten georeferenziert auf.

²³ Inwiefern z. B. die Prognose über die für die Behebung notwendigen Haushaltsmittel (ggf. in Szenarien nach sofortigem Handeln oder Abwarten) durch ein System effizienter als per Excel möglich ist, muss während der Anschaffung bzw. Umsetzung geprüft werden.

3.4.3 Exkurs: Prüfung von Geodaten im Feld

Egal ob Wandern, Radfahren oder z. B. Reiten, touristische Routen sollten in einem regelmäßigen Turnus, **mindestens aber jährlich**, überprüft werden. Die Benennung eines oder mehrerer Streckenmanager bzw. Streckenmanagerinnen zum regelmäßigen Monitoring der gesamten Radrouten ist hierfür ein zentraler Schritt. Ergänzend können ehrenamtliche Routenpaten bzw. -patinnen auf bestimmten Streckenabschnitten, die sich im Umkreis ihrer Wohnorte befinden, die Kontrollintervalle erhöhen.

Mängelmeldungen durch Radfahrende sollten nur eine Ausnahme darstellen, da der hohe Qualitätsanspruch das Selbstverständnis mit sich bringt, eine durchgängig einwandfreie Qualität auf der gesamten Route sicherzustellen. Die nicht standardisierte und planbare Evaluation durch Gäste kann diesen Anspruch nicht vollumfänglich erfüllen und stellt daher ausschließlich eine Ergänzung dar. Sollten dennoch Mängel durch die Gäste wahrgenommen werden, ist es wichtig den Radfahrenden die Möglichkeit zu geben, diese zu kommunizieren.

Digitale Systeme wie ein Mängelmelder, bspw. in eine übergreifende Radrouten-App integriert, können das Melden deutlich vereinfachen. Bei der digitalen Mängelerfassung sollten GPS-Daten genutzt werden, um genau nachzuvollziehen, welcher Standort betroffen ist. Zentraler Vorteil eines digitalen Systems ist weiterhin, dass die Meldung jederzeit möglich ist. Weiterhin erlaubt eine App durch das Senden von Push-Benachrichtigungen einen bilateralen Informationsaustausch. Hierdurch können Radfahrende über Wegsperrungen bzw. Umleitungen informiert werden wodurch eine erhöhte Sicherheit geschaffen werden kann.

Ergänzend oder alternativ können QR-Codes und/oder Standortinformationsplaketten mit Kontaktdaten (Telefonnummer, Mailadresse o. ä. der zuständigen Stellen) an wichtigen strategischen Punkten (Rastplätze, Informationstafeln, Stationen usw.) den Gästen Rückmeldungen erleichtern.

Darüber hinaus sollten den Gästen auch analoge Möglichkeiten zur Rückmeldung zur Verfügung gestellt werden. Dies ist besonders für Besucher und Besucherinnen wichtig, die über keine hohe Technikaffinität verfügen. In diesem Sinne könnten Gästebücher an wichtigen strategischen Punkten oder Feedback-Formulare in Tourist-Informationen die Gäste zu Rückmeldungen ermutigen.

GUTES BEISPIEL: SAARLAND TOUREN APP

Saarland • Wanderer, Radfahrer

Mit der Saarland Touren App wurde ein Tool entwickelt, mit dem Radfahrer und Wanderer von unterwegs während ihrer Aktivitäten der Tourismuszentrale direkt und nutzerfreundlich Mängel melden können. Dies geschieht über einen in die App integrierten Mängeldetektiv. Hierfür erstellt der Nutzer aus Anwendung heraus ein Foto der betroffenen Stelle, fügt eine kurze Nachricht hinzu und übermittelt dann die Meldung. Diese geht bei der Tourismuszentrale Saarland dann unter Angabe der Geokoordinaten ein, die über die GPS-Funktion der mobilen Endgeräte automatisch ermittelt wird.

» Mehr: <http://agps.me/bpsatoua>

In nachstehender Übersicht sind die vorgestellten Methoden und ihre zentralen Vor- und Nachteile dargestellt.

Tabelle 10: Vergleich Methoden (Auswahl)

Methode	Vorteile	Nachteile
<p>Mängelmeldung via App</p> <p>→ <i>sehr empfehlenswert</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ rund um die Uhr nutzbar ▶ Mängeldokumentation mit Foto ▶ standortgenau ▶ schnelle Datenübertragung ▶ Zugriff an jedem Standort möglich ▶ bilateraler Informationsaustausch 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ hohe Kosten bei individueller Entwicklung (besser Standardsoftware nutzen)
<p>QR-Codes</p> <p>→ <i>empfehlenswert</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ günstig ▶ geringer Platzbedarf 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gefahr der Beschädigung (z. B. durch Vandalismus) ▶ müssen flächendeckend vorhanden sein, um effizient zu sein
<p>Standortinformationsplaketten</p> <p>→ <i>empfehlenswert</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ auch für Gäste ohne Smartphone nutzbar 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ zeitlich eingeschränkte Meldung (bei Kontakt via Telefon) ▶ Dokumentation der Meldungen beansprucht Zeit und personelle Ressourcen ▶ müssen flächendeckend vorhanden sein, um effizient zu sein
<p>Gästebücher</p> <p>→ <i>eingeschränkt empfehlenswert</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ nutzbar für alle Gäste 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ anfällig für Vandalismus ▶ Auswertung und Dokumentation beanspruchen Zeit und Ressourcen ▶ Weitergabe Informationen

3.5 Langfristige Qualitätssicherung durch lernendes System

Als zentrales Element der Qualitätssicherung ist eine einheitliche Datenbasis essenziell, da sie eine objektive Basis schafft, welche die übergreifende Vergleichbarkeit der im Monitoring gewonnenen Ergebnisse sicherstellt. Dies wiederum ermöglicht die spätere Analyse und Auswertung der Daten durch den Verantwortungsträger. Durch eine statistische Darstellung der Daten könnten Schwerpunkte (örtlich bzw. inhaltlich) ausgemacht werden, die Rückschlüsse zulassen, wo es besonders oft zu Mängeln kommt. An identifizierten Standorten bzw. besonders häufig von Mängeln betroffener Infrastruktur, kann nun ein besonderes Augenmerk gelegt werden (z. B. Kontrollintervalle erhöhen), um die Ursachen zu identifizieren und daraufhin Optimierungen vorzunehmen, damit Mängel dieser Art zukünftig möglichst nicht mehr vorkommen. Auf diese Art und Weise, ist das Qualitätssicherungskonzept als lernendes System zu verstehen, das sich stetig weiterentwickelt und seinen Teil zu einer langfristigen Qualitätssicherung beiträgt.

4 Voraussetzungen für die Qualitätssicherung im Gesamtraum

Für die Umsetzung der erarbeiteten Handlungsempfehlungen und Schlüsselmaßnahmen²⁴ braucht es kollektive Leitplanken, die der künftigen Ausgestaltung den passenden Rahmen geben. In den folgenden Abschnitten finden sich notwendige Prozesse und Handlungserfordernisse wieder, die für die Wahrung bzw. die Erreichung des Idealzustands unabdingbar sind.

4.1 Strategische Ausrichtung und Vision einer gemeinsamen Radregion

Aufbauend auf der individuellen strategischen Ausrichtung der Teilregionen und unter Beachtung der spezifischen Stärken und Schwächen, werden Anregungen und Impulse gegeben, um eine Vision als gemeinsame Radregion weiterzudenken und Umsetzungsmöglichkeiten weiterzuentwickeln, die auf die gemeinsame Vision einzahlen. Dabei bleibt jede Region unabhängig, z. B. bei der Durchführung von Projekten, Beantragung von Förderungen. Allerdings sollten diese Projekte, zumindest zu einem bestimmten Anteil, auf die festgelegten Ziele einzahlen.

Für die Formulierung der strategischen Ausrichtung legen wir folgende Anforderungen und Ziele zugrunde:

- ▶ Das Fahrrad wird ein zentraler Baustein und ein verbindendes Element beim Aufbau intermodaler Mobilitätskonzepte in Stadt und Land.
- ▶ Ein dichtes, leistungsstarkes Radwegenetz, mehr Sicherheit für Radfahrer und dadurch eine Steigerung der Lebensqualität werden angestrebt.
- ▶ Die Bedürfnisse der Bevölkerung und ihrer Gäste sollen konsequent bedient und gleichzeitig in Einklang mit den Notwendigkeiten aus Klimawandel, Klimagesetzgebung und Raumnutzung gebracht werden.
- ▶ Ökonomisch und sozial zugängliche Angebote und Infrastrukturen sollen nutzbar werden.
- ▶ Das Wissen zur Mobilität mit dem Fahrrad wird strategisch in Forschung und Bildung gefördert, stetig weiterentwickelt und verankert.
- ▶ Bei der strukturellen Förderung der Radinfrastruktur werden alle Motive des Radfahrens wie Alltagsmobilität, Naherholung und Tourismus berücksichtigt
- ▶ Ein professionelles und permanentes Monitoring von Fahrradinfrastrukturen wird forciert und in Verbindung mit Forschung und Bildung gefördert, stetig weiterentwickelt und verankert.

²⁴ siehe Endbericht

- ▶ Der Dialog und die grenzübergreifende Vernetzung wird auf allen Ebenen gefördert und bekommt einen festen Rahmen. Akteuren sind sich ihrer eigenen Zuständigkeiten und der ihrer Partner bewusst.

Zur Sicherung der anstehenden Aufgaben und langfristigen Zielerreichung ist die Etablierung einer zentralen Koordinierungsstelle, die die Radregion übergeordnet steuert und die strategischen und operativen Aufgaben regelt, unerlässlich. Im Bericht „Touristische Mobilität in Mitteldeutschland“ wird dieser Bedarf in der Tiefe erläutert und mit entsprechenden Anforderungen ausgestaltet.

4.2 Sicherstellung einer nachhaltigen Finanzierung für Umsetzung

Zur Realisierung und Umsetzung der vielfältigen Aufgaben und der damit verbundenen Maßnahmenumsetzung sind umfangreiche finanzielle Ressourcen notwendig. Im folgenden Abschnitt sollen mögliche Finanzierungspotenziale mit dem Fokus auf Fördermittelakquise dargestellt werden.

Die gemeinsame Bewältigung kommunaler Aufgaben zur Förderung des Radverkehrs ist auch in Deutschland Standard und wird durch Bund und Länder als Schwerpunkt effizienter Organisationsstrukturen im Rahmen des ersten und zweiten Nationalen Radverkehrsplans gefördert.

Es stehen außerdem eine Vielzahl von Fördermitteln/-möglichkeiten auf Bundes- und Landesebene zur Verfügung. Diese orientieren sich an vorgegebenen Richtlinien und Vorgaben, um speziell auch im Radverkehrsbereich Aufgaben und Maßnahmen voranzubringen. Im Folgenden wird eine Auswahl an Fördermöglichkeiten auf Bundesebene erläutert und im Anhang 2 eine Auswahl auf Landesebene ergänzend dargestellt. Einen detaillierteren Überblick über die Bandbreite der Förderoptionen sowie deren Inhalt und Charakter im Radbereich der einzelnen Bundesländer kann die **Förderfibel** des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur liefern. Diese Förderfibel wird zusammen mit dem Deutschen Institut für Urbanistik (DifU) koordiniert.²⁵

Die **Förderdatenbank des Bundes** gibt einen Überblick über Förderprogramme des Bundes, der Länder und der Europäischen Union. Mithilfe der thematischen Suchfunktion kann das aktuelle Förderangebot abgerufen werden.²⁶

4.2.1 Fördermittel auf Bundesebene (Auswahl)

Das **Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)** fördert mit dem Sonderprogramm „Stadt und Land“ flächendeckende Maßnahmen rund um den Alltagsradverkehr und Radverkehrsinfrastrukturprojekten. Hier werden z. B. der Neu-, Um- und Ausbau von Radverkehrsanlagen für den Alltagsradverkehr, die Erstellung von Radverkehrskonzepten durch Dritte oder auch betriebliche Maßnahmen, die den Verkehrsfluss

²⁵ DifU (o.J.): Förderfibel. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel>

²⁶ BMWi (o. J.): Förderdatenbank. URL: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/DE/Home/home.html>

optimieren gefördert.²⁷ Des Weiteren offeriert das BMVI im Rahmen der Förderprogramme „Radnetz Deutschland“ und „Radschnellwege 2017 – 2030“ weitere Unterstützung für den bundesweiten Radverkehr.²⁸

Das **Bundesamt für Güterverkehr (BAG)** fördert im Auftrag des BMVI Maßnahmen und Projekte im Radverkehrsbereich, worunter investive und nicht investive Maßnahmen fallen. Mit investiven Maßnahmen sollen innovative Modellprojekte im Radbereich gefördert werden, die einen Beitrag zur Verbesserung der Verhältnisse für den deutschlandweiten Radverkehr leisten und dieser gleichzeitig die nachhaltige Mobilität sichert. Ergänzend dazu werden bei den nicht investiven Maßnahmen auch Untersuchungen sowie Vorhaben, wie z. B. technische Innovationen, Wettbewerbe, Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen oder Kampagnen zur Erreichung und Umsetzung einer nachhaltigen Mobilität gefördert.²⁹

Neben dem BMVI fördert auch das **Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)** im Rahmen der Kommunalrichtlinie Klimaschutzprojekte. Die förderfähigen Maßnahmen berufen sich hierbei v. a. auf die Ziele einen Beitrag zur Verbesserung des Alltagsradverkehrs und der Radverkehrsinfrastruktur zu leisten. Bundesweit setzt sich das BMU in Zusammenarbeit mit der Deutschen Bahn für den Ausbau von Fahrradabstellanlagen an Bahnhöfen im Rahmen der Bike+Ride-Offensive ein.³⁰

Eine weitere finanzielle Unterstützung kann durch die **neue Kommunalrichtlinie** (gültig ab 01.01.2022) gewährleistet werden. Mit dieser Richtlinie kann die Stelle eines Klimaschutzmanagers durch das BMU gefördert werden (fast bis zu 100%). Förderfähige Schwerpunkte sollten hierbei berücksichtigt werden: Sach- und Personalkosten für das Klimaschutzmanagement, Einsatz fachkundiger externer Dienstleistende, Dienstreisen und Teilnahmegebühren bei Veranstaltungen wie etwa Weiterbildungen oder Vernetzungstreffen, Zuwendungen auf Sachausgaben zur Beteiligung der relevanten Akteure, begleitende Öffentlichkeitsarbeit. Diese Fördergegenstände kommen jeweils in den strategischen und investiven Klimaschutzmaßnahmen vor. Neben der Förderung der Personalstelle ist für den Radverkehrsbereich der Abschnitt „Maßnahmen zur Förderung klimafreundlicher Mobilität“ hilfreich. Es werden Maßnahmen im Rahmen des Alltagsradverkehrs sowie des touristischen Rundverkehrs (insofern die Infrastruktur auch Alltagsradverkehr dient) gefördert. Dazu zählen z. B. Mobilitätsstationen, Wegweisung, Errichtung von Radabstellanlagen und Fahrradparkhäusern sowie Radfahrstreifen, Fahrradstraßen, Fahrradschnellwege/-zonen, Umgestaltung Knotenpunkte. Zu den Antragsberechtigten gehören Kommunen, Kitas, Schulen und Hochschulen, Sportvereine, kommunale Unternehmen, Religionsgemeinschaften und weitere kommunale Akteure sowie auch Sozial- und Wohlfahrtsverbände, Contractoren und gemeinnützige Vereine. Kommen die

²⁷ BMVI (2021(a)): Flächendeckende Fahrradinfrastruktur durch das Sonderprogramm „Stadt und Land“. URL: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Radverkehr/flaechendeckende-fahrradinfrastruktur-sonderprogramm-stadt-und-land.html>

²⁸ BMVI (2021(b)): Förderung gem. Klimaschutzprogramm 2030 – Im Detail. URL: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/StV/foederprogramme-klimaschutz-2030.pdf?__blob=publicationFile

²⁹ BAG (o.J.): Radverkehr. URL: https://www.bag.bund.de/DE/Foederprogramme/Radverkehr/radverkehr_node.html

³⁰ BMU (2018): Bundesumweltministerium und Deutsche Bahn starten Bike+Ride-Offensive. URL: <https://www.bmu.de/pressemitteilung/bundesumweltministerium-und-deutsche-bahn-starten-bike-ride-offensive>

Antragstellenden aus Braunkohlerevieren sind diese mit den finanzschwachen Kommunen gleichgestellt. Dazu zählen in Sachsen Landkreis Leipzig, Landkreis Nordsachsen, Stadt Leipzig, Landkreis Bautzen, Landkreis Görlitz und in Sachsen-Anhalt Burgenlandkreis, Landkreis Anhalt-Bitterfeld, Landkreis Mansfeld-Südharz, Saalekreis, Stadt Halle.³¹

Des Weiteren fördert das BMU im Kontext Klimaschutz und Klimawandel notwendige Maßnahmen, die auch für den Radbereich nützlich sein können. Mit der **Förderrichtlinie - Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels** werden Projekte gefördert, die das Ziel verfolgen Anpassungen aufgrund der Klimafolgen vorzunehmen und sich direkt mit den Auswirkungen befassen. Förderschwerpunkte sind (1) Anpassungskonzepte für Unternehmen, (2) Entwicklung von Bildungsmodulen zu Klimawandel und Klimaanpassung und (3) Kommunale Leuchtturmvorhaben sowie Aufbau von lokalen und regionalen Kooperationen. Hier können auch Personalkosten für Fachpersonal, welches zusätzlich in der Kommune beschäftigt werden muss, gefördert werden. Der Einsatz fachkundiger externer Dienstleister, z. B. bei der Erstellung und Umsetzung von Konzepten unterstützen, ist ebenfalls vorgesehen. Antragsberechtigte sind z. B. Unternehmen, Bildungsträger sowie Vorhaben mit Teilnahme einer Kommune als Verbund- oder Kooperationspartner.³²

Auch durch EU-Mittel besteht die Möglichkeit finanzielle Unterstützung zu beziehen, so auch durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE). Mit der Förderung einer nachhaltigen, multimodalen städtischen Mobilität im Rahmen des Übergangs zu einer CO₂-neutralen Wirtschaft wird die Fahrradinfrastruktur gefördert.³³

4.2.2 Ausblick: Schwerpunkte des Koalitionsvertrags

Einen Ausblick auf die Verkehrspolitik gibt der neue Koalitionsvertrag vom 24.11.2021. In diesem werden die verkehrspolitischen Forderungen des DStGB aufgegriffen, insbesondere die Forderung einer flächendeckenden Verfügbarkeit sowie Förderung von nachhaltigen Verkehrsträgern.

Zu den kommunalen Aufgabenfeldern der Verkehrswende zählen ÖPNV/SPNV, Fußverkehr, alternative Antriebe, Strategie/Planung, Radverkehr, Digitalisierung/neue Mobilitätsformen sowie Kommunikation/Beteiligung. Jedes Aufgabenfeld wurde in dem Vertrag berücksichtigt. Die folgenden Schwerpunktthemen sind u. a. für den Radverkehrsbereich, Mobilität und Klimaschutz ausschlaggebend:

- ▶ Schwerpunkt „Verkehrsinfrastruktur allgemein“: Es wird eine Erhöhung und langfristige Absicherung der Investitionen für die Verkehrsinfrastruktur angestrebt. Der Schienenverkehr wird in diesem Bereich stärker forciert. So auch, wenn es um Verkehrsinfrastrukturprojekte im Rahmen des Strukturstärkungsgesetzes geht.

³¹ BMU (2021(b)): Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld (Kommunalrichtlinie). URL: https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/2022_NKI_Kommunalrichtlinie%20des%20BMU.pdf

³² BMU (2021(a)): Förderrichtlinie. Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. URL: https://www.z-u-g.org/fileadmin/user_upload/download_pdf/DAS/DAS_Foerderrichtlinie_2021.pdf

³³ EU (o.J.): Verkehrs- und Energienetze. URL: https://ec.europa.eu/regional_policy/de/policy/themes/transport-energy/



- ▶ Schwerpunkt „Anbindung des ländlichen Raums“: Ein Hauptaugenmerk liegt auf der „Erschließungs- und Qualitätsstandards für ein alltagstaugliches Mobilitätsangebot als möglichst vollwertige Alternative zum motorisierten Individualverkehr“. Für den Radbereich wird für diesen Schwerpunkt eine Fortführung der Radverkehrsförderung in Bezug auf den Ausbau ländlicher Radnetze thematisiert. Das politische Ziel eine klimafreundliche sowie bezahlbare Mobilität zukünftig zu gewährleisten, wird hier im Vertrag betont.
- ▶ Schwerpunkt „Intermodale Vernetzung“: Dieser Schwerpunkt fokussiert und priorisiert eine Förderung von Mobilitätsstationen und eine stärkere Verknüpfung zwischen ÖPNV und Radverkehr. Es bedarf zusätzliche Radabstellanlagen, z. B. an Bahnhöfen, seitens des DStGB. Im Koalitionsvertrag wird weiterhin festgehalten, dass eine anbieterübergreifende Buchung und Bezahlung von mobilen Diensten und die Strukturierung von tariflichen Systemen nötig seien. Insbesondere vor dem Hinblick Nutzerfreundlichkeit und eine Kombination von umweltfreundlichen Mobilitätsangeboten sicherzustellen.
- ▶ Schwerpunkt „Rad- und Fußverkehr“: Im Koalitionsvertrag wird die Fortsetzung bzw. Absicherung der finanziellen Förderung zur Stärkung des Radverkehrs festgehalten. Das heißt es kann über das Jahr 2023 reichend die kommunale Radverkehrsinfrastruktur durch das „Stadt und Land“-Sonderprogramm ausgebaut werden. Im Rahmen des Nationalen Radverkehrsplans (NRVP) wird im Koalitionsvertrag auf die finanziellen sowie strukturellen Unterstützungsmaßnahmen verwiesen. Das heißt die Koalition strebt im Radverkehrsbereich die Umsetzung und Fortschreibung des NRVP an. Daher kommt es auf die Art und Weise der Erfüllung der einzelnen Ziele des NRVP an. Letztendlich braucht es für die Steigerung bzw. Erhöhung der Fahrradpendler, der Lastenfahrradnutzung sowie der Positionierung und Etablierung Deutschlands als ein Fahrradland nicht nur die entsprechende Infrastruktur, sondern auch Programme und Anreize. Des Weiteren soll eine nationale Fußverkehrsstrategie erarbeitet und das Straßenverkehrsgesetz und die Straßenverkehrsordnung angepasst werden. Somit kann die Sicherheit sowie Flüssigkeit des Verkehrs, die Ziele der Gesundheit, des Klima- und Umweltschutzes und der städtebaulichen Entwicklung fokussiert werden.
- ▶ Schwerpunkt „Förderung alternativer Antriebe“: Der Koalitionsvertrag greift hier v. a. die Relevanz Deutschland als Leitmarkt für Elektromobilität bis 2030 zu posi-



tionieren. Neben den entsprechenden, notwendigen Maßnahmen, wie (Neu-)Zulassungen von CO₂-neutralen Fahrzeugen, zugänglichen Ladeinfrastruktur sowie der Ausbau des Schnellladenetzes bedarf es auch einer dringend notwendigen Personalförderung und -qualifizierung in Form von Elektromobilitätsmanagern.^{34 35}

³⁴ DStGB (2021): DStGB-Analyse zur Verkehrspolitik. URL: <https://www.dstgb.de/themen/mobilitaet/aktuelles/koalitionsvertrag-dstgb-analyse-zur-verkehrspolitik/>

³⁵ SPD (2021): MEHR FORTSCHRITT WAGEN. BÜNDNIS FÜR FREIHEIT, GERECHTIGKEIT UND NACHHALTIGKEIT. URL: https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf

Literaturverzeichnis

- ADFC (2017a) Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club e. V. (2017a): Anforderungen und Gestaltung von radtouristischen Informationstafeln. URL: www.adfc.de/fileadmin/user_upload/Expertenbereich/Touristik_und_Hotellerie/Positionspapiere/ADFC-Empfehlung_radtouristische_Informationstafeln.pdf
- ADFC (2017b) Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club e. V. (2017b): Anforderungen und Gestaltung von Rastplätzen und Rad-routen. URL: www.adfc.de/fileadmin/user_upload/Expertenbereich/Touristik_und_Hotellerie/Positionspapiere/ADFC_Empfehlung_Rastplaetze.pdf
- ADFC (2018) Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club e. V. (2018): Leitfaden für rennradtouristische Produkt- und Angebots-entwicklung. URL: www.adfc.de/fileadmin/user_upload/171218_Leitfaden_Rennradtourismus.pdf
- ADFC (2020) Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club e. V. (2020): Handbuch zur Zertifizierung von ADFC Qualitätsradrouten. URL: docplayer.org/71841781-Handbuch-zur-zertifizierung-von-adfc-qualitaetsradrouten-kapitel-4-kriterien-4-kriterien.html (Zugriff: 01.11.2021)
- ADFC NRW (2012) Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club NRW (2012): Infrastrukturelle Voraussetzungen für die Erschließung der nordrhein-westfälischen Mittelgebirgsregionen mit Pedelecs. URL: adfc-nrw.de/fileadmin/dateien/Landesverband/Produkte/Pedelec-Infrastruktur/PedelecBericht.pdf
- BAG (o.J.) Bundesamt für Güterverkehr (BAG) (o.J.): Radverkehr. URL: https://www.bag.bund.de/DE/Foerderprogramme/Radverkehr/radverkehr_node.html (Zugriff: 01.11.2021)
- Brüggemann et al. 2020 Brüggemann, H. et. al. (2020): Grundlagen Qualitätsmanagement. 3. Auflage. Wiesbaden: Springer Verlag
- BMU (2018) Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (2018): Bundesumweltministerium und Deutsche Bahn starten Bike+Ride-Offensive. URL: <https://www.bmu.de/pressemitteilung/bundesumweltministerium-und-deutsche-bahn-starten-bike-ride-offensive> (Zugriff: 01.11.2021)
- BMU (2021(a)) Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (2021(a)): Förderrichtlinie. Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. URL: https://www.z-u-g.org/fileadmin/user_upload/download_pdf/DAS/DAS_Foer-derrichtlinie_2021.pdf (Zugriff: 07.12.2021)

- BMU (2021(b)) Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (2021(b)): Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld (Kommunalrichtlinie). URL: https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/2022_NKI_Kommunalrichtlinie%20des%20BMU.pdf (Zugriff: 07.12.2021)
- BMVI (2021(a)) Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) (2021(a)): Flächendeckende Fahrradinfrastruktur durch das Sonderprogramm „Stadt und Land“. URL: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Radverkehr/flaechendeckende-fahrradinfrastruktur-sonderprogramm-stadt-und-land.html> (Zugriff: 07.12.2021)
- BMVI (2021(b)) Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) (2021(b)): Förderung gem. Klimaschutzprogramm 2030 – Im Detail. URL: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/StV/foederprogramme-klimaschutz-2030.pdf?__blob=publicationFile (Zugriff: 01.11.2021)
- Deutscher Alpenverein e. V. Deutscher Alpenverein e. V. (2011): Wegehandbuch des Alpenvereins. URL: www.alpenverein.at/portal_wAssets/docs/berg-aktiv/wege_touren/wegehandbuch_digital.pdf
- DIfU (o.J.(a)) Deutsches Institut für Urbanistik (DIfU) (o.J.(a)): Förderfibel. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel> (Zugriff: 01.11.2021)
- DIfU (o.J.(b)) Deutsches Institut für Urbanistik (DIfU) (o.J.(b)): Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/sachsen-anhalt/gemeinschaftsaufgabe-verbesserung-der-regionalen> (Zugriff: 01.11.2021)
- DIfU (o.J.(c)) Deutsches Institut für Urbanistik (DIfU) (o.J.(c)): Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/thueringen/gemeinschaftsaufgabe-verbesserung-der-regionalen> (Zugriff: 01.11.2021)
- DIfU (o.J.(d)) Deutsches Institut für Urbanistik (DIfU) (o.J.(d)): Förderung nachhaltiger Mobilität, Radverkehrsanlagen und -infrastruktur. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/sachsen-anhalt/foerderung-nachhaltiger-mobilitaet> (Zugriff: 01.11.2021)
- DIfU (o.J.(e)) Deutsches Institut für Urbanistik (DIfU) (o.J.(e)): Kommunaler Straßen- und Brückenbau (RL-KStB). URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/sachsen/kommunaler-strassen-und-brueckenbau-rl-kstb> (Zugriff: 01.11.2021)
- DIfU (o.J.(f)) Deutsches Institut für Urbanistik (DIfU) (o.J.(f)): integrierte ländliche Entwicklung: ländlicher Wegebau. URL: <https://nationaler->

- radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/thueringen/integrierte-laendliche-entwicklung-laendlicher (Zugriff: 01.11.2021)
- DifU (o.J.(g)) Deutsches Institut für Urbanistik (DifU) (o.J.(g)): integrierte ländliche Entwicklung: Flurneuordnung. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/thueringen/integrierte-laendliche-entwicklung-flurneuordnung> (Zugriff: 01.11.2021)
- DifU (o.J.(h)) Deutsches Institut für Urbanistik (DifU) (o.J.(h)): integrierte ländliche Entwicklung: LEADER. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/thueringen/integrierte-laendliche-entwicklung-leader> (Zugriff: 01.11.2021)
- DifU (o.J.(i)) Deutsches Institut für Urbanistik (DifU) (o.J.(i)): Richtlinie RELE: ländlicher Wegebau. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/sachsen-anhalt/richtlinie-rele-laendlicher-wegebau> (Zugriff: 01.11.2021)
- DifU (o.J.(j)) Deutsches Institut für Urbanistik (DifU) (o.J.(j)): Städtebauförderung. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/thueringen/staedtebaufoerderung> (Zugriff: 01.11.2021)
- Deutscher Tourismuspreis (2020) Deutscher Tourismuspreis (2020): Der Mängeldetektiv – Tourismus Zentrale Saarland GmbH. URL: www.deutschertourismuspreis.de/innovationsfinder/tourismus-zentrale-saarland-gmbh-maengeldetektiv.html (Zugriff: 01.11.2021)
- DStGB (2021) Deutscher Städte- und Gemeindebund (DStGB) (2021): DStGB-Analyse zur Verkehrspolitik. URL: <https://www.dstgb.de/themen/mobilitaet/aktuelles/koalitionsvertrag-dstgb-analyse-zur-verkehrspolitik/> (Zugriff: 07.12.2021)
- EU (o.J.) Europäische Union (EU) (o.J.): Verkehrs- und Energienetze. URL: https://ec.europa.eu/regional_policy/de/policy/themes/transport-energy/ (Zugriff: 07.12.2021)
- FGSV (2010) Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2010): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA)
- Investitionsbank Sachsen-Anhalt (o.J.(a)) Investitionsbank Sachsen-Anhalt (o.J.(a)): Sachsen-Anhalt Revier 2038. URL: <https://www.ib-sachsen-anhalt.de/oeffentliche-einrichtungen/investieren-ausgleichen/sachsen-anhalt-revier-2038> (Zugriff: 01.11.2021)
- Investitionsbank Sachsen-Anhalt (o.J.(b)) Investitionsbank Sachsen-Anhalt (o.J.(b)): Sachsen-Anhalt Klima II. Zuschüsse zur Förderung von Forschung und Entwicklung im Bereich Klimaschutz. URL: <https://www.ib-sachsen-anhalt.de/unternehmen/innovativ-sein/sachsen-anhalt-klima-ii> (Zugriff: 07.12.2021)
- Kano et al. (1984) Kano, N. et al. (1984): Attractive Quality and Must-be Quality. In: Journal of the Japanese Society for Quality Control. 14(2), S. 147–156



- LTV Sachsen (2017) Landestourismusverband Sachsen e.V. (2017): Fachplanung touristische Wanderwege im Freistaat Sachsen. URL: www.ltv-sachsen.de/csdata/epaper/1/de/59e89c85edc09/epaper/ausgabe.pdf
- LWvA (o.J.) Landesportal Sachsen-Anhalt (LWvA) (o.J.): Zuwendungen zur Förderung von in Sachsen-Anhalt genutzten Lastenrädern. URL: https://lvwa.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/LVWA/LVwA/Dokumente/3_wirtschaft_kultur_verbrschutz_bau/307/EFRE/Lastenraeder/RdErl_Richtlinie_Lastenraeder.pdf
- MDR (2020) Mitteldeutscher Rundfunk (MDR) (2020): Mit Rückenwind vom Akku: Ostthüringen mit einem E-Bike entdecken. URL: www.mdr.de/thueringen/ost-thueringen/saale-orka/rennsteig-saaleland-e-bike-100.html (Zugriff: 01.11.2021)
- Ministerium der Finanzen (2021) Ministerium der Finanzen (2021): Richtlinie LEADER und CLLD. URL: https://leader.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MF/Leadernetzwerk/Dokumente/Foerdergrundlagen/2021-04-16_Richtlinie_LEADER_und_CLLD_3Aenderung.pdf
- MLV (2020) Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr (MLV) des Landes Sachsen-Anhalt (2020): Leader-Regionalkonferenz Radverkehr. Planung eines neuen Landesradverkehrsnetzes. URL: https://www.leader-saale-unstrut-elster.de/files/Presseinformation/2020/20_10_14%20Leader_Land.pdf
- Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (2021) Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (2021): Übersicht über Fördermöglichkeiten für den Radverkehr in Thüringen. URL: https://infrastruktur-landwirtschaft.thueringen.de/fileadmin/Verkehr_und_Strassenbau/Radwege/210302_Foerderung_uebersicht_Radverkehr_TH.pdf
- Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (2017) Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (2017): Qualitätskatalog für außerschulische Anbieterinnen und Anbieter von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). URL: mluk.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/BNE-Qualitaetskatalog-BB.pdf
- Ministerium für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt (o.J.) Ministerium für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt (o.J.): Radverkehrsförderung in Sachsen-Anhalt. URL: <https://mid.sachsen-anhalt.de/infrastruktur/radverkehr/radverkehrsforderung-in-sachsen-anhalt/> (Zugriff: 01.11.2021)



NASA (o.J.)	Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt (NASA) (o.J.): Schnittstellenprogramm. URL: https://www.nasa.de/foerderung/foerderprogramme/schnittstellenprogramm/ (Zugriff: 01.11.2021)
Naturpark Schwarzwald e. V. (2016)	Naturpark Schwarzwald e. V. (2016): Wanderhandbuch. URL: naturpark-schwarzwald.de/cmsFiles/c335_data.pdf
Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung (2019)	Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung (2019): Fahrradland Niedersachsen/Bremen 2019. URL: www.agfk-niedersachsen.de/fileadmin/user_upload/public/Meldungen/2019_Fahrradland-Niedersachsen-Bremen.pdf
Ruhr Tourismus GmbH (2020)	Ruhr Tourismus GmbH (2020): Digitalisierung im Radtourismus am Praxisbeispiel der Römer-Lippe-Route. URL: nationaler-radverkehrsplan.de/de/file/24575/download?token=s7HQDCOc (Zugriff: 01.11.2021)
Sächsische Staatskanzlei (o.J.(a))	Sächsische Staatskanzlei (o.J.(a)): RL Städtebauliche Erneuerung. URL: https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/17817 (Zugriff: 01.11.2021)
Sächsische Staatskanzlei (o.J.(b))	Sächsische Staatskanzlei (o.J.(b)): Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Förderung der Regionalentwicklung. URL: https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/12798-FR-Regio (Zugriff: 01.11.2021)
Sächsische Staatskanzlei (o.J.(c))	Sächsische Staatskanzlei (o.J.(c)): Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr zur Förderung von Lastenfahrrädern und elektrisch unterstützten Lastenfahrrädern (Lastenpedelecs) bei gewerblicher und institutioneller Nutzung (RL Lastenfahrrad. URL: https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift_gesamt/19030/41952.html (Zugriff: 01.11.2021)
Sächsische Staatskanzlei (o.J.(d))	Sächsische Staatskanzlei (o.J.(d)): Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über die Gewährung von Fördermitteln im öffentlichen Personennahverkehr. URL: https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/11471-RL-OePNV (Zugriff: 01.11.2021)
Sächsische Staatskanzlei (o.J.(e))	Sächsische Staatskanzlei (o.J.(e)): Förderrichtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr zur Förderung der wirtschaftsnahen Infrastruktur im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“. URL: https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/18031-GRW-Infra (Zugriff: 01.11.2021)

Sächsische Staatskanzlei (o.J.(f))	Sächsische Staatskanzlei (o.J.(f)): Sächsische Bauordnung. URL: https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/1779-SaechsBO#p49 (Zugriff: 01.11.2021)
SPD (2021)	Sozialdemokratische Partei Deutschlands (SPD) (2021): MEHR FORTSCHRITT WAGEN. BÜNDNIS FÜR FREIHEIT, GERECHTIGKEIT UND NACHHALTIGKEIT. URL: https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf (Zugriff: 07.12.2021)
Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (2019)	Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (2019): Radverkehrskonzeption Sachsen 2019. URL: https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/34066/documents/54127 (Zugriff: 01.11.2021)
Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (o.J.)	Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (o.J.): Förderung kommunaler Radverkehr. URL: https://www.radverkehr.sachsen.de/5886.html (Zugriff: 01.11.2021)
Thüringer Aufbaubank (2021(a))	Thüringer Aufbaubank (2021(a)): Cargo Invest. URL: https://www.aufbaubank.de/Foerderprogramme/Cargobike-Invest#c0 (Zugriff: 01.11.2021)
Thüringer Aufbaubank (2021(b))	Thüringer Aufbaubank (2021(b)): Klima Invest – Kommunale Klimaschutz- und Klimafolgenanpassungsmaßnahmen. URL: https://www.aufbaubank.de/Foerderprogramme/Klima-Invest (Zugriff: 01.11.2021)
Thüringer Finanzministerium (o.J.(a))	Thüringer Finanzministerium (o.J.(a)): Richtlinie zur Förderung von kommunaler Verkehrsinfrastruktur in Thüringen. URL: https://landesrecht.thueringen.de/bsth/document/VVTH-VVTH000008563 (Zugriff: 01.11.2021)
Thüringer Finanzministerium (o.J.(b))	Thüringer Finanzministerium (o.J.(b)): Richtlinie des Freistaates Thüringen zur Förderung der Elektromobilität. URL: https://landesrecht.thueringen.de/bsth/document/VVTH-VVTH000009311 (Zugriff: 01.11.2021)
Thüringer Finanzministerium (o.J.(c))	Thüringer Finanzministerium (o.J.(c)): Thüringer Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen. URL: https://landesrecht.thueringen.de/bsth/document/VVTH-VVTH000009138 (Zugriff: 01.11.2021)
Thüringer Finanzministerium (o.J.(d))	Thüringer Finanzministerium (o.J.(d)): Thüringer Richtlinie zur Förderung von Projekten und Maßnahmen der Regionalentwicklung und zur Gestaltung der Folgen des demografischen Wandels. URL: https://landesrecht.thueringen.de/bsth/document/VVTH-VVTH000008516 (Zugriff: 01.11.2021)



Anhang

Anhang 1: Checklisten zur Qualitätssicherung

Anhang 2: Fördermittel auf Länderebene (Auswahl)

Anhang 1: Checklisten zur Qualitätssicherung

Tabelle 11: Checkliste Gefahrenstellen

	Kriterium	Standort	Meldung	Maßnahme
<input type="checkbox"/>	ungesicherte Querung innerorts		Straßenverkehrsbehörde	1. Warnhinweis ³⁶ 2. Sicherung (Verkehrinsel o. ä.)
<input type="checkbox"/>	ungesicherte Querung außerorts		Straßenverkehrsbehörde	1. Warnhinweis 2. Sicherung (Verkehrinsel o. ä.)
<input type="checkbox"/>	Engstellen (Poller, Umlaufschranken o. ä., zu geringe Wegebreite ³⁷)		Straßenverkehrsbehörde	1. Warnhinweis 2. ggf. bauliche Anpassung
<input type="checkbox"/>	fehlende Wegstücke		Straßenverkehrsbehörde	1. Warnhinweis 2. Ausbesserung
<input type="checkbox"/>	Brüche der Wegoberfläche (durch Wurzeln o. ä.)		Straßenverkehrsbehörde	1. Warnhinweis 2. Ausbesserung
<input type="checkbox"/>	Spurrillen/Querinnen		Straßenverkehrsbehörde	1. Warnhinweis 2. Ausbesserung
<input type="checkbox"/>	Wellen/Unebenheiten		Straßenverkehrsbehörde	1. Warnhinweis 2. Ausbesserung
<input type="checkbox"/>	spitze Steine/Feinsplitt auf befestigtem Grund		Straßenverkehrsbehörde	1. Warnhinweis 2. Ausbesserung
<input type="checkbox"/>	Verunreinigungen		Straßenverkehrsbehörde	1. Warnhinweis 2. Ausbesserung
<input type="checkbox"/>	Einschränkung im Lichtraumprofil		Straßenverkehrsbehörde	Beseitigung
<input type="checkbox"/>	Umgekippte Baumstämme		Forstamt	1. Wegsperrung 2. Beseitigung
<input type="checkbox"/>	Bahnübergänge		Straßenverkehrsbehörde	Warnhinweis
<input type="checkbox"/>	Unterführungen		Straßenverkehrsbehörde	Warnhinweis
<input type="checkbox"/>	Tunnel		Straßenverkehrsbehörde	Warnhinweis
<input type="checkbox"/>	Treppen/Stufen		Straßenverkehrsbehörde	Warnhinweis
<input type="checkbox"/>	Verkehrsbelastung ³⁸		Straßenverkehrsbehörde Betreibende	Verlegung betroffener Abschnitte auf weniger stark belastete Abschnitte
<input type="checkbox"/>	sonstiges			

³⁶ Durch rechtzeitige Beschilderung bzw. Bodenpiktogramme und/oder taktile Elemente (z. B. Fahrbahnschwellen o. ä.): mindestens 5–7 m vor Gefahrenstelle.

³⁷ Die Wegebreite darf 2 m im Zweirichtungsverkehr bzw. 1,5 m im Einrichtungsverkehr nicht unterschreiten.

³⁸ Zu prüfen, wenn Streckenabschnitte verlegt werden.

Tabelle 12: Checkliste Ausweisung und Beschilderung

Kriterium	Standort	Detail	Meldung	Maßnahme
<input type="checkbox"/> Lesbarkeit		Lichtraumprofil	Straßenverkehrsbehörde Betreibende	Beseitigung störender Vegetation
<input type="checkbox"/> Lesbarkeit		ungünstige Position/Höhe	Straßenverkehrsbehörde Betreibende	Anpassung des Wegweisers
<input type="checkbox"/> Lesbarkeit		beschädigtes Material	Straßenverkehrsbehörde Betreibende	Austausch
<input type="checkbox"/> Lesbarkeit		ungünstige Farbwahl/Schriftart	Straßenverkehrsbehörde Betreibende	Austausch nach gültigen Standards
<input type="checkbox"/> Orientierungsschwierigkeiten		fehlende Beschilderung an Knotenpunkt ³⁹	Straßenverkehrsbehörde Betreibende	Installation fehlender Wegweiser
<input type="checkbox"/> Dichte		längerer Abschnitt ohne Beschilderung	Straßenverkehrsbehörde Betreibende	
<input type="checkbox"/> Dichte		tourist./radspezifische Infrastruktur ⁴⁰ / POIs nicht ausgeschildert à im Detail:	Straßenverkehrsbehörde	
<input type="checkbox"/> sonstiges				

³⁹ Kreuzung, Abzweigung, Richtungswechsel, unüberschaubare Wegesituation.

⁴⁰ touristische Infrastruktur: Rast- und Unterstellgelegenheiten, Gastronomie, Touristeninformationen, ÖPNV, Spielplätze o. ä.
fahrradspezifische Infrastruktur: Serviceeinrichtungen (Werkstätten, Verleihbetriebe), Ladestationen.

Tabelle 13: Checkliste Touristische Infrastruktur

	Kriterium	Standort	Detail	Meldung	Maßnahme⁴¹
<input type="checkbox"/>	Rast-/Unterstellgelegenheiten		Abfalleimer	Betreibende	Reparatur/Austausch
<input type="checkbox"/>	Rast-/Unterstellgelegenheiten		Bänke/Stühle	Betreibende	Reparatur/Austausch
<input type="checkbox"/>	Rast-/Unterstellgelegenheiten		Moos, Algen auf Oberflächen	Betreibende	Beseitigung durch Wegemanager oder Gemeinde
<input type="checkbox"/>	Rast-/Unterstellgelegenheiten		Abstellanlagen	Betreibende	Reparatur/Austausch
<input type="checkbox"/>	Rast-/Unterstellgelegenheiten		Beschädigungen im Dach	Betreibende	Reparatur/Austausch
<input type="checkbox"/>	Rast-/Unterstellgelegenheiten		Lack/ Farbe beschädigt	Betreibende	Reparatur
<input type="checkbox"/>	Rast-/Unterstellgelegenheiten		radspezifische Ausstattung → im Detail:	Betreibende	Reparatur/Austausch
<input type="checkbox"/>	Spielplätze u. ä.		Art des Mangels → im Detail:	Gemeinde	Reparatur
<input type="checkbox"/>	Ladestationen		Funktionsfähigkeit → im Detail:	Betreibende	Reparatur/Austausch
<input type="checkbox"/>	Medieneinsatz ⁴²		Funktionsfähigkeit → im Detail:	Betreibende	Reparatur/Austausch
<input type="checkbox"/>	sonstiges				

⁴¹ bei gravierenden Mängeln, die eine Gefährdung darstellen, muss die sofortige Sperrung erfolgen.

⁴² sofern vorhanden.

Anhang 2: Fördermittel auf Länderebene (Auswahl)

Tabelle 14: Fördermittel Sachsen-Anhalt ^{43,44}

Fördergegenstand	Antragsberechtigte	Regelfördersatz
Sachsen-Anhalt Revier 2038 ^{45 46}		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ generell: Investitionen, die zum Leitbild des Mitteldeutschen Reviers passen ▶ Radverkehr: z. B. touristische Infrastruktur, Neu-, Um- und Ausbau von Radverkehrsanlagen, Errichtung von Radverkehrsinfrastruktureinrichtungen, multimodale und intelligente Schnittstellen (bspw. Lademöglichkeiten, Fahrradabstellanlagen) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebietskörperschaften der Revierkulisse und sonstige Träger, insofern diese Aufgaben in oder für diese Gebietskörperschaften erfüllen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vorhaben sind erst ab einer Fördersumme von 25.000 Euro förderfähig ▶ bis zu 90 %; Land übernimmt 2020 und 2021 den Eigenanteil ▶ Förderzeitraum bis 2038
Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) ⁴⁷		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ gefördert werden wirtschaftsnahe Infrastrukturvorhaben ▶ hierzu zählen Investitionen in touristische Infrastruktur, wie z. B. überregionale Radwanderwege und Radwege ▶ diese tragen zur Vernetzung von Projekten der Markensäulen "Blaues Band", "Gartenträume", "Straße der Romanik" oder "Himmelswege" bei 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebietskörperschaften oder kommunale Zweckverbände, die der Kommunalaufsicht unterstehen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 60 %
Förderung von Fahrradabstellanlagen über das Schnittstellenprogramm des Landes ⁴⁸		
<p>Neubau, Ausbau und die Umgestaltung von Fahrradabstellanlagen an aktiven Zugangsstellen zum Schiennenpersonahverkehr (Bahnhöfe</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ förderberechtigt sind kommunale Gebietskörperschaften, Verkehrsunternehmen sowie Verkehrsinfrastrukturunternehmen und juristische 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ max. 80 % der zuwendungsfähigen Ausgaben

⁴³ Ministerium für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt (o.J.): Radverkehrsförderung in Sachsen-Anhalt. URL: <https://mid.sachsen-anhalt.de/infrastruktur/radverkehr/radverkehrsfoerderung-in-sachsen-anhalt/>

⁴⁴ DIFU (o.J.(a)): Förderfibel. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel>

⁴⁵ Investitionsbank Sachsen-Anhalt (o.J.(a)): Sachsen-Anhalt Revier 2038. URL: <https://www.ib-sachsen-anhalt.de/oeffentliche-einrichtungen/investieren-ausgleichen/sachsen-anhalt-revier-2038>

⁴⁶ MLV (2020): Leader-Regionalkonferenz Radverkehr. Planung eines neuen Landesradverkehrsnetzes. URL: https://www.leader-saale-unstrut-elster.de/files/Presseinformation/2020/20_10_14%20Leader_Land.pdf

⁴⁷ DIFU (o.J.(b)): Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/sachsen-anhalt/gemeinschaftsaufgabe-verbesserung-der-regionalen>

⁴⁸ Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt (NASA) (o.J.): Schnittstellenprogramm. URL: <https://www.nasa.de/foerderung/foerderprogramme/schnittstellenprogramm/>



Fördergegenstand	Antragsberechtigte	Regelfördersatz
und Haltepunkte)	Personen des öffentlichen oder des privaten Rechts, wenn sie öffentliche Aufgaben zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Kommunen wahrnehmen	
Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der regionalen ländlichen Entwicklung des Landes Sachsen-Anhalt in der EU-Förderperiode 2014 bis 2020⁴⁹		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ gefördert werden Maßnahmen, die der Erschließung landwirtschaftlicher oder touristischer Entwicklungspotenziale dienen ▶ diese dürfen jedoch dem ländlichen Wegekonzept Sachsen-Anhalt nicht widersprechen ▶ Radverkehr: z. B. außerorts selbständige Radwege, Radwanderwege, Rastplätze und Wegweisung 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gemeinden und Gemeindeverbände, natürliche Personen und Personengesellschaften sowie juristische Personen des privaten Rechts, Wasser- und Bodenverbände und vergleichbare Körperschaften 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ bis zu 65 % ▶ 75 % bei ILEK möglich
Lastenradförderung - Richtlinie zur Förderung von E-Lastenfahrrädern für den fahrradgebundenen Lastenverkehr in der Wirtschaft und in Kommunen im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative⁵⁰		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ gefördert werden E-Lastenfahrräder und Lastenanhänger mit elektrischer Antriebsunterstützung (E-Lastenfahrradanhänger) für fahrradgebundenen Lastenverkehr in Industrie, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und im kommunalen Bereich 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ private Unternehmen und der Art ihrer Tätigkeit, Unternehmen mit kommunaler Beteiligung, Kommunen, Städte, Gemeinden, Landkreise, Körperschaften/Anstalten des öffentlichen Rechts, rechtsfähige Vereine und Verbände 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ bis 25 % ▶ max. 2500 Euro je Lastenrad ▶ Förderung besteht bis 29.02.2024
Förderung nachhaltiger Mobilität, Radverkehrsanlagen und -infrastruktur - Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung nachhaltiger Mobilität - Radverkehrsanlagen und -infrastruktur⁵¹		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ generell: förderfähig sind Maßnahmen mit dem Ziel CO₂-Emissionen des Verkehrssektors und Klimabelastungen zu reduzieren 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kommunen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ bis zu 90 %

⁴⁹ DIfU (o.J.(i)): Richtlinie RELE: ländlicher Wegebau. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/sachsen-anhalt/richtlinie-rele-laendlicher-wegebau>

⁵⁰ LWvA (o.J.): Zuwendungen zur Förderung von in Sachsen-Anhalt genutzten Lastenrädern. URL: https://lvwa.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/LVWA/LVwA/Dokumente/3_wirtschaft_kultur_verbrschutz_bau/307/EFRE/Lastenraeder/RdErl_Richtlinie_Lastenraeder.pdf

⁵¹ DIfU (o.J.(d)): Förderung nachhaltiger Mobilität, Radverkehrsanlagen und -infrastruktur. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/sachsen-anhalt/foerderung-nachhaltiger-mobilitaet>



Fördergegenstand	Antragsberechtigte	Regelfördersatz
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Radverkehr: innerorts z. B. Radverkehrsanlagen in Hauptverkehrsstraßen, selbständige Radwege, Wegweisung; B+R an Bahnhöfen/Haltepunkten 		
<p>Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der Umsetzung sowie über die Verfahrensgrundsätze von LEADER und CLLD in Sachsen-Anhalt - Teil B Umsetzung von Vorhaben im Rahmen der lokalen Entwicklungsstrategien (LEADER), die über Mainstreamvorhaben des EPLR 2014 bis 2020 hinausgehen⁵²</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Radverkehr: Entwicklung, Stärkung und Vernetzung von Kultur-, Aktiv- und Naturtourismus, sowie des Gesundheitstourismus ▶ dazu zählen Maßnahmen wie z. B. die touristische Infrastruktur zu verbessern, Barrierefreiheit für diese sicherzustellen, Maßnahmen zur Instandsetzung und Qualitätsverbesserung von Wegen, Rastplätzen und touristischer Radwegebeschilderung 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gemeinden und Gemeindeverbände, juristische Personen des öffentlichen Rechts, natürliche und juristische Personen des privaten Rechts; außerdem Personengesellschaften des privaten Rechts, juristische Personen, die gemeinnützige Zwecke verfolgen sowie anerkannte Glaubens- oder Religionsgemeinschaften 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ abhängig von der zu fördernden Maßnahme ▶ 50 bis 90 %
<p>Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von innovativen Maßnahmen des Klimaschutzes, der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energie sowie der Luftreinhaltung und Lärminderung (Richtlinie Klima II)⁵³</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Projekte zur Entwicklung neuer Verfahren oder Produkte z. B. Umsetzung Klimaanpassungsstrategien, konzeptionelle und beratende Initiativen zur Verbesserung des Klimaschutzes sowie der Energieeffizienz ▶ Personalausgaben, Ausgaben für Instrumente und Ausrüstungen, Auftragsforschung, Betriebsausgaben sowie Ausgaben für projektbegleitende Innovationsberatungsdienste 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft ▶ Mit Antragsteller im Rahmen von Gemeinschafts- und Verbundprojekten: Gebietskörperschaften inklusive kommunale Eigenbetriebe, Hochschulen, Forschungseinrichtungen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ richtet sich nach jeweiligem Antragssteller und zu fördernde Maßnahme ▶ 25 bis 100 %

⁵² Ministerium der Finanzen (2021): Richtlinie LEADER und CLLD. URL: https://leader.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MF/Leadernetzwerk/Dokumente/Foerdergrundlagen/2021-04-16_Richtlinie_LEADER_und_CLLD_3Aenderung.pdf

⁵³ Investitionsbank Sachsen-Anhalt (o.J.(b)): Sachsen-Anhalt Klima II. Zuschüsse zur Förderung von Forschung und Entwicklung im Bereich Klimaschutz. URL: <https://www.ib-sachsen-anhalt.de/unternehmen/innovativ-sein/sachsen-anhalt-klima-ii>

Tabelle 15: Fördermittel Thüringen ^{54,55}

Fördergegenstand	Antragsberechtigte	Regelfördersatz
Förderung von kommunaler Verkehrsinfrastruktur (RL-KVI)⁵⁶		
<ul style="list-style-type: none"> förderfähig sind Straßenbauvorhaben, Vorhaben des Rad- und Fußgängerverkehrs, Vorhaben des öffentlichen Personennahverkehrs 	<ul style="list-style-type: none"> Kommunen, Landkreise 	<ul style="list-style-type: none"> grundsätzlich bis zu 75 % der zuwendungsfähigen Ausgaben Ausnahmen bei einzelnen Fördergegenständen
Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW)⁵⁷		
<ul style="list-style-type: none"> öffentliche Einrichtungen des Tourismus Radverkehr: Bau von überregionalen und touristischen Radwegen, Beschilderung und Ausstattung (Rastplätze etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Kommunen, Landkreise, kommunale AG 	<ul style="list-style-type: none"> bis zu 60 % der förderfähigen Kosten
Integrierte ländliche Entwicklung: ländlicher Wegebau (RILE/REVIT)⁵⁸		
<ul style="list-style-type: none"> Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung und Revitalisierung von Brachflächen - ländliche Infrastruktur Radverkehr: Förderung multifunktionaler ländlicher Wege zur Mitnutzung durch den Radverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> Gemeinden, Gemeindeverbände, andere Körperschaften des öffentlichen Rechts, gemeinnützige juristische Personen 	<ul style="list-style-type: none"> bis zu 65 % Erhöhung um 10 %-punkte möglich, wenn Vorhaben zur Umsetzung regionaler Entwicklungsstrategie dient
Integrierte ländliche Entwicklung: Flurneuordnung⁵⁹		
<ul style="list-style-type: none"> Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung und Revitalisierung von Brachflächen - Flurneuordnung - Neuordnung ländlichen Grundbesitzes und Gestaltung ländlicher Räume Radverkehr: Förderung multifunktionaler Wege zur Mitnutzung durch den Radverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> Teilnehmergemeinschaften nach dem FlurbG 	<ul style="list-style-type: none"> 70 bis 80 %

⁵⁴ Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (2021): Übersicht über Fördermöglichkeiten für den Radverkehr in Thüringen. URL: https://infrastruktur-landwirtschaft.thueringen.de/fileadmin/Verkehr_und_Strassenbau/Radwege/210302_Foerderuebersicht_Radverkehr_TH.pdf

⁵⁵ DIfU (o.J.(a)): Förderfibel. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel>

⁵⁶ Thüringer Finanzministerium (o.J.): Richtlinie zur Förderung von kommunaler Verkehrsinfrastruktur in Thüringen. URL: <https://landesrecht.thueringen.de/bsth/document/VVTH-VVTH000008563>

⁵⁷ DIfU (o.J.(c)): Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/thueringen/gemeinschaftsaufgabe-verbesserung-der-regionalen>

⁵⁸ DIfU (o.J.(f)): integrierte ländliche Entwicklung: ländlicher Wegebau. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/thueringen/integrierte-laendliche-entwicklung-laendlicher>

⁵⁹ DIfU (o.J.(g)): integrierte ländliche Entwicklung: Flurneuordnung. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/thueringen/integrierte-laendliche-entwicklung-flurneuordnung>



Fördergegenstand	Antragsberechtigte	Regelfördersatz
Integrierte ländliche Entwicklung: LEADER (FR ILE/REVIT)⁶⁰		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung, Revitalisierung von Brachflächen - LEADER ▶ förderfähig sind investive und nicht investive Maßnahmen ▶ abhängig von der jeweiligen Entwicklungsstrategie der Region 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ anerkannte regionale Aktionsgruppen, natürliche Personen, Personengesellschaften, juristische Personen des öffentlichen und des privaten Rechts 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ bis zu 75 % ▶ jeweilige Entwicklungsstrategie ist die Maßgabe der Förderung
Förderung der forstwirtschaftlichen Infrastruktur⁶¹		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Förderung forstwirtschaftlicher Infrastruktur ▶ Neubau, Befestigung sowie Grundinstandsetzung von forstwirtschaftlichen Wegen und Anlagen ▶ Radverkehr: forstwirtschaftlicher Wegebau mit späterer Nutzung als Radweg ▶ ausgenommen ist die alleinige Förderung eines Weges mit der ausschließlichen Radwegfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Natürliche Personen, juristische Personen des öffentlichen und privaten Rechts als Besitzer forstwirtschaftlicher Flächen, sowie anerkannte forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 70 % ▶ Ausnahmefälle max. 90 %
Städtebauförderung (ThStBauFR)⁶²		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Neu-, Umbau und Sanierung von Wegen, Straßen und Plätzen im Kontext städtebaulicher Maßnahmen ▶ Radverkehr: relevante Wege und Parkplätze für bzw. des Radverkehrs 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Städte, Gemeinden 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ jährliche Neufestsetzung
Förderung von Klimaschutzmaßnahmen (Klima-Invest)⁶³		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Maßnahmen zur Verminderung von Treibhausgasen ▶ Personal für Klimaschutz- oder Energiemanagement, insbesondere für Energiesparmodelle und Mobilitätsmanagement 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kommunen, Zweckverbände, kommunale Unternehmen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 40 bis 80 %

⁶⁰ DIfU (o.J.(h)): integrierte ländliche Entwicklung: LEADER. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/thueringen/integrierte-laendliche-entwicklung-leader>

⁶¹ Thüringer Finanzministerium (o.J.(c)): Thüringer Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen. URL: <https://landesrecht.thueringen.de/bsth/document/VVTH-VVTH000009138>

⁶² DIfU (o.J.(j)): Städtebauförderung. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/thueringen/staedtebaufoerderung>

⁶³ Thüringer Aufbaubank (2021(b)): Klima Invest – Kommunale Klimaschutz- und Klimafolgenanpassungsmaßnahmen. URL: <https://www.aufbaubank.de/Foerderprogramme/Klima-Invest>



Fördergegenstand	Antragsberechtigte	Regelfördersatz
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Radverkehr: Konzepte, Einführung von Mobilitätsmanagement, Planung Radverkehrsanlagen, intelligente Verkehrssteuerung 		
Förderung Regionalentwicklung und Demografie ⁶⁴		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verbesserung der raumordnerischen Zusammenarbeit und Sicherstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse unter den Bedingungen des demografischen Wandels bei Einbindung bürgerschaftlicher und unternehmerischer Engagements zur Sicherung der Daseinsvorsorge ▶ RL ist geteilt in: Teil A: Regionalentwicklung Teil B: Projekte und Maßnahmen zur Gestaltung der Folgen des demografischen Wandels Teil C: Modellprojekte ▶ Radverkehr: Erstellung, Änderung, Weiterentwicklung und Umsetzung von Konzepten, Strategien und Maßnahmen zur Vorbereitung oder Verwirklichung von Raumordnungsplänen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ kommunale Gebietskörperschaften, Zweckverbände, gemeinnützige Vereine und Verbände, öffentliche Unternehmen, staatlich anerkannte Glaubens- und Religionsgemeinschaften, sonstige juristische Personen des Privatrechts sowie sonstige Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts unter Berücksichtigung von bestimmten Bedingungen ▶ für Förderungen nach Teil A und Teil C zusätzlich noch kommunale Arbeitsgemeinschaften und Planungsverbände 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vorhaben Teil A und Teil B: 80 % ▶ Vorhaben Teil C: 90 %
Förderung Lastenräder (Cargobike Invest) ⁶⁵		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Investitionen serienmäßig hergestellter Cargobikes, in Anhänger mit/ohne elektronischen Antrieb sowie in Abstellanlagen und Stellplatzzubehör 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Natürliche Personen, juristische Personen des privaten und öffentlichen Rechts mit Haupt(wohn)sitz bzw. mind. einer Betriebsstätte in Thüringen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 40 % für Cargobikes und Anhänger (max. 500 - 3.000 EUR) ▶ 30 % für Stellplatzinfrastruktur (max. 500 EUR)
Förderung Elektromobilität (E-Mobil Invest) - Richtlinie des Freistaats Thüringen zur Förderung der Elektromobilität ⁶⁶		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ leichte ein- und zweispurige Elektrofahrzeuge inkl. dazugehöriger Ladeinfrastruktur und Abstellanlagen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gemeinden, Gemeindeverbände, Zweckverbände, Landkreise 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ bis zu 40 % (max. 12.000 EUR)

⁶⁴ Thüringer Finanzministerium (o.J.(d)): Thüringer Richtlinie zur Förderung von Projekten und Maßnahmen der Regionalentwicklung und zur Gestaltung der Folgen des demografischen Wandels. URL: <https://landesrecht.thueringen.de/bsth/document/VVTH-VVTH000008516>

⁶⁵ Thüringer Aufbaubank (2021(a)): Cargo Invest. URL: <https://www.aufbaubank.de/Foerderprogramme/Cargobike-Invest#c0>

⁶⁶ Thüringer Finanzministerium (o.J.(b)): Richtlinie des Freistaates Thüringen zur Förderung der Elektromobilität. URL: <https://landesrecht.thueringen.de/bsth/document/VVTH-VVTH000009311>

Tabelle 16: Fördermittel Sachsen ^{67,68,69}

Fördergegenstand	Antragsberechtigte	Regelfördersatz
Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr für die Förderung von Straßen- und Brückenbauvorhaben kommunaler Baulastträger (RL-KStB)⁷⁰		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Förderung von Straßen- und Brückenbauvorhaben kommunaler Baulastträger 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Städte, Gemeinden, Landkreise, unter bestimmten Voraussetzungen kommunale Zusammenschlüsse 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ bis zu 90 %
Förderung wirtschaftsnahe Infrastruktur im Rahmen der GA Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur⁷¹		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erschließung, Ausbau und Revitalisierung von Industrie- und Gewerbegebieten ▶ Errichtung und Erweiterung öffentlicher Einrichtungen des Tourismus sowie die Geländeerschließung für den Tourismus ▶ Förderung u. a. Radwege zur touristischen Nutzung in prädikatisierten Kur- und Erholungsorten sowie Fernradwege gemäß Radverkehrskonzeption 2019 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gemeinden, Landkreise, Gemeindeverbände, juristische Personen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ nach Förderpriorität, bis 70/85/90 % ▶ Landkreise Görlitz und Nordsachsen bis zu 90 % ▶ Stadt Dresden bis zu 70 % ▶ restliche Landkreise und kreisfreie Städte bis zu 85 %
Städtebauförderung - RL Städtebauliche Erneuerung (RL StBauE)⁷²		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ im Rahmen von Maßnahmen der städtebaulichen Erneuerung ▶ Radverkehr: unter engen Bedingungen wird der Radverkehr innerorts, z. B. Wegweisung, RVA an Hauptverkehrsstraßen innerorts sowie Querungshilfen, Unter-/Überführungen eigenständig, aber auch die Verknüpfung mit ÖV/Abstellen, wie z. B. B+R an Bahnhöfen/Haltepunkte und Errichtung von Fahrradstationen gefördert 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gemeinden 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ variiert

⁶⁷ DIfU (o.J.(a)): Förderfibel. URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel>

⁶⁸ Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (2019): Radverkehrskonzeption Sachsen 2019. URL: <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/34066/documents/54127>

⁶⁹ Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (o.J.): Förderung kommunaler Radverkehr. URL: <https://www.radverkehr.sachsen.de/5886.html>

⁷⁰ DIfU (o.J.(e)): Kommunaler Straßen- und Brückenbau (RL-KStB). URL: <https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel/sachsen/kommunaler-strassen-und-brueckenbau-rl-kstb>

⁷¹ Sächsische Staatskanzlei (o.J.(e)): Förderrichtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr zur Förderung der wirtschaftsnahen Infrastruktur im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“. URL: <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/18031-GRW-Infra>

⁷² Sächsische Staatskanzlei (o.J.(a)): RL Städtebauliche Erneuerung. URL: <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/17817>

Fördergegenstand	Antragsberechtigte	Regelfördersatz
Stellplatzablöse - Sächsische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 11.05.2016 (SächsGVBl. S. 186), zuletzt geändert 12.04.2021 (SächsGVBl. S. 517), § 49⁷³		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ im Zusammenhang mit baulichen Anlagen (Gebäude) ▶ Radverkehr: Abstellanlagen (nicht B+R) als Projektbestandteil 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ keine Angaben 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Finanzierung
Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr zur Förderung von Lastenfahrrädern und elektrisch unterstützten Lastenfahrrädern (Lastenpedelecs) bei gewerblicher und institutioneller Nutzung (RL Lastenfahrrad) vom 29.01.2021⁷⁴		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ keine Förderung von S-Pedelec, gebrauchten Fahrzeuge, Fahrzeuge mit Nutzlast größer 150 kg oder Transportvolumen größer 1 Kubikmeter ▶ Radverkehr: Fahrradanschaffung 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kleinstunternehmen sowie kleine und mittlere Unternehmen (KMU) mit Hauptsitz oder mindestens einer Betriebsstätte im Freistaat Sachsen, Vereine, Kommunen, Zweckverbände 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 500 EUR (1.500 EUR für Lastenpedelecs)
Förderung der Regionalentwicklung (FR-Regio)⁷⁵		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erstellung von Regionalen Entwicklungs- und Handlungskonzepten (REK) u.ä. ▶ Radverkehr: Netzplanungen, Wegweisungsplanungen, Öffentlichkeitsarbeit ▶ Hinweis: Maßnahmen zur Entwicklung radtouristischer Regionen, insbesondere zur Vernetzung mit SachsenNetz Rad 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Landkreise, kreisfreie Städte, Gemeinden, Gemeindeverbände, kommunale Zweck- und Verwaltungsverbände sowie andere Körperschaften des öffentlichen Rechts 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 60 % ▶ Ausnahmefälle 75 %
Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über die Gewährung von Fördermitteln im öffentlichen Personennahverkehr (RL ÖPNV)⁷⁶		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ förderfähige Maßnahmen im Radverkehr sind B+R an Bahnhöfen/Haltepunkte, B+R an sonstigen Haltestellen und Übergangsstellen sowie das Errichten von Fahrradstationen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nahverkehrs-, Schieneninfrastruktur-unternehmen, kommunale Gebietskörperschaften und deren Zusammenschlüsse 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 75 %

⁷³ Sächsische Staatskanzlei (o.J.(f)): Sächsische Bauordnung. URL: <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/1779-SaechsBO#p49>

⁷⁴ Sächsische Staatskanzlei (o.J.(c)): Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr zur Förderung von Lastenfahrrädern und elektrisch unterstützten Lastenfahrrädern (Lastenpedelecs) bei gewerblicher und institutioneller Nutzung (RL Lastenfahrrad. URL: https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift_gesamt/19030/41952.html

⁷⁵ Sächsische Staatskanzlei (o.J.(b)): Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Förderung der Regionalentwicklung. URL: <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/12798-FR-Regio>

⁷⁶ Sächsische Staatskanzlei (o.J.(d)): Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über die Gewährung von Fördermitteln im öffentlichen Personennahverkehr. URL: <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/11471-RL-OePNV>



INNOVATIONSREGION
MITTELDEUTSCHLAND

Kontakt

Metropolregion Mitteldeutschland Management GmbH

Schillerstraße 5

04109 Leipzig

Handlungsfeld Tourismus und Kultur, Annett Kautz

0341 / 600 16 – 265

kautz@mitteldeutschland.com

www.mitteldeutschland.com

www.innovationsregion-mitteldeutschland.com

Ein Projekt der



METROPOLREGION
MITTELDEUTSCHLAND