Alltagsradverkehrskonzept für den Landkreis Bamberg

Projektträger:
Lokale Aktionsgruppe (LAG)
Region Bamberg e. V.

Ansprechpartner:
Landratsamt Bamberg; Markus Hammrich
markus.hammrich@lra-ba.bayern.de

Weiterführende Informationen:
https://www.landkreis-bamberg.de/radverkehr/

Gefördert durch das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)

© topplan – Alltagsradverkehr im Landkreis Bamberg

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

das Radfahren erfreut sich einer weiter zunehmenden Beliebtheit. Egal ob in der Freizeit oder im Alltag – es wird auch im Landkreis Bamberg so viel Rad gefahren wie nie. Das zeigen nicht nur die immensen Zuwächse bei Aktionen wie dem STADTRADELN oder nahezu ausverkaufte Fahrradläden. Jeder kann es auf den zahlreichen touristischen Radrouten im Landkreis Bamberg und den Radwegen selbst beobachten. Der Landkreis Bamberg ist nicht nur eine fahrradfreundliche, sondern auch zunehmend radaktive Region.

Eine der zentralen Frage dabei ist, wie diese steigende Zahl der Radfahrenden künftig sicher, schnell und komfortabel geführt werden kann und wie zudem noch mehr Menschen auch im Alltag der Umstieg auf die gesunde und umweltfreundliche Radmobilität schmackhafter gemacht werden kann.

Mit diesem komplexen Thema und all den damit zusammenhängenden Herausforderungen beschäftigt sich das vorliegende Alltagsradverkehrskonzept für den Landkreis Bamberg. Wir stoßen damit nichts geringeres an, als ein neues Zeitalter des Radverkehrs in unserem schönen Landkreis.

Viele der aufgezeigten Handlungsfelder befinden sich bereits in intensiver Bearbeitung, erste Gefahrstellen wurden beseitigt, erste Netzlücken wurden geschlossen und auch ein neues Management der Radverkehrsdaten ist auf den Weg gebracht. Dieses bietet uns künftig ein zeitgemäßes Handwerkszeug, um Wegweisung und Qualitätsmanagement zu organisieren und optimieren.

Dass die erarbeiteten Maßnahmen eine Mammutaufgabe darstellen und deren schrittweise Umsetzung eine Dauerthema der kommenden Jahre werden wird, steht aber ebenso fest wie die Tatsache, dass dafür auch die nötigen finanziellen und personellen Kapazitäten erforderlich werden.

Die Umsetzung wird ein vielschichtiges Querschnittsthema, bei dem viele Beteiligte zu koordinieren und Interessen zu berücksichtigen sind. Das zeigt sich schon an den aufgezeigten Handlungsfeldern, wie dem Bau neuer Radwege als Lückenschlüsse im Wegenetz, der Realisierung moderner Radparkanlagen, der Beseitigung von noch vorhandenen Gefahrstellen und der Optimierung der Wegweisung.

Den Fortschritt der Umsetzungen sowie unsere vielschichtigen Aktivitäten, die Radmobilität so attraktiv wie möglich zu gestalten, werden wir auf der Webseite www.landkreis-bamberg.de/radverkehr für Sie alle dokumentieren.

Mein Dank gilt allen Mitwirkenden in den Gemeinden, den Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern, die intensiv in die Entwicklung des vorliegenden Alltagsradverkehrskonzeptes eingebunden waren, dem Büro topplan für die hervorragende fachliche Begleitung, der Lokale Aktionsgruppe (LAG) Region Bamberg e. V. für die Projektträgerschaft sowie allen Kolleginnen und Kollegen des Landratsamtes, die bei der Aufstellung beteiligt waren.

Ich wünsche uns allen viel Erfolg bei der Umsetzung und freue mich auf ein gut vernetztes, gemeinsames Ziehen an einem Strang und eine noch komfortable und sicherere Radmobilität im Alltag.

Johann Kalb
Landrat

top plan
die Wegweiser

Impressum

Verantwortlich für Inhalte, Bilder und Texte und
Inhaber des Urheberrechts ist topplan, Wald.

Bildnachweis:
Bilder, Texte, Gestaltungen und Grafiken
©topplan, soweit nicht anders genannt

Gender-Hinweis:
Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Stand:
Wald, November 2020

Hinweis:
Nachdruck der Inhalte, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers. Dies gilt auch für die Aufnahme in elektronische Datenbanken und Vervielfältigung auf elektronischen Datenträgern.

Inhaltsübersicht

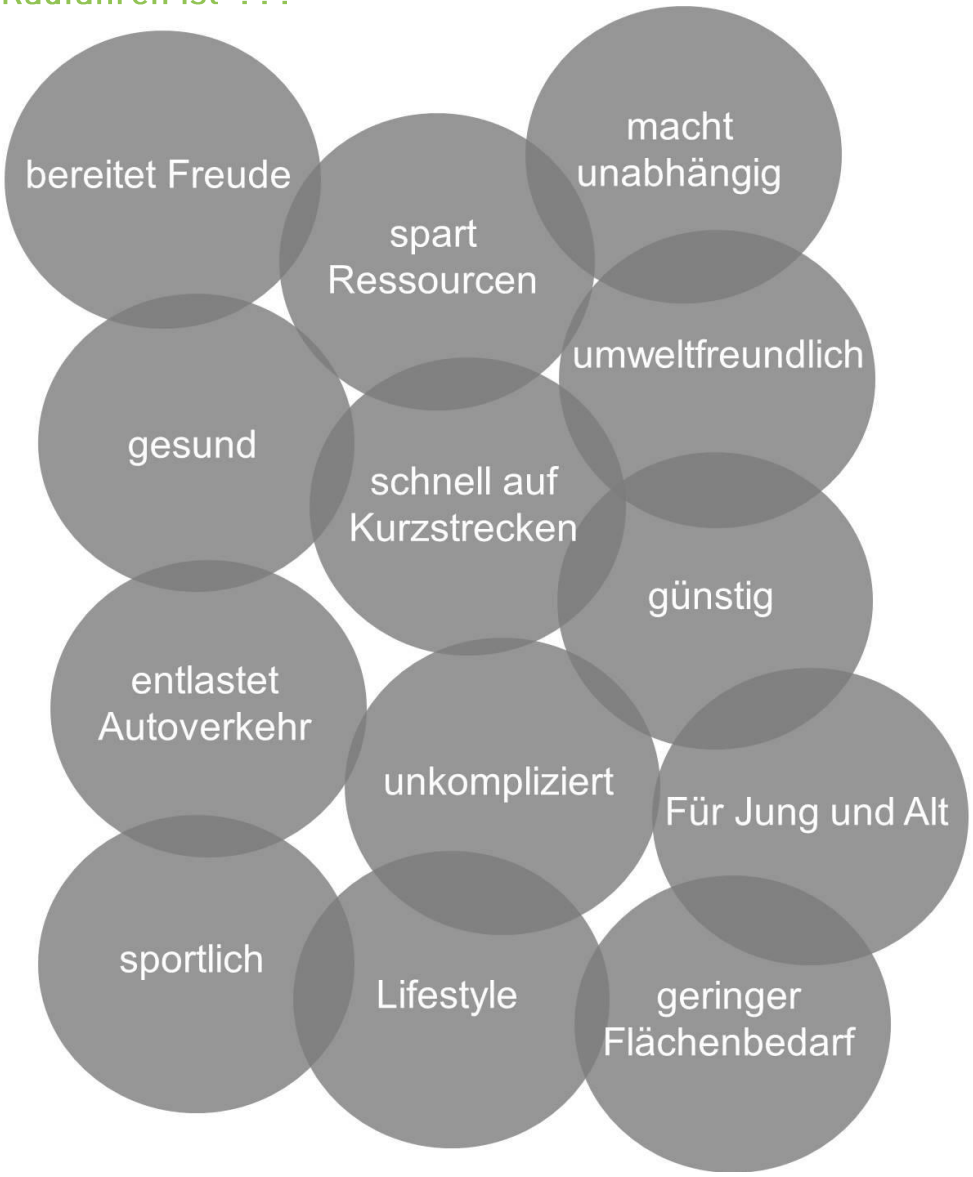
Vorwort Seite 2

1. Ausgangsbasis Seite 6
2. Projektablauf und Vorgehen Seite 11
3. Ergebnisvorstellung Seite 30
4. Handlungsempfehlungen Seite 42
5. Ausblick Seite 66

Anlagen:

I. Kurzbericht Alltagsradverkehrskonzept
II. Karte des Alltagsradnetzes im Landkreis Bamberg
III. Karten mit Darstellung der einzelnen Qualitätskriterien
IV. Tabelle Entwicklungsmaßnahmen
V. Datenblätter Entwicklungsmaßnahmen
VI. Datenblätter Problem- und Gefahrenstellen
VII. Tabellen Ausbaustandards
VIII. Qualitätskriterien Alltagsradverkehr
IX. Führungsformen im Radverkehr
X. Fahrradparken und Mobilstationen
XI. Datenblätter Fahrradparken
XII. Radverkehrsförderung durch Öffentlichkeitsarbeit

Radfahren ist . . .

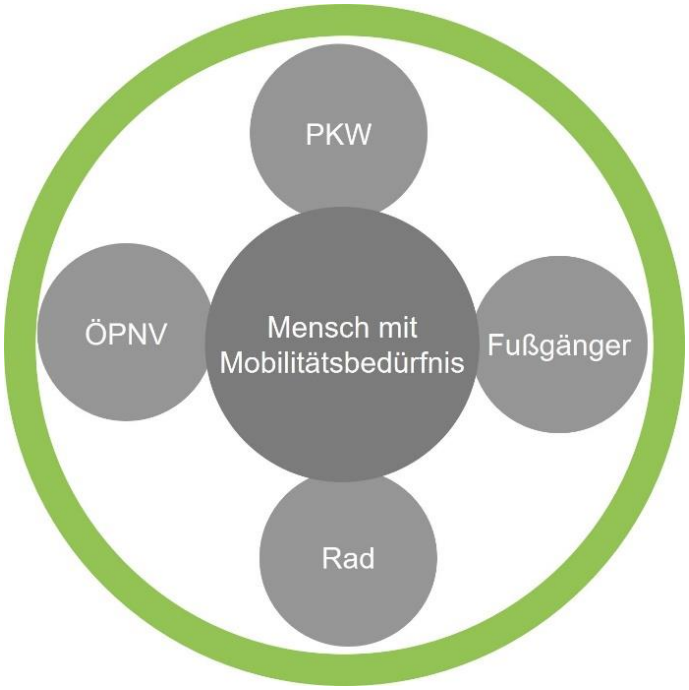


Ein etwas anderes Vorwort . . .

Herr H. hat kein Auto, denn seine Arbeitsstelle ist nur 5 km entfernt. Bis an den Stadtrand kann er wunderbar auf einem Radweg radeln. Ab dort muss er sich die Fahrbahn allerdings mit unzähligen Autos teilen. Der Radweg endet einfach so. Das ist unangenehm und gefährlich. Nicht nur die Fahrt zur Arbeit, sondern auch alle anderen Besorgungen erledigt Herr H. mit dem Rad. Seine Vermieterin hat glücklicherweise eine überdachte und abschließbare Radparkmöglichkeit vor dem Eingang des Hauses errichten lassen. Das Fahrrad immer in den 2. Stock zu tragen wäre auf Dauer einfach zu anstrengend gewesen. Sein Arbeitgeber hat die Notwendigkeit von Radparkanlagen leider noch nicht erkannt. Herr H. kann sein Fahrrad nur an Geländer neben dem Autoparkplatz anketten. An verregneten Tagen allerdings ärgert Herr H. sich beim nach Hause fahren regelmäßig über einen nassen Hintern. Außerdem würde er sich wohler fühlen, wenn er sein Fahrrad während der Arbeitszeit diebstahlsicher verstaut wüsste.

Nach der Arbeit geht Herr H. noch einkaufen. Früher hätte er beim Großmarkt angehalten, der direkt auf seinem Weg liegt, heute fährt er zu mehreren Einzelhändlern (Metzger, Bäcker). Dort gibt es in der Zwischenzeit überall einen Fahrradparkplatz mit guten Radparkmöglichkeiten so dass man auch mit einem Korb oder einem Anhänger genug Platz hat. Dieser Service und das gute Warenangebot entschädigen allemal für die kurzen Umwege.

In den letzten Jahren haben sich viele Kollegen von Herr H. ein eBike gekauft. Mit diesem radeln sie auch fleißig in der Freizeit. Nur zum Arbeiten kommen die wenigsten damit. Darauf angesprochen sagen seine Kollegen, dass sie sich auf den stark befahrenen Straßen im Berufsverkehr zu unsicher fühlen, aber auch keine Umwege zur Arbeit fahren möchten und deshalb weiterhin mit dem Auto kommen . . .



Mobilität und Radverkehrsförderung in der Gesellschaft

Auch im Landkreis Bamberg gibt es die Herr H.s aus dem Vorwort – daher hat der Landkreis die Initiative ergriffen. Denn es wird in der heutigen Zeit immer klarer: Dass Menschen sich in einer Umgebung selbst bewegen, ist von größtem Interesse für unsere Gesellschaft – sei es aus Umwelt-, Nachhaltigkeits- oder Gesundheitsgründen. Mit dem Rad ist dies möglich!

Gleichwohl ist es nicht ausreichend nur einen Verkehrsträger zu betrachten, denn gute Mobilitätskonzepte erfordern eine gleichberechtigte Berücksichtigung aller Fortbewegungsmittel und aller Personengruppen. Nur so kann gesichert werden, dass ein gemeinsames und konfliktfreies Miteinander entsteht.

Die Grafik oben links verdeutlicht, dass nur das Rad allein nicht das Mobilitätsbedürfnis der Menschen stillen kann. Auch die anderen Fortbewegungsmittel sind sinnvoll und notwendig. Um allen Verkehrsteilnehmern gerecht zu werden ist daher eine umfassende Betrachtung notwendig und auch in Planungen und Analysen ist es unabdingbar auf die Verknüpfungen untereinander zu achten und keine Zielgruppe isoliert zu sehen.

Ist die Zielsetzung den Radverkehr zu stärken, so stellt sich die Frage, wie Radverkehrsförderung aussehen kann und welche Themenfelder angegangen werden müssen, um das Fortbewegungsmittel Rad weiter in die Mitte der Gesellschaft zu rücken. Die Grafik unten links fasst die relevanten Themengebiete kurz zusammen. Radverkehrsförderung hat damit ein breites Spektrum an Bereichen, die bearbeitet und gestärkt werden müssen, um den Stellenwert des Themas in der Gesellschaft zu erhöhen.

Der Landkreis Bamberg hat einen wichtigen Schritt in diesem Bereich getan und ein Radverkehrskonzept mit dem Schwerpunkt Alltagsradverkehr in Auftrag gegeben. Das Projekt, die Zwischenschritte und die Ergebnisse sind nachfolgend dargestellt.

1 Ausgangsbasis

Bei keiner anderen Erfindung ist das Nützliche
mit dem Angenehmen so innig verbunden,
wie beim Fahrrad.

Adam Opel 1837 – 1895

Strukturdaten Landkreis Bamberg

Der Landkreis in Kürze:

- Bayerischer Landkreis im Regierungsbezirk Oberfranken
- Teil der Metropolregion Nürnberg
- 36 Gemeinden mit 327 Dörfern, zentral im Landkreis liegt die kreisfreie Stadt Bamberg
- 147.163 Einwohner (Stand 2019)
- Gesamtfläche von 1.167,83 km²:
  - 44,8 % Landwirtschaftsfläche
  - 39,1 % Waldfläche
  - 10,2 % Siedlungs- und Verkehrsflächen

Bamberg ist als Landkreis von großer Diversität geprägt, was die Strukturen angeht. Das reicht von sehr ländlichen Strukturen im Osten und Westen, bis hin zu den dicht besiedelten Gebieten entlang des Regnitztals. Diese Vielfalt ist Herausforderung und Chance zugleich, wenn es zum Thema Alltagsradverkehr kommt.

Der Weg zum Projekt Alltagsradverkehr

In der LEADER-Förderperiode 2007 bis 2014 wurde vom Landkreis Bamberg ein einheitliches radtouristisches Gesamtkonzept erstellt und umgesetzt. Der damalige Fokus lag klar auf dem Thema Freizeitradverkehr.

2016 wurde im Landkreis die Erarbeitung eines „Intermodalen Mobilitätskonzeptes“ beschlossen und eine Weiterentwicklung und Stärkung des ÖPNV-Angebotes wurde forciert. Zudem wurde das Thema Schnittstellen zwischen ÖPNV und weiteren Verkehrsträgern näher betrachtet. Auch der Radverkehr war dabei Thema, insbesondere folgende Empfehlungen wurden gegeben:

- Lückenschlüsse im Netz für Alltagsnutzer
- Optimierte Vernetzung Stadt und Landkreis Bamberg
- Empfehlungen für Lademöglichkeiten von Pedelecs
- Fahrradboxen für Elektrofahrräder
- Verbesserung der Schülermobilität mit dem Fahrrad und Reduktion von Eltern-Taxis
- Stärkung der Fahrradmitnahme im ÖPNV
- Mobilstationen als multimodale Verknüpfungspunkte

2018 wurde das ausgearbeitete Konzept verabschiedet.

Dies war der Ausgangspunkt für das Projekt „Erstellung einer Grundlagenplanung für den Alltagsradverkehr“, das nachfolgend beschrieben ist. Von den Empfehlungen für den Radverkehr aus dem Intermodalen Mobilitätskonzept wird ein Großteil im Rahmen dieses Projektes mit abgedeckt.

Projektträgerschaft:

LAG Region Bamberg e. V.

Die LAG Region Bamberg e.V. ist ein Zusammenschluss der Gemeinden im Landkreis (außer der Stadt Schlüsselfeld), unter Einbezug regionaler Vereine, Verbände und engagierter Bürger.

Eines der erklärten Handlungsziele der LAG ist den Landkreis zu einer Modellregion für die ländliche Mobilität der Zukunft auszubauen – hierdurch ist auch das Engagement für das aktuelle Alltagsradverkehrsprojekt begründet.

Finanzierung:

LAG Region Bamberg e. V., LEADER und die Stadt Schlüsselfeld

Ziele:

Als Umsetzungsbaustein des intermodalen Mobilitätskonzeptes soll im Rahmen des Projektes ein Netz aus sicheren und direkten Radverkehrsverbindungen im gesamten Landkreis Bamberg entstehen. Basis ist das touristische Radkonzept des Landkreises, das im Hinblick auf den Alltagsradverkehr erweitert werden soll.

Teilbereiche im Projekt sind:

- Netzkonzeption unter Einbezug aller Belangträger, auch im Hinblick auf Netzlücken und zukünftige Ausbaupotentiale
- Bestandsaufnahme vor Ort und Aufbau einer Datenbank mit den Informationen zum Radverkehr
- Situationsanalyse mit Betrachtung punktueller Problemstellen und streckenbezogener Mängel
- Handlungsempfehlungen zur Radverkehrsförderung

Bild oben: Das touristische Freizeitnetz im Landkreis Bamberg war die Basis für die Ausarbeitung des Alltagsradnetzes.

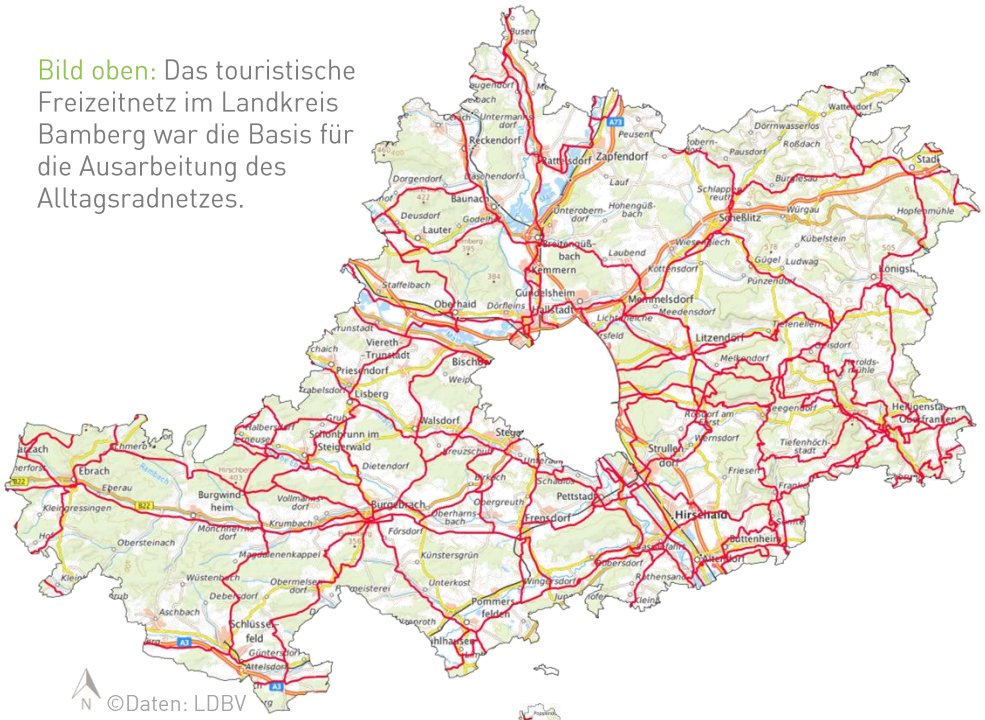
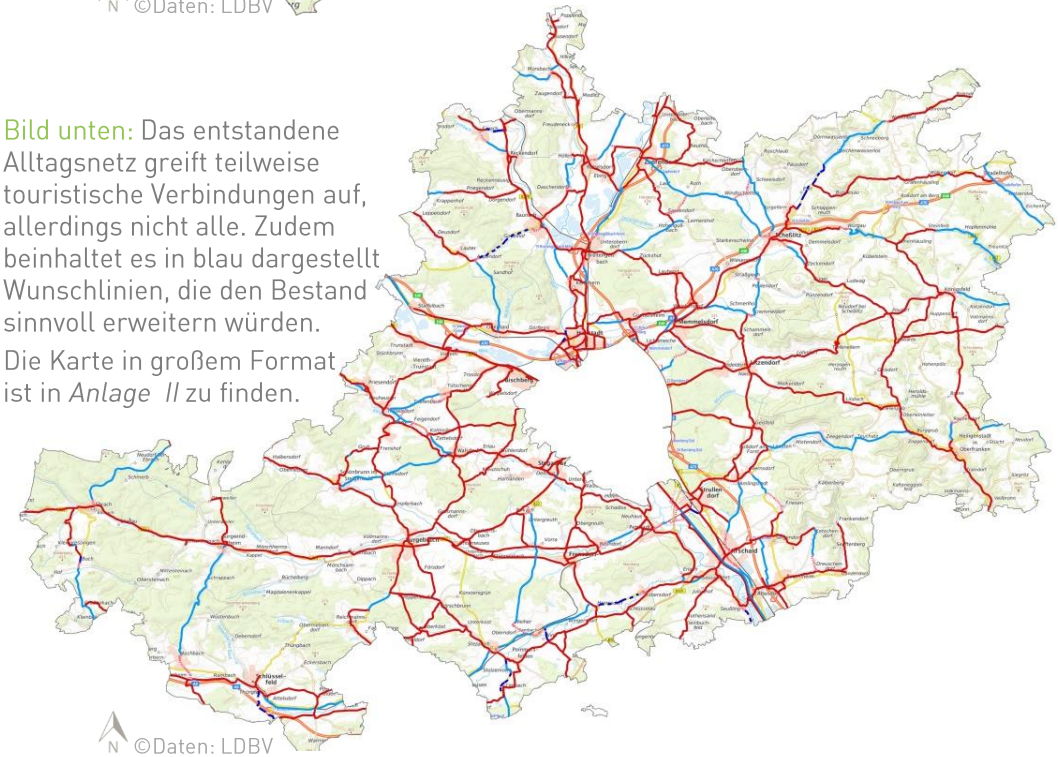


Bild unten: Das entstandene Alltagsnetz greift teilweise touristische Verbindungen auf, allerdings nicht alle. Zudem beinhaltet es in blau dargestellt Wunschlinien, die den Bestand sinnvoll erweitern würden.

Die Karte in großem Format ist in *Anlage II* zu finden.



Alltagsradverkehr – Was ist das überhaupt?

Wie es zum Projekt kam, ist nun klar. Doch was bedeutet letztendlich die Prämisse Alltagsradverkehr? Wieso ist das Projekt nötig, wo es doch bereits ein Freizeitradnetz im Landkreis gibt?

Um das zu begreifen, ist es von zentraler Bedeutung, sich den Begriff des Alltagsradnetzes zu verdeutlichen und die damit einher gehenden Anforderungen und Aspekte zu klären:

DAS Radnetz gibt es nicht. Anders als im Schienenverkehr ist die Streckenführung als solche nicht determiniert und ein Radfahrer kann frei wählen, wo er fahren möchte, sofern es im Rahmen der Gesetze bleibt. Gleichwohl gibt es Wege, die geeigneter und weniger geeignet für Radverkehr sind. Welche das sind hängt auch stark vom Radfahrtyp ab. Wo ein Mountainbiker sich noch in seiner Komfortzone bewegt, stoßen Stadtradler an ihre Grenzen. Und wo der Radpendler sich noch sicher in den fließenden Verkehr einfädelt, schiebt der Gelegenheitsradler vielleicht schon sein Rad auf dem Gehsteig.

Um diesem Faktor gerecht zu werden, ist es sinnvoll, bereits im Zuge der Konzeption eines Radnetzes die Zielgruppe zu definieren und diese auch nicht aus den Augen zu verlieren – genau das ist im Landkreis Bamberg geschehen, daher gibt es nun zwei Netze, die nicht identisch sind, sich aber ergänzen:

- **Freizeitradnetz:** Wird gerne für die Naherholung genutzt, insbesondere bei schönem Wetter. Hier ist der Weg das Ziel. Im Landkreis Bamberg bereits definiert und ausgeschildert.
- **Alltagsradnetz:** Ein Netz das ganzjährig sicher und komfortabel befahrbar ist. Die Zielerreichung steht im Fokus. Das aktuelle Radverkehrsprojekt hat die Entwicklung dieses Netzes zum Ziel.

Trotz dieser wichtigen Differenzierung bewegen sich die Radfahrenden grundsätzlich auf der selben Infrastruktur – wo keine sicher nutzbare Radinfrastruktur vorhanden ist, kommt keiner voran. Auch die Karten links zeigen, dass Abschnitte des Freizeitnetzes auch im Alltagsnetz enthalten sind und es quasi zu einer Doppelnutzung beider Zielgruppen kommt.

Schön und Sicher?
Das wäre sicher schön...

Viele Wege fallen also in zwei Kategorien und sind Bestandteil von Alltags- und Freizeitradnetz – Doppelnutzungen sind damit keine Problematik, vielmehr Normalität. Dennoch gehen mit jeder Netzart auch unterschiedliche Anforderungen einher, was auch die Grafik unten links zeigt.

Im **Freizeitbereich** sind der Erholungsgedanke und das Erlebnis des draußen seins der Grund, warum viele Menschen zum Rad greifen. Mit wenig Aufwand kann so auf umweltfreundliche Art die Umgebung erkundet werden. Das passiert in der Regel bei schönem Wetter, guten Bedingungen und abseits des Verkehrs. In der Freizeit steht das Erlebnis im Vordergrund. Direkte Linienführungen sind dazu nicht zwingend erforderlich und auch beim Wegezustand und –belag werden in der Freizeit Einschränkungen akzeptiert, solange das „Gesamterlebnis" passt.

Die Herausforderungen für den **Alltagsradverkehr** sind höher. Das ist vor allen Dingen der Tatsache geschuldet, dass Alltagsradverkehr in eher urbanen Gebieten statt findet. Dort ist die Flächenkonkurrenz hoch und die baulichen Möglichkeiten sind begrenzt. Wo im Freizeitverkehr auf parallele Routen ausgewichen werden kann, nimmt der Alltagsradler keine Umwege in Kauf. Es geht – wie bei jeder zielgerichteten Mobilität – vorwiegend darum, möglichst schnell von A nach B zu kommen. Mehr noch als beim Kfz-Verkehr ist beim Radverkehr in aller Regel der kürzeste Weg auch der schnellste Weg. Umwege, Zick-Zack-Kurse, schlecht zu befahrende Wege und Hindernisse akzeptiert der Alltagsradfahrer deshalb nicht. Zielerreichung ist der Anspruch und wo es Zeit und Nerven kostet das Rad zu nutzen, ist der Griff zum Autoschlüssel schnell getan.

Wie können Radfahrende sicher, schnell und komfortabel geführt werden?

Diese Fragestellungen stehen im Mittelpunkt der Planungen für den Alltagsradverkehr und sind damit auch Kernaspekt des Projektes im Landkreis Bamberg.

2 Projektablauf und Vorgehensweise

Gemeinsam Ziele erreichen!
Machen wir uns auf den Weg.

Projektablauf

Nachdem das vorhergehende Kapitel die Basisfaktoren des Projektes dargestellt hat und ein grundlegendes Verständnis für das Thema Alltagsradverkehr und die dazugehörenden Aspekte schaffen konnte, wird im Folgenden das Projekt an sich genauer beleuchtet – inklusive der spezifischen Bausteine, die nötig sind, um ein sinnvolles Alltagsradverkehrskonzept zu erstellen.

Der Pfeil unten zeigt in Kürze, was das Projekt beinhaltet und wie vorgegangen wurde. Auf den folgenden Seiten wird jeder der Bausteine noch einmal im Detail vorgestellt. So ergibt sich am Ende eine Gesamtübersicht, was im Rahmen des Projektes geschehen ist, was schon positiv ist und wo noch Handlungsbedarf besteht – inklusive Maßnahmenvorschlägen für zukünftige Aktivitäten im Bereich des Radverkehrs.

1 © Rudolf Mader

2 © Rudolf Mader

Auftaktveranstaltung

Bei regionalen Projekten, die vielfältige Akteure betreffen ist es wichtig, frühzeitig alle Akteure einzubinden und Akzeptanz zu schaffen. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, mit einer zentralen Auftaktveranstaltung zu beginnen – so auch im Landkreis Bamberg. Nachdem 2018 die Entscheidung gefallen war, das Thema Alltagsradverkehr in Angriff zu nehmen, war es am 19. Februar 2019 soweit: Das Projekt „Erstellung einer Grundlagenplanung für den Alltagsradverkehr“ ging an den Start.

Im Rahmen der Auftaktveranstaltung wurden die Teilnehmer über Projektziele, Projektablauf, Finanzierungen und auch schon über die Qualitätskriterien der Radinfrastruktur informiert. Zudem konnte das weitere Vorgehen dargestellt werden, um Klarheit über die Weiterentwicklung des Radnetzes zu schaffen und die Bedeutung des Alltagsradverkehrs hervorzuheben. Auch für Rückfragen und Anmerkungen war Zeit, so dass am Ende des Tages eine gemeinsame Basis für die weiter Bearbeitung des Themas Alltagsradverkehr geschaffen war.

Die Auftaktveranstaltung war wichtig für das Projekt, um zu informieren, alle Anwesenden auf den selben Stand im Hinblick auf das Projekt zu bringen und etwaige Unklarheiten auszuräumen. Daher war es extrem positiv zu sehen, dass eine große Resonanz bei den Kommunen herrschte und quasi allen Gemeinden Vertreter entsendet hatten.

Zudem konnte die Auftaktveranstaltung genutzt werden, um einen Vorentwurf des zukünftigen Alltagsnetzes zur Durchsicht an die Kommunen auszugeben und die Termine für die folgenden individuellen Netzbesprechungen in Kleingruppen zu kommunizieren.

Bild 1: Verkehrsplaner Markus Hammrich, Landrat Johann Kalb, und LAG-Manager Jochen Strauß brachten das Projekt seinerzeit auf den Weg.

Bild 2: Bei der zentralen Auftaktveranstaltung wurden die Kommunen und weiteren Belangträger über das Projekt informiert.

Auf welchen Wegen können Radfahrende geführt werden?

sicher, direkt, komfortabel, attraktiv

Welche Lösungen gibt es?

© LAG Region Bamberg

Entwurfsplanung und Abstimmung

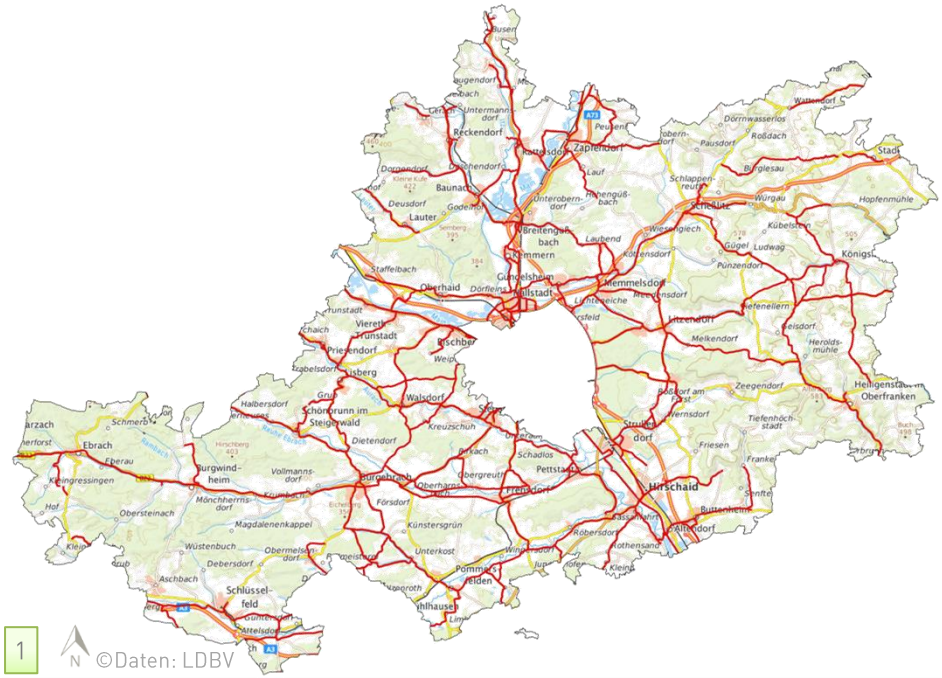
Der bei der Auftaktveranstaltung ausgegebene Vorentwurf für ein zusammenhängendes Alltagsradverkehrsnetz ist ausgehend von einer Bestandsanalyse des bestehenden Freizeitradwegenetzes entstanden. Unter anderem wurden dabei die Quellen und Ziele des Radverkehrs analysiert und berücksichtigt.

Da aber keiner den Landkreis so gut kennt, wie die Menschen die vor Ort leben und arbeiten, ist im Zuge der Entwurfsplanung die Detailabstimmung mit allen beteiligten Akteuren, insbesondere mit den Kommunen, den Straßenbaulastträgern, Vertretern der im Herzen des Landkreis liegenden Stadt Bamberg und den aktiven Mobilitätsverbänden essentiell. Zu diesem Zweck haben sich in der Vergangenheit, aber auch in diesem Fall kleine Besprechungsgruppen bewährt, in deren Zuge der Bestand, aber auch die Wünsche, Sorgen und Problemstellen rund um das Thema Radverkehr individuell besprochen werden konnten.

Basis der Gespräche war der ausgegebene Vorentwurf – dieser wurde im Vorfeld der Kleingruppengespräche bereits um weitere Anregungen ergänzt. Bei insgesamt zwölf Terminen an vier Tagen wurde mit den Kommunen und weiteren Belangträgern detailliert über das Thema Radverkehr gesprochen. Durch diese persönlichen Gespräche konnte die Akzeptanz des Projektes vor Ort gesteigert werden und dem Thema Radverkehr mehr Präsenz in der Lokalpolitik verliehen werden. Zudem konnte eine ideale Symbiose aus der sehr guten Ortskenntnis der lokalen Akteure und überregionaler Planungserfahrung entstehen.

Ergebnis war eine Entwurfsplanung des Alltagsradnetzes, welche sowohl den Bestand als auch Netzlücken und Wunschlinien für die Zukunft aufzeigt. Damit wurde die Basis für die Ortsbefahrungen und die weitere Betrachtung des Netzes geschaffen.

Bild links: Bei den Kleingruppengesprächen konnten individuelle Anregungen aus den Gemeinden im Detail diskutiert werden – für ein gemeinsames Netz und eine abgestimmte Ausgangsbasis des Projektes.



1

2

3

Teilbereiche der Netzplanung

Um die Entwurfsplanung in der Gesamtheit zu verstehen, ist es wichtig, sich über die Netzbestandteile im Klaren zu sein, denn Radnetz ist nicht gleich Radnetz. Nur wenn allen Beteiligten die Differenzierung von Bestand, Wunschlinien und Planungen klar ist, ist es möglich, gemeinsam an einem abgestimmten Netz zu arbeiten und auf die selben Ziele hinzuarbeiten.

Zu diesem Zweck sind hier die einzelnen Komponenten erläutert. Das Netz als Ganzes ist auch in *Anlage II* als Karte dargestellt:

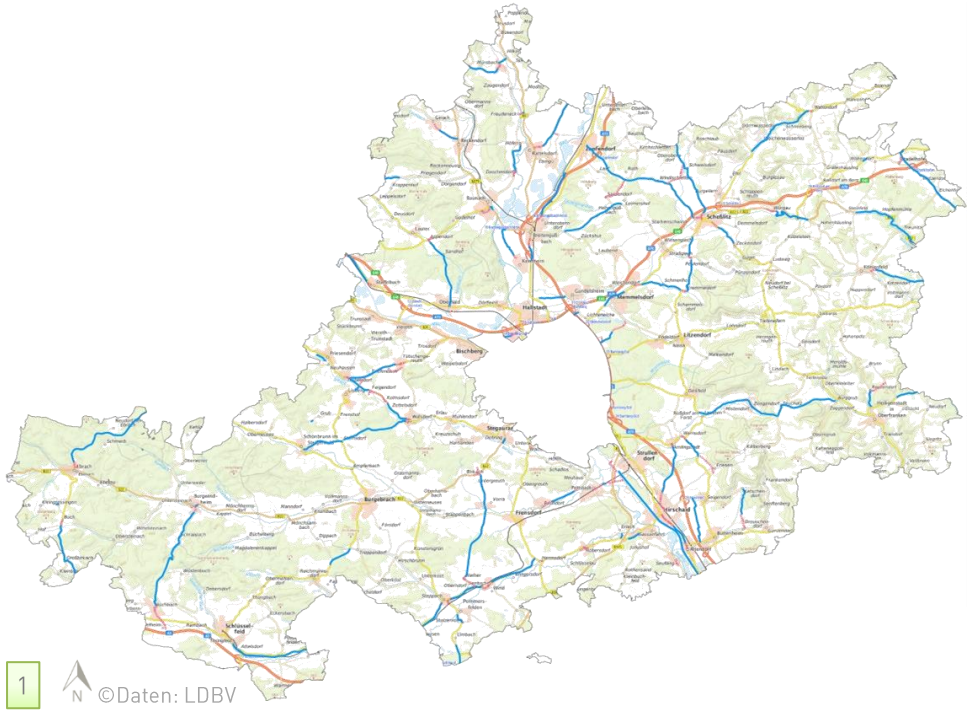
➢ Basisnetz Alltagsradverkehr:

Im Falle dieses Projektes handelt es sich dabei um die Wege des Alltagsradnetzes, die zum aktuellen Zeitpunkt bereits als fahrbar eingestuft werden.

Es ist wichtig sich zu verdeutlichen, dass es sich dabei nicht nur um Radwege im Sinne von separaten Radverkehrsführungen handelt. Auch Gemeindeverbindungsstraßen mit geringem bis mäßigem Verkehr und Wirtschaftswege können Teil des Basisnetzes sein.

Relevant ist, dass die in dieser Kategorie eingestuften Strecken als aktuell bereits sicher befahrbar eingestuft werden. Dies bedeutet nicht automatisch, dass kein Handlungsbedarf besteht – mäßige Wegezustände, nicht ideale Oberflächen und punktuelle Problemstellen können durchaus auch im Basisnetz auftreten und bringen Handlungsbedarf mit sich. Dennoch ist das Bestandsnetz das Netz, das beispielsweise auch bei einer Erweiterung der Radbeschilderung berücksichtigt werden sollte.

Bild 1: Das Basisnetz Alltagsradverkehr ist als bereits fahrbar eingestuft.
Bild 2: Gemeinsame Geh- und Radwege sind prädestiniert als Basisnetz...
Bild 3: ...aber auch verkehrsarme Gemeindeverbindungsstraßen sind geeignet.



1

2

3

➢ Wunschlinien und Visionen:

Diese Strecken sind zum aktuellen Zeitpunkt nicht, bzw. nicht sicher fahrbar. Ausschlaggebendes Hindernis ist in den meisten Fällen der Faktor Verkehrssicherheit. Wenn diese nicht gegeben ist, dann ist es nicht tragbar Radfahrer dort entlang zu schicken, setzt man sie doch einem nicht kalkulierbaren Risiko aus.

Ein weiterer Faktor, der ausschlaggebend sein kann, ist der Wegezustand. Ist der Wegezustand zu schlecht, oder ein Weg gar unbefahrbar, dann ist eine Aufnahmen als Alltagsrad-verkehrs-Basisnetz selbstverständlich nicht möglich (Details zu der Ausgestaltung der Qualitätskriterien enthält *Anlage VIII*).

Im Zuge der Gespräche mit den Belangträgern wurden die als Wunschlinie markierten Abschnitte als sinnvoll und wichtig herausgearbeitet, daher haben sie in dieser Form Eingang ins Netz gefunden. Die andersfarbige Kategorisierung macht deutlich, dass Handlungsbedarf besteht, bevor eine Aufnahme der Strecken ins Basisnetz möglich ist.

Da für Wunschlinien eine Detailbetrachtung unabdingbar ist, sei an dieser Stelle auf *Anlage V Datenblätter Entwicklungs-maßnahmen* verwiesen, die alle Wunschlinien im Einzelnen spezifisch analysieren. Die Betrachtung basiert auf den Zwischenberichten, die mit den Gemeinden im März 2020 besprochen wurden und nun als Datenblätter aufbereitet wurden. Auf der nachfolgenden Seite ist ein Beispiel für ein solches Datenblatt dargestellt. Zudem ist eine tabellarische Übersicht aller Entwicklungsmaßnahmen (Ausbau und Sanierung) im Landkreis Bamberg mit *Anlage IV Tabelle Entwicklungsmaßnahmen* beigefügt.

Bild 1: Die Wunschlinien und Visionen im Landkreis Bamberg.

Bild 2: Verkehrssicherheit ist ein elementarer Faktor – ist sie nicht gegeben, ist die Strecke als Wunschlinie einzustufen.

Bild 3: Auch der Wegezustand kann ein Ausschlusskriterium sein – ein Weg, wie er im Bild zu sehen ist, ist aktuell vor allem für den Alltagsradverkehr (aber in diesem Beispiel auch für den Freizeitradverkehr) nicht zumutbar.

Bsp. Datenblatt Entwicklungsmaßnahmen

Entwicklungsmaßnahmen

Maßnahme:

BA 29: Reundorf – Pettstadt mit der Nummer 09471-007

Lagebeschreibung:

BA 29: Reundorf – Pettstadt
Direktverbindung in der Ost-West-Achse

Baulastträger:

Landkreis

Ausbaupriorität:

mittel

Empfehlung:

Die Strecke verläuft flach und recht übersichtlich. Die Fahrbahn hat einen Mittelstreifen. Die Verkehrsbelastung ist mäßig (DTV 1.977 Fahrzeuge), allerdings sind die Geschwindigkeiten hoch, daher wäre zur sicheren Erschließung der Achse Radwegebau sinnvoll.

Alternativen:

Es gibt eine Parallelverbindung an der Bahnlinie. Diese ist streckenmäßig etwas weiter, aber in gutem Zustand und abseits der Verkehrsströme.

Anmerkungen Baulastträger / Belangträger:

Auf Grund der Ortsumgehung bei Pettstadt ist im Ort selbst kaum Verkehr. Für die Gemeinde Pettstadt ist daher die Führung durch den Ortskern, schon auf Grund der Unterstützung des Einzelhandels, ein Anliegen.
Dennoch wäre der Ausbau an der Staatsstraße wünschenswert, unter anderem auch für Pendler auf der Achse Frensdorf – Bamberg.

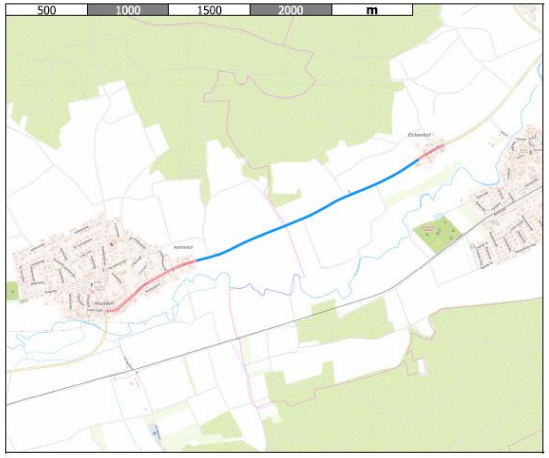
Fotos

Entwicklungsmaßnahmen

Die Strecke hat eine Gesamtlänge von 2.3 km

Detailinfo	Ist-Zustand:	Streckenlänge [m]:	Soll-Zustand:
Führungsform	Fahrbahn mit Kfz-Verkehr (bis 50 km/h)	832	---
Führungsform	Fahrbahn mit Kfz-Verkehr (über 80 km/h)	1.502	gemeinsamer Geh- und Zweirichtungsradweg
Netzhierarchie Radnetz regional	2 - regionale Hauptroute	2.335	---
Verkehrsbelastung	1.500 bis 3.000 Kfz/Tag (mäßig)	2.335	---
Verkehrssicherheit Rad	gering	1.502	hoch
Verkehrssicherheit Rad	OK	832	---
Wegebelag		2.335	Asphalt
Wegezustand Rad		2.335	sehr gut

Kartenausschnitt der Route BA 29: Reundorf – Pettstadt



1

2

➢ Bau in Planung:

Als „Bau in Planung“ gekennzeichnete Strecke sind ein Zwischenschritt von der Wunschlinie zum Bestandsnetz. Für diese Abschnitte ist der Grunderwerb bereits gesichert – der wohl wesentlichste Faktor, wenn es um Radwegebauprojekte geht, denn mit dem Grunderwerb steht und fällt meist der Erfolg eines Bauprojektes.

Die so gekennzeichneten Strecken sind also aktuell noch nicht sicher befahrbar, aber auf dem besten Weg dorthin. Je nach Umfang und Status der Planungen variiert die Dauer, aber es kann bereits jetzt fest damit gerechnet werden, dass das Projekt zu gegebener Zeit realisiert werden wird.

Details zum Stand der Planungen für die dargestellten Abschnitte sind bei den Entwicklungsmaßnahmen in *Anlage IV* und *Anlage V* enthalten.

Allerdings genügt eine simple Unterteilung des Netzes in fahrbar und nicht fahrbar nicht. Um zu wissen, wo man ansetzen sollte, ist eine Feinbetrachtung notwendig. Ein erstes Hilfsmittel für diese Analyse wird nachfolgend dargestellt, denn letztendlich ist die große Frage: Wo fange ich an?

Bild 1: Die Abschnitte, wo bereits konkrete Planungen laufen und der Grunderwerb gesichert ist, sind eher gering.

Bild 2: Dennoch gibt es immer wieder Maßnahmen im Radverkehr wie diese Abbildung zeigt, wo ein neuer Radweg zwischen Frensdorf und Reundorf gebaut wird.

Netzhierarchien

Als Kommune, Stadt oder Landkreis ist es oft nicht einfach zu entscheiden, wo man das Projekt Radverkehrsförderung beginnt. Meist gibt es zahlreiche Wege, Straßen und Verbindungen, bei denen Handlungsbedarf besteht und man fragt sich: Wo soll ich starten? Wie kann ich den Erwartungen gerecht werden?

Um nicht vor der Fülle an Anforderungen und Informationen zu kapitulieren ist es wichtig den Überblick zu behalten und das Ziel nicht aus den Augen zu verlieren: Die Realisierung eines alltagstauglichen Radnetzes, welches die Bedürfnisse der Bevölkerung erfüllt.

Zentrales Hilfsmittel zur Strukturierung und Priorisierung ist die Einteilung des Netzes in **Hierarchien**. Ähnlich wie im Straßenverkehr, wo ein Netz in Autobahnen, Bundes- Staats-, Kreis- und Gemeindestraßen unterteilt wird, kann auch das Radverkehrsnetz unterteilt werden. Diese Unterteilung trägt dazu bei zu erkennen, wie relevant die Achse ist und ob sie eher von über- oder untergeordneter Bedeutung für die Radfahrenden ist.

Um diese Gliederung fundiert vornehmen zu können, ist die Betrachtung von potentiellem Quell- und Zielverkehr sinnvoll. Zu diesem Zweck wurden in den Besprechungsrunden neben den wichtigen Strecken die relevanten Alltagszielpunkte der Bevölkerung herausgearbeitet. Schulen, Gewerbegebiete, Kliniken und große Arbeitgeber seien als Beispiele genannt. Auch die Einwohnerzahlen der einzelnen Kommunen wurden mit betrachtet, denn je höher die Einwohnerzahlen, desto höher auch der potentielle Quellverkehr. Elementar sind auch Bahnhöfe und ÖPNV-Knotenpunkte, die wichtige Säulen der Intermodalität sind und denen bei der Diskussion um die Mobilität der Zukunft eine wichtige Rolle zukommt – diese Bedeutung spiegelt auch das Intermodale Mobilitätskonzept des Landkreises Bamberg wider.

Insgesamt wurde das Alltagsradnetz des Landkreises Bamberg in fünf Hierarchieebenen unterteilt – die Bedeutung der Quell- und Zielpunkte war hierbei nicht die alleinige, aber eine wichtige Entscheidungshilfe:

➢ Überregionale Hauptroute

Diese Ebene ist, wenn man die Analogie zum Straßenverkehr sucht, mit einer Autobahn gleichzusetzen und orientiert sich stark an den Anforderungen, die für Radschnellwege sowie Radhauptverbindungen gelten.

Ein immenser Quell- und Zielverkehr ist nötig, damit eine Strecke als überregionale Hauptroute eingestuft werden kann. Im Landkreis Bamberg ist dies nur bei der Verbindung Bamberg in Richtung Forchheim der Fall. Diese Strecke wird auch im Rahmen eines separaten Projektes betrachtet, dass es sich zum Ziel gesetzt hat, eine schnelle Radverbindung mit hohen Standards auf dieser Achse zu schaffen (s. auch S. 50).

➢ Regionale Hauptroute

Teil einer regionalen Hauptroute sind Orte mit mehr als 7.000 Einwohnern, oder Zugängen zu Bahnhöfen und S-Bahn, da diesen eine wichtige Verknüpfungsrolle zufällt.

Regionale Hauptrouten sind im Grunde die wichtigsten Achsen im Netz, wenn man bedenkt, welch geringen Anteil die überregionalen Hauptrouten am Gesamtnetz haben. Sie sind das Grundgerüst des Netzes und auf ihnen ist mit einem hohen Potential an Radfahrenden zu rechnen.

➢ Regionale Route

Orte mit mehr als 3.000 Einwohnern, große Gewerbegebiete (ab ca. fünf Hektar), wichtige Arbeitsplatzstandorte mit mehr als 300 Mitarbeitern und große Park&Ride-Plätze an Autobahnen waren ausschlaggebend für die regionalen Routen.

Auch diese Hierarchieebene ist noch von überaus hoher Bedeutung im Alltagsradverkehr und birgt großes Potential, zugleich ist hier auch die Sicherung der Qualitätsstandards wichtig und notwendig, um eine Nutzung so komfortabel und ansprechend wie möglich zu gestalten.

- **Basisnetz**

  Orte mit mehr als 1.000 Einwohnern, Arbeitsplatzstandorte mit über 150 Mitarbeitern und Freizeitziele von übergeordneter Relevanz, wie beispielsweise ansprechende Badeseen, die die Bevölkerung im Sommer anziehen, sind wichtige Faktoren.

  Das Basisnetz ist in der Bedeutung für den Alltagsradverkehr relevant, da insbesondere die peripheren Gebiete des Landkreises, wo weniger Quell- und Zielverkehr statt findet in diese Kategorie fallen. Um diese Kommunen und Bereiche nicht abzuhängen müssen auch sie mit betrachtet werden, auch wenn das Radfahrpotential vielleicht geringer sein mag, als bei den anderen Stufen.

- **Ergänzungsnetz**

  Größere Ortsteile, die aber nicht eigenständig sind, untergeordnete Freizeitziele und ergänzende Verbindungen zählen hier dazu.

  Im Netz des Landkreises fallen insbesondere Achsen in diese Kategorie, wo auf Grund der Topographie und der Einwohnerzahlen mit wenig Radverkehr zu rechnen ist. Sie sind dennoch Teil des Netzes, da beispielsweise durch diese Ergänzungen Nord-Süd-Verbindungen erschlossen werden, die aktuell noch von untergeordneter Bedeutung sind, aber mit Zunahme der eBike-Nutzung relevanter werden.

An dieser Stelle ist wichtig zu wissen, dass jede der Hierarchieebenen wichtig ist und ihren Beitrag zum Alltagsnetz der Region leistet – ansonsten wäre die Achse nicht enthalten.

Hier sei auch noch einmal auf den regionalen Fokus des Projektes verwiesen: Bei allen Planungen und Gesprächen stand immer klar im Fokus ein flächendeckendes Netz für den Alltagsradverkehr im gesamten Landkreis zu schaffen. Mit dieser Aufgabenstellung war klar, dass alles Kommunen gleichermaßen bedacht und berücksichtigt werden müssen. Gleichzeitig brachte dieser Auftrag aber auch mit sich, dass die lokalen Verbindungen nur zu einem gewissen Maße berücksichtigt werden können.

Nicht jede innerörtliche Verbindung ist für ein regionales Netz relevant. Zugleich kann es aber gut sein, dass eine Strecke für die lokale Bevölkerung extrem wichtig ist – beispielsweise ein Bierkeller im Ort, der von Einheimischen stark frequentiert ist. Für diese lokal wichtigen Verbindungen ist es sinnvoll, neben dem regionalen Alltagsradnetz auch ein lokales Netz zu definieren und zu priorisieren – dies sei den Kommunen empfohlen, kann aber im Rahmen der regionalen Planungen nicht mit abgedeckt werden.

Der Fokus bei den Festlegungen der Quell- und Zielpunkte war eindeutig durch die Fragestellungen terminiert: Wo sind die wichtigen Verbindungen auf regionaler Ebene?

Nachdem die Quell- und Zielpunkte also geclustert waren, wurden Zonen von ca. fünf Kilometern um die Punkte definiert. In diesen Zonen wurde dann die passende Hierarchie zum Zielpunkt vergeben. Das bedeutet bei einem Ort mit mehr als 3.000 Einwohner wurden beispielsweise die Strecken in einem Radius von fünf Kilometern als regionale Route definiert. Wichtig ist dabei allerdings immer, dass sinnvolle Beginn- und Endpunkte gewählt werden – die Hierarchien sind quasi ein Hilfsmittel um eine logische Priorisierung vornehmen zu können.

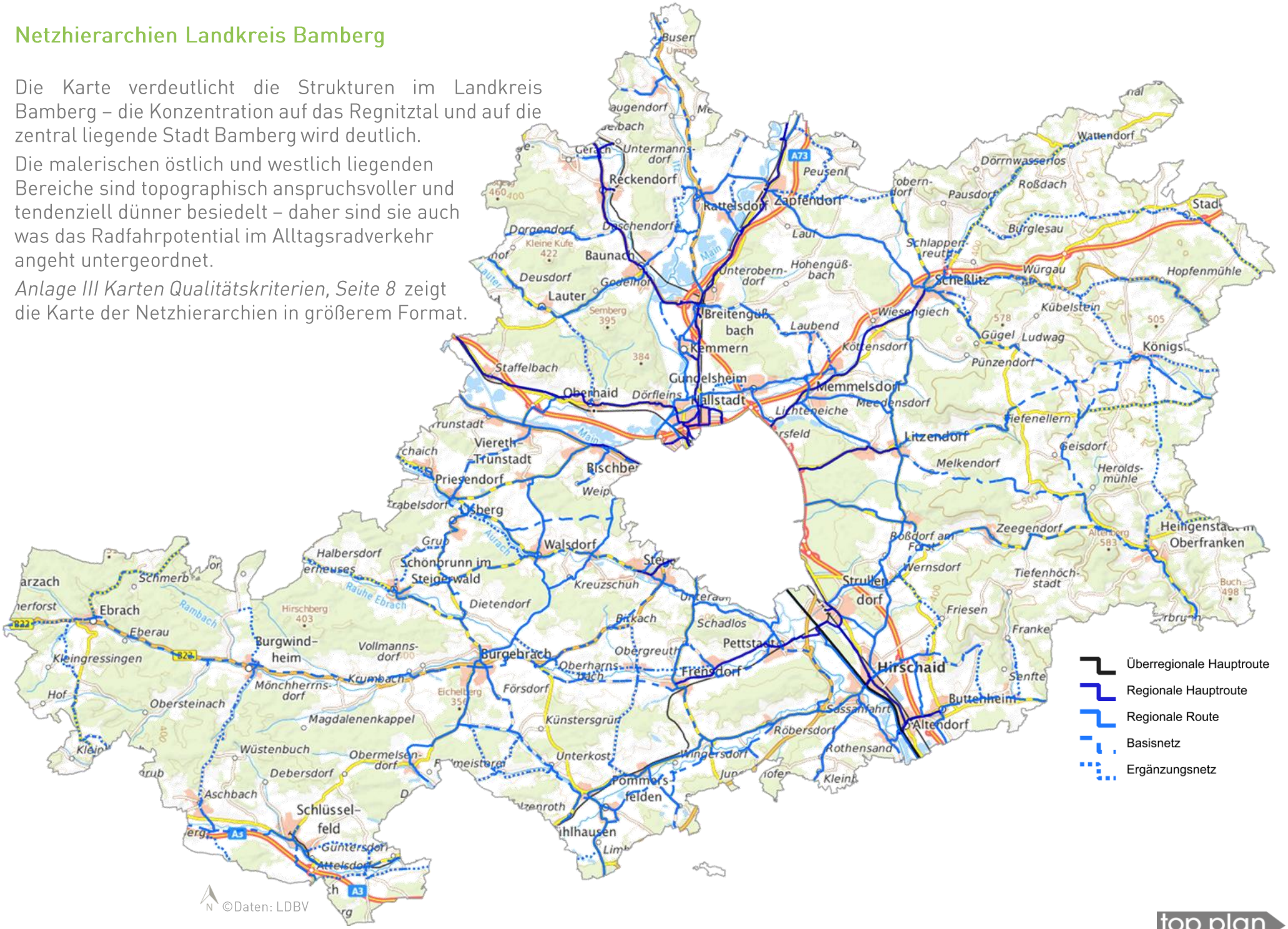
Für den Landkreis Bamberg ergibt sich letztendlich das auf der folgenden Seite abgebildete Hierarchie-Netz.

Netzhierarchien Landkreis Bamberg

Die Karte verdeutlicht die Strukturen im Landkreis Bamberg – die Konzentration auf das Regnitztal und auf die zentral liegende Stadt Bamberg wird deutlich.

Die malerischen östlich und westlich liegenden Bereiche sind topographisch anspruchsvoller und tendenziell dünner besiedelt – daher sind sie auch was das Radfahrpotential im Alltagsradverkehr angeht untergeordnet.

Anlage III Karten Qualitätskriterien, Seite 8 zeigt die Karte der Netzhierarchien in größerem Format.



Ausbaustandards

Doch was fängt man nun mit den Hierarchien an?

Hierarchien alleine haben noch keine Aussagekraft, es ist wichtig, dass sie mit Fakten unterfüttert sind. Zu diesem Zweck werden zu den Hierarchien **Ausbaustandards** definiert. Diese Standards legen fest, wie die einzelnen Hierarchien ausgestaltet werden sollen – denn auch im Straßenverkehr sind Bundesstraßen in der Regel breiter als Gemeindestraßen. Eine regionale Hauptroute muss also auch anders ausgestaltet sein, als ein Weg im Basisnetz.

Ausführliche tabellarische Empfehlungen zu den einzelnen Hierarchien im Hinblick auf Zustand, Fahrbahnbelag, Winterdienst und Beleuchtungskonzept sind in *Anlage VII Tabellen Ausbaustandards* beigefügt. Auch die Auswahl der Führungsform und die damit einhergehenden Breiten sollten der Hierarchie entsprechen und sind in den Tabellen mit vermerkt.

Es gilt natürlich: Besser geht immer. Das bedeutet, dass die Tabellen im Anhang den Mindeststandard aufzeigen, der erfüllt sein muss, um der Bedeutung der Strecke gerecht zu werden. Sollten die Anforderungen an einigen Stellen nicht erfüllt sein, müssen Maßnahmen ergriffen werden, um die Situation zu verbessern. Denn eine *Überregionale Hauptroute*, die dieser Bezeichnung nur auf dem Papier gerecht wird, trägt nichts zur Förderung des Radverkehrs bei.

Doch bevor über Standards etc. nachgedacht werden kann, ist die Frage: Woher kommen eigentlich die relevanten Daten, wie Zustand oder Breite? Hier kommt der nächste Projektschritt ins Spiel. Nach den wichtigen Abstimmungs- und Besprechungsrunden und der umfassenden Vorarbeit im Büro geht es nun nach draußen in den Landkreis.

Datenerfassung und -analyse
durch unser Fachpersonal – das ist Detailarbeit!

1

2

Ortsbefahrung

Auf Basis der Entwurfsplanung ist die Ortsbefahrung mit Bestandsanalyse des kompletten Alltagsradwegenetzes erfolgt (Basisnetz Alltagsradverkehr, Wunschlinien und geplante Strecken). Diese Befahrung wurde mit dem Rad durchgeführt, um den Blickwinkel der Radfahrenden zu haben. Bei der Bestandsanalyse wurden im Detail die zuvor definierten Qualitätskriterien für die Netzelemente erfasst und in einer Geodatenbank dokumentiert und strukturiert.

Da die Bestandsanalyse von großer Bedeutung für die Bewertung des Ist-Zustandes und die später folgenden Handlungsempfehlungen ist, war uns wichtig, dass Besprechungsrunden, Befahrung, Bewertung der Ist-Situation und Empfehlungen durch die selbe Person erfolgen. So konnte sichergestellt werden, dass die Anregungen aus den Besprechungsrunden mit einfließen, keine Informationen verloren gehen und alles aus einem Guss ist.

Für das landkreisweite Alltagsnetz wurden diese Kriterien erfasst:

- Wegebelag
- Wegezustand
- Wegebreite
- Verkehrssicherheit
- Verkehrsbelastung
- Führungsform
- Punktuelle Problemstellen
- Radparkanlagen an abgestimmten Standorten

Zum besseren Verständnis werden die Qualitätskriterien und ihre Ausgestaltung nachfolgend kurz erläutert. Ausführliche Details sind in *Anlage VIII Qualitätskriterien Alltagsradverkehr* enthalten.

Bild 1: Die Datenaufnahme erfolgt auf modernem Weg, mit einer App, die die Kriterien lagegenau verortet.

Bild 2: Befahrung vor Ort heißt Detailarbeit – eine akkurate Datenaufnahme ist gesichert.

Streckenbezogene Qualitätskriterien

Streckenbezogenen Qualitätskriterien betreffen ganze Abschnitte und sind jeweils untergliedert. Für das Projekt im Landkreis Bamberg wurden die folgenden Kriterien und Abstufungen kartiert:

Wegebelag *(Details Anlage VIII S. 8, Karte Anlage III S. 2)*:

Der Wegebelag ist elementar für die komfortable Befahrbarkeit. Besonders im Alltagsradverkehr, wo ganzjährige Nutzbarkeit bei jeder Witterung Ziel sein sollte, ist gute Oberfläche ein Faktor, wenn es zur Entscheidung für oder gegen das Rad kommt.

Der Wegebelag wurde mit folgenden Abstufungen aufgenommen:
- Asphalt
- Kies / Wassergebundene Decke
- Pflaster
- Beton
- Erdgebunden Wege

Wegezustand *(Details Anlage VIII S. 7, Karte Anlage III S. 3)*:

Ähnlich wichtig wie der Wegebelag ist auch der Wegezustand. Ein asphaltierter Weg in schlechter Qualität, mit Schlaglöchern etc. bietet keinen Komfort. Mit Hilfe des Wegezustands kann der potentielle Handlungsbedarf auf Strecken verdeutlicht werden.

Die Unterteilung im Projekt war folgendermaßen:
- Ok
- Mäßig
- Schlecht
- Unbefahrbar

Wegebreite *(Details Anlage VIII S. 9, Karte Anlage III S. 4)*:

Ausreichende Wegebreiten ermöglichen gefahrlosen Begegnungsverkehr ohne unnötiges Abbremsen – bei täglichen Fahrten ein wichtiger Faktor. Bei Fahrbahnmarkierungen wie Schutz- oder Radfahrstreifen kommt der Faktor Sicherheit hinzu – eine zu schmale Radinfrastruktur ist problematisch. Aber auch bei Geh- und Radwegen gibt es hier immer wieder Handlungsbedarf.

Es wurden folgende Abstufungen der Breite aufgenommen:
- Über 2,5 Meter
- 2,0 bis 2,5 Meter
- 1,5 bis 2,0 Meter
- Unter 1,5 Meter

Verkehrssicherheit *(Details Anlage VIII S. 4, Karte Anlage III S. 5)*:

Sie ist ein wesentlicher Faktor zur Darstellung der Sicherheit und Nutzbarkeit der Radinfrastruktur. Ist die Verkehrssicherheit nicht gegeben, ist unter anderem mit erhöhtem Unfallrisiko zu rechnen. Zudem verzichten Menschen eher auf das Rad fahren, wenn sie sich unsicher und schlecht aufgehoben fühlen.
Es wurden folgende Abstufungen aufgenommen:
- Ok
- Mittel
- Gering

Verkehrsbelastung *(Details Anlage VIII S. 6, Karte Anlage III S. 6)*:

Die Verkehrsbelastung ist ein wichtiges Kriterium der Verkehrssicherheit. Mischverkehr ist nur bis zu bestimmten Kfz-Stärken tragbar und Radfahrende sind im Verkehr gefährdeter als andere Verkehrsteilnehmer, da sie ungeschützt unterwegs sind. Die Aufnahme der Verkehrsbelastung bei den Befahrungen vor Ort ist kompliziert, denn je nach Tageszeit können extreme Schwankungen vorkommen. Um dies bestmöglich auszumerzen, werden soweit möglich die DTV-Werte (= durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke) herangezogen, um die Verkehrsstärken zu bestimmen.

Folgende Unterteilung wurde vorgenommen:
- Ok (0 – 500 Kfz/Tag)
- Mäßig (501 – 3.000 Kfz/Tag)
- Stark (3.001 – 5.000 Kfz/Tag)
- Sehr stark (Über 5.000 Kfz/Tag)

Führungsformen im Radverkehr

Die Führungsform ist mehr als nur ein Qualitätskriterium – sie gibt Aufschluss darüber, wie die Radfahrenden in den Verkehr integriert werden und durch eine Vielzahl an Führungsformen wird eine Auswahl an Möglichkeiten geschaffen, den Radverkehr den individuellen Gegebenheiten vor Ort anzupassen.

Folgende Führungsformen wurden (sofern vorhanden) aufgenommen:

- Gemeinsamer Geh- und Radweg
- Getrennter Geh- und Radweg
- Radfahrstreifen
- Schutzstreifen
- Gehweg – Radfahrer frei
- Fahrradstraße
- Wirtschaftswege und für Kfz gesperrte Wege
- Straßennutzung

Betrachtet man die Führungsform ist unabdingbar, auch den Übergang zwischen Führungsformen zu analysieren – hier liegen oft zentrale Problemstellen, beispielsweise bei der Überleitung von einem Radweg in den Mischverkehr, oder wenn ein Schutzstreifen in die Fahrbahn übergeht. Auf Grund dieser Tatsache und weil Führungsformen insgesamt ein komplexes Thema sind, das sich nicht kurz abhandeln lässt, werden die einzelnen Varianten in *Anlage IX Führungsformen im Radverkehr* ausführlich vorgestellt und bewertet. *Anlage II Karten Qualitätskriterien* zeigt auf Seite 7 die Führungsformen im Landkreis Bamberg als Kartendarstellung.

Bild 1: Gemeinsamer Geh- und Radweg bei Priesendorf
Bild 2: Getrennter Geh- und Radweg in Hirschaid
Bild 3: Schutzstreifen in Memmelsdorf mit aufgelöster Mittelmarkierung
Bild 4: Gehweg – Radfahrer frei bei Weipelsdorf
Bild 5: Für Kfz gesperrter Wirtschaftsweg bei Geisfeld
Bild 6: Straßennutzung auf verkehrsarmer Straße bei Zapfendorf

Punktuelle Problemstellen

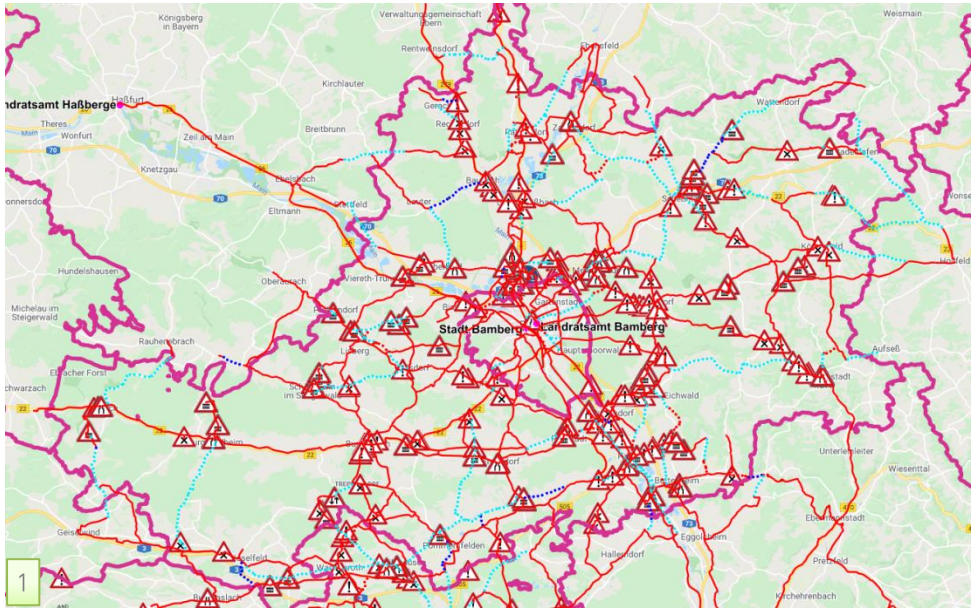
Neben den Kriterien und Informationen, die sich auf ganze Abschnitte beziehen, wurden auch punktuelle Hindernisse und Problemstellen lagegenau erfasst.

Aufgenommen wurden sofern vorhandenen:

- Straßenquerungen
- Poller und Engstellen
- Schranken und Umlaufschranken
- Gefahrenstellen durch schlechte Sichtverhältnisse
- Weitere Gefahrenstellen, die in keine der obigen Kategorien passen, aber dennoch relevant sind

Alle Gefahrenstellen wurden georeferenziert erfasst und für die Baulastträger in Form von Datenblättern aufbereitet. Die dort beschriebenen ersten Ansätze, Lösungsoptionen und Handlungsempfehlungen müssen nun zeitnah vor Ort von den Verantwortlichen evaluiert werden um eine umsetzbare Lösung zu finden und die Problemstellen zu beseitigen. Kapitel 4., Nr. 2 dieses Berichts geht darauf näher ein (S. 44). Die einzelnen Problemstellen sind zudem in *Anlage VI* enthalten und auch im digitalen Geoportal von topplan einblendbar, inkl. Downloadmöglichkeit der Datenblätter.

Man sieht an diesen Ausführungen – es ist nicht mit der Ortsbefahrung getan. Nachbereitungen im Büro sind essentiell für die weitere Bestandsanalyse. Was alles dazu gehört wird auf den nächsten Seiten erläutert.



1

2

Standordtdaten:

Standortnummer: 09471214-0026

Kommune:
Markt Zapfendorf

Baulastträger:

Lagebeschreibung:
Zapfendorf, Mainstraße

GEFAHRENSTELLE:
Poller/Engstelle (> 1,30m)

Beschreibung:
- Poller stellen insbesondere bei Gruppen eine Problemstelle dar, da sie von hinten fahrenden Radfahrern leicht übersehen werden. In diesem Fall ist die Montage vorbildlich, da auf eine komfortable Durchfahrtsbreite geachtet wurde und die Poller am Wegrand montiert sind. Auch die Kenntlichmachung durch Signalfarbe ist sinnvoll und sorgt für bessere Sichtbarkeit, auch bei schlechten Lichtverhältnissen.
- Empfehlung: Eine Bodenmarkierung könnte dazu beitragen, den Poller noch besser kenntlich zu machen.

3

Bild 1: Screenshot aus dem topplan-Geoportal. Es sind alle aufgenommenen punktuellen Problemstellen zu sehen.

Bild 2: Jedes Hindernis wird mit Fotos dokumentiert, um im Nachgang Lösungsvorschläge ausarbeiten zu können.

Bild 3: Alle Problemstellen werden individuell betrachtet und in Form von Datenblättern aufbereitet. So kann für jeden Ort eine individuelle Handlungsempfehlung gegeben werden. Zusätzlich ist jedes Datenblatt mit einer spezifischen Nummer versehen, um eine einfache Auffindbarkeit zu sichern.

Sichere und bequem zugängliche Radparkanlagen sind Grundvoraussetzung für das Radfahren und Basiselement bei der Förderung des Radverkehrs.

1

2

Radparkanlagen

Ein sehr wesentlicher Basisbaustein der Radinfrastruktur sind flächendeckende, dezentrale Fahrradparkplätze. Erhebliche Defizite bei den Fahrradparkmöglichkeiten, oder fehlende Parkmöglichkeiten sind oft Alltag für Radfahrende.

Daher haben wir im Landkreis Bamberg an fast 70 Standorten die Radparkanlagen lagegenau erfasst, fotografisch dokumentiert und auf fachlicher Ebene analysiert. Teil der Betrachtung waren:

- Gemeindesitze und Rathäuser
- Bahnhöfe
- Pendlerparkplätze
- Weiterführende Schulen
- Kliniken
- Große Freizeitziele und Rastplätze an der Strecke

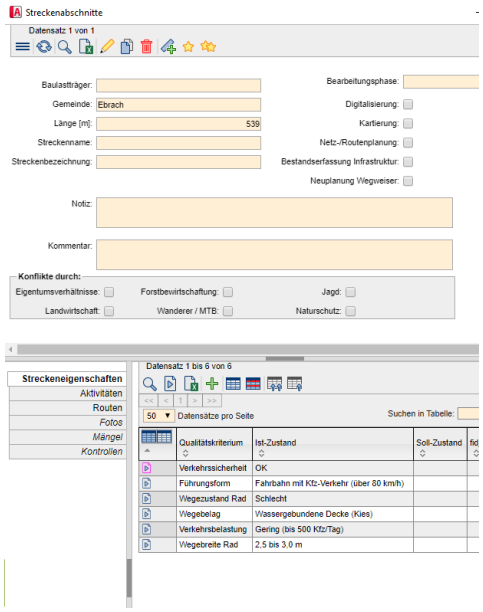
Für jede einzelne Anlage wurden die Fakten vor Ort erfasst und im Hinblick auf ihre Eignung für die jeweilige Nutzergruppe bewertet. Das Ganze wurde in Form von Datenblätter aufbereitet, die den Kommunen bereits zugegangen sind und auch in *Anlage XI Datenblätter Fahrradparken* zur Verfügung stehen.

Um nicht nur den Status quo im Landkreis aufzuzeigen, sondern auch Möglichkeiten, die es in diesem Bereich gibt darzustellen, zeigt *Anlage X Fahrradparken und Mobilstationen* Ausführungen zum Thema. Zudem werden dort Musterlösungen und Best Practice Beispiele aus dem topplan-Arbeitsalltag vorgestellt. Dies soll neben den Anregungen aus dem Intermodalen Mobilitäts-konzept, bzw. dem parallel laufenden Projekt Mobilstationen als Leitfaden dienen, um die Situation für Radfahrende zukünftig bestmöglich zu gestalten.

Bild 1: Nicht radgerecht und veraltet – das kam leider immer wieder vor.
Bild 2: Aber auch sehr positive Beispiele wie hier, mit radgerechten und überdachten Fahrradparkmöglichkeiten konnte man vor Ort entdecken.

Datenbank / App

Daten sortiert nutzbar machen einfach, komfortabel, dauerhaft
für die Umsetzung vor Ort
für die Weiterentwicklung im Büro
für einen tatsächlichen Mehrwert



Bestandsanalyse und Aufbau Datenbank

Nachdem nun dargestellt wurde, welche Daten aufgenommen wurden, ist die Frage, wie diese weiter verarbeitet werden. Die beste Kartierung nutzt nichts, wenn die Daten im Anschluss nicht sinnvoll digitalisiert und strukturiert werden.

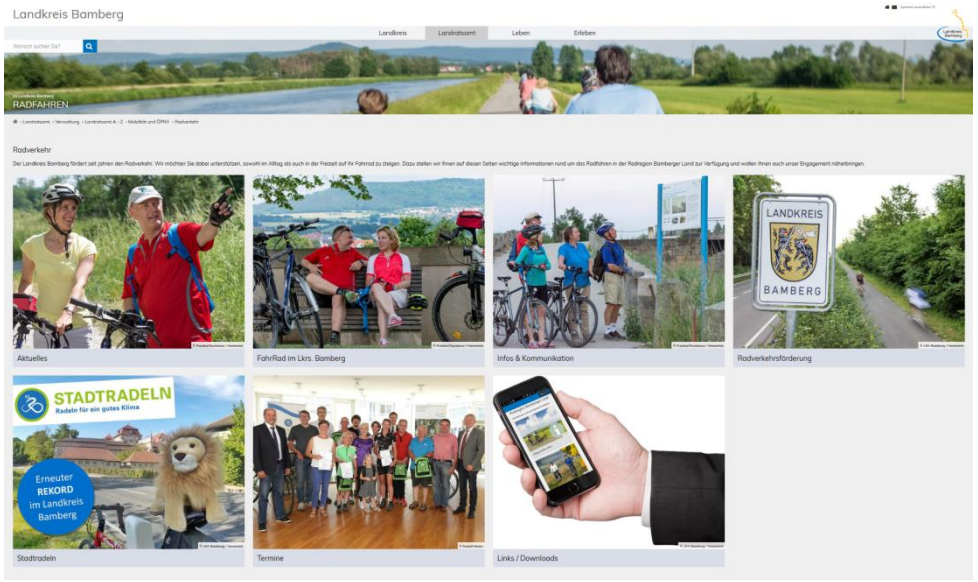
Daher werden alle erfassten Qualitätskriterien von uns im Büro ausgewertet und bewertet. Auf dieser Basis erfolgen die Defizitanalyse und die Erarbeitung eines Maßnahmenkatalogs zur Beseitigung der Defizite. Dabei legen wir ein großes Augenmerk auf eine leicht verständliche aber dennoch klare Darstellung.

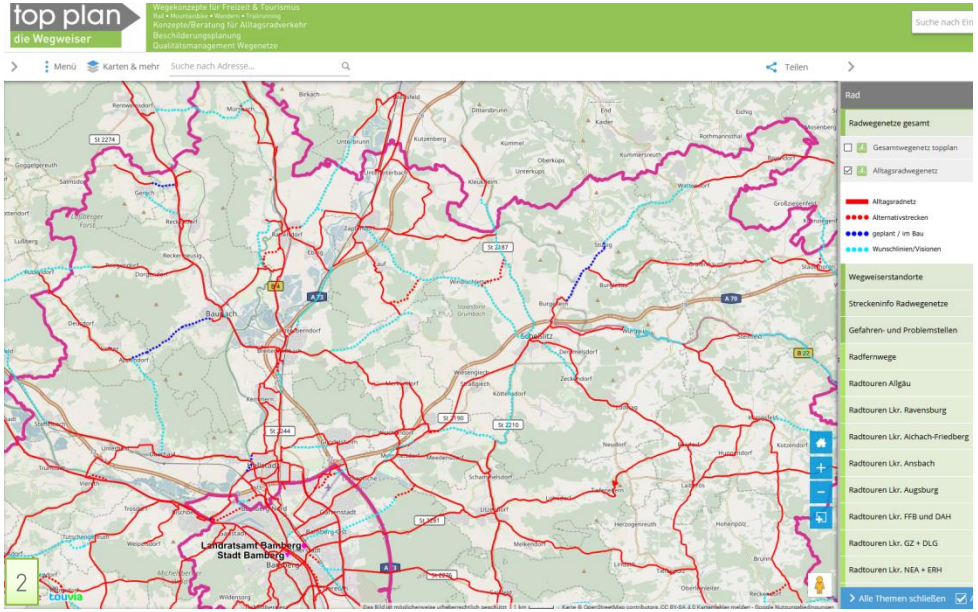
Ein Beispiel: Es nutzt wenig, wenn den Projektpartnern pauschal gesagt wird, dass der Wegezustand gut oder sehr gut sein muss. Dies wird wenige Kommunen dazu veranlassen, ihre Wege wegen einer Radverbindung zu sanieren. Vielmehr ist wichtig, dass die mangelhaften Wegeabschnitte (und seien es auch nur 100 m) auf dem gesamten Radwegenetz mit dem gleichen Maßstab erfasst und kartographisch aufbereitet werden. Nur mit dieser Detailinfo kann mit dem zuständigen Straßenbaulastträger konkret über Sanierungsmaßnahmen (mit Länge und Kosten) gesprochen werden.

Vor Ort wurden Anfangs- und Endpunkt georeferenziert erfasst und in die Sachdaten des digitalen Radnetzes übertragen, daher können wir sehr leicht genaue Aussagen treffen, wie lange die mangelhaften Wegeabschnitte sind und wo sie sich befinden. Da alle Qualitätskriterien so erfasst wurden, ist es möglich, individuelle Übersichten für Kommunen und Baulastträger zu erstellen.

Die gesamte Datenerfassung im Projekt war sehr umfangreich, daher sollten die Daten auch langfristig nutzbar sein. Der Landkreis ist aktuell dabei eine entsprechende Software-Lösung zu beschaffen, mit der die im Projekt geschaffene Datenbasis weiter gepflegt werden kann. Das Thema Datenmanagement wird auch in den Handlungsempfehlungen, Kap. 4, Nr. 7 ab S. 52 betrachtet.

Bilder links: Die Nachbereitung erfolgt Punkt für Punkt am PC und ist wichtige Detailarbeit, um die langfristige Ergebnissicherung zu gewährleisten.





Ergebnisaufbereitung

Die vorhergehenden Ausführungen zeigen, dass es ich bei dem Projekt im Landkreis Bamberg um ein umfassendes Projekt mit diversen Teilbereichen handelt, das Handlungen auf vielen Ebenen erfordert, aber auch übergreifende Kooperation ermöglicht.

Im Laufe des Projektes wurde viel besprochen, geplant und analysiert. Die Ergebnisse wurden im Detail nachbereitet, es gab eine Vorstellung der Befahrungsergebnisse und Kleingruppen-gespräche bei denen bereits einige Handlungsempfehlungen vorab ausgegeben wurden. Dazu zählen unter anderem:

- Datenblätter zu Problemstellen und Hindernissen
- Durchfahrtsverbote, die das Netz beeinflussen
- Datenblätter der Fahrradparkanlagen
- Zwischenberichte zu Wunschlinien und Strecken mit besonderem Handlungsbedarf, z. B. auf Grund sehr schlechten Wegebelags, oder sehr geringer Breiten.

Die Datenblätter der Problemstellen und Radparkplätze sowie die Streckeninformationen sind als *Anlage VI* und *XI* beigefügt und im Geoportal von topplan abrufbar:

https://maps.topplan.de?topkunde=bamberg

Zudem verfügt der Landkreis über eine umfassende Website rund um das Thema Radverkehr, wo aktuelle Informationen zum Alltagsradverkehr bereitgestellt werden und der Abschlussbericht, inklusive Anlagen, verfügbar ist:

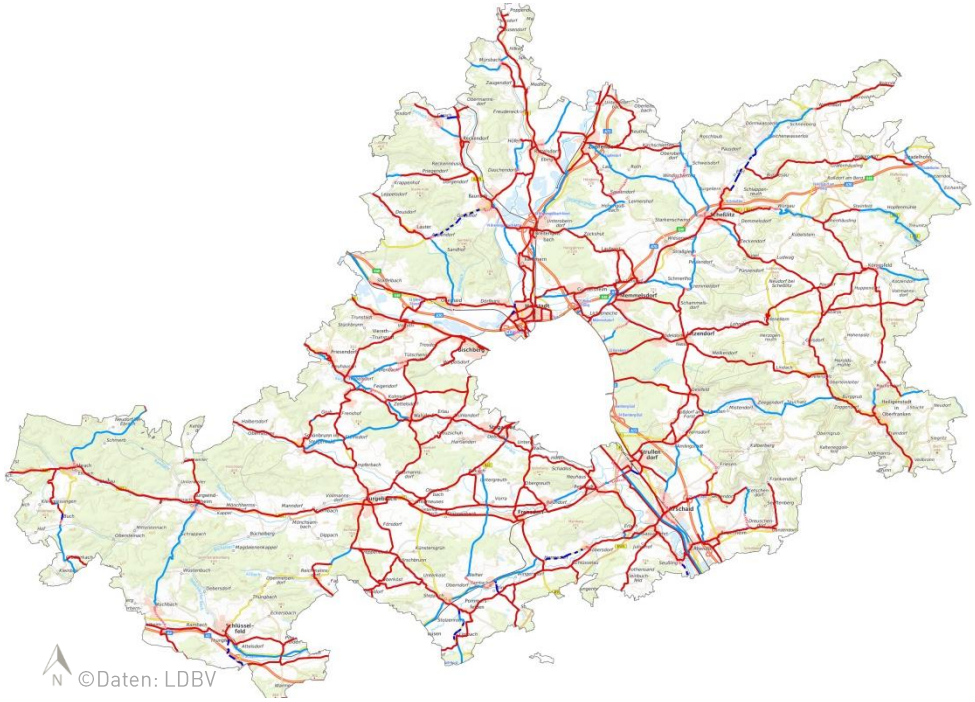
https://www.landkreis-bamberg.de/radverkehr/links-downloads

Nun werden die Ergebnisse auf Landkreiseben dargestellt, bevor im Anschluss Handlungsempfehlungen für die künftige Radverkehrsförderung folgen.

Bild oben: Radverkehrs-Website https://www.landkreis-bamberg.de/radverkehr
Bild unten: topplan-Geoportal https://maps.topplan.de?topkunde=bamberg

3 Ergebnisvorstellung

Chancen nutzen!



Ergebnisse der vor Ort Analysen

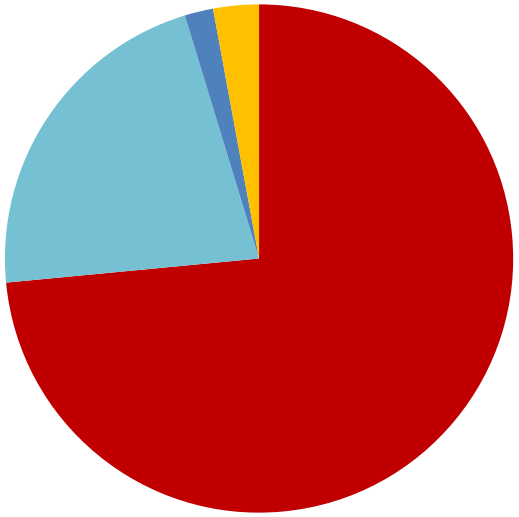
Insgesamt 775 Kilometer Alltagsradnetz wurden über drei Wochen befahren – die Ergebnisse sind aufschlussreich:

- Knapp 580 Kilometer (74%) des definierten Netzes sind bereits befahrbar
- Fast 400 Problemstellen wurden aufgenommen
- Über 1.000 Streckeninformationen wurden erfasst und digitalisiert
- Rund 70 Radinfrastrukturelemente wurden aufgenommen

Die gesammelten Daten geben damit einen umfassenden Überblick über die Gegebenheiten des Radverkehrs im Landkreis Bamberg. Durch die georeferenzierte Digitalisierung ist es problemlos möglich nachzuvollziehen, wie die Situation in den Einzelnen Kommunen ist und wo Handlungsbedarf besteht.

Die Aufarbeitung der Ergebnisse mit Hilfe individueller Datenblätter trägt ein übriges dazu bei, Problematiken zu erkennen, aber auch Chancen zu nutzen.

Auf den folgenden Seiten wird ein kurzer Überblick über die Ergebnisse und die erfassten Qualitätskriterien gegeben und einige Beispiele für Handlungsbedarf, aber auch für besonders positive Aspekte im Landkreis Bamberg werden vorgestellt.

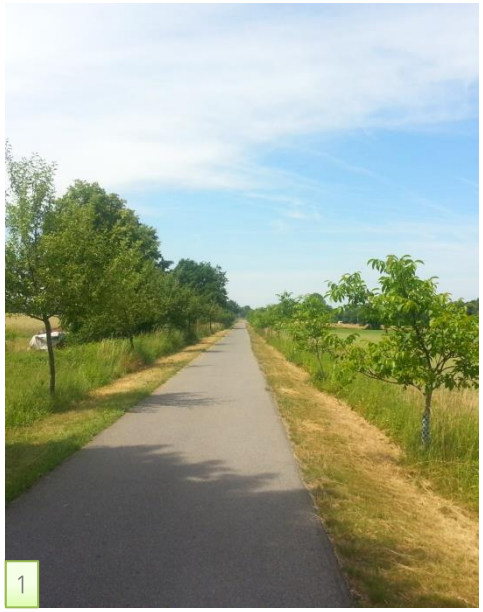


Kategorien im Netz

- Alltagsradnetz: 73,5%
- Wunschlinien: 21,8%
- Bau in Planung: 1,8%
- Anschluss Netzlücke: 2,9%

Zu den nachfolgenden Diagrammen:

Bei Interpretation der folgenden Diagramme sind die Korrelationen zu beachten: z. B. sind viele Wege im Radnetz asphaltiert und ausreichend breit – allerdings sind es ausgebaute Straßen, die die Radfahrenden im Mischverkehr führen. Es ist also stets eine weiterführende Detailbetrachtung notwendig – hierzu dienen u.a. die Datenblätter „Entwicklungsmaßnahmen“.

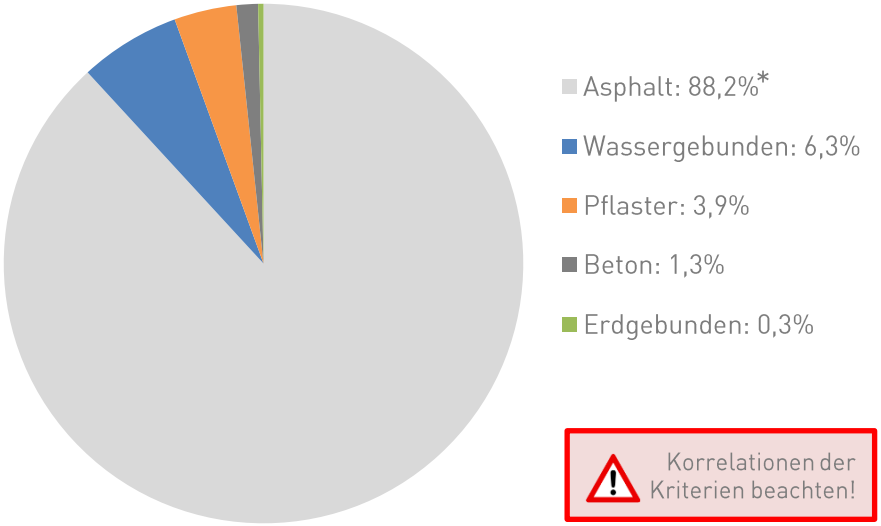

1

2

3

4

Wegebelag



Betrachtet man den Wegebelag des Basisnetzes Alltag, zeigen sich große Unterschiede. Fast 90% der Wege sind aktuell bereits asphaltiert, was grundsätzlich für den Alltagsradverkehr sehr positiv ist – allerdings sind viele davon auch Straßen.

Zudem muss der Zustand der Strecken mit beachtet werden, was auch die Bilder links zeigen – Asphalt ist nicht gleich Asphalt und wassergebundene Decken sind zwar nicht ideal für den Radverkehr, können aber wenn sie in gutem Zustand und nicht von höchster Wichtigkeit im Netz sind, eine Option sein – regelmäßige Instandhaltung ist hier entscheidend.

Details zu der Einstufung des Wegebelags sind in *Anlage VIII Qualitätskriterien Alltagsradverkehr, S. 8* erläutert. Eine Karte des Wegebelags im Landkreis ist in *Anlage II, S. 2* zu finden.

Bild 1: Asphaltierter Radweg in sehr gutem Zustand – Ideal für Radfahrende.

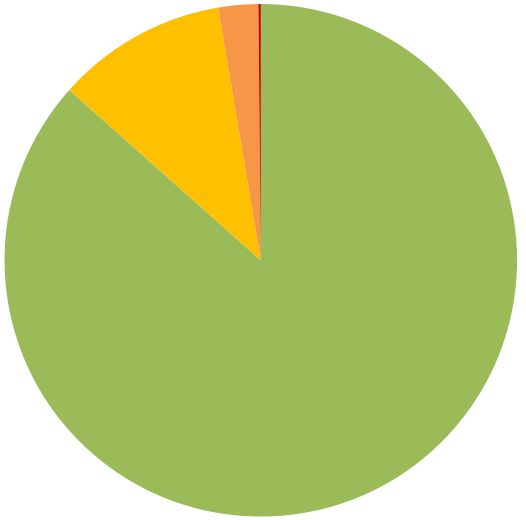
Bild 2: Nur Asphaltierung alleine reicht nicht aus. Die Aufbrüche und Längsrillen sind insbesondere für schnelle Radler eine Gefahr.

Bild 3: Wassergebundene Decke in gutem Zustand – hier kommt man gut voran.

Bild 4: Grober Schotter und beginnender Bewuchs in der Mitte – für Alltagsradverkehr keine Option.

*Angaben nur für Basisradnetz Alltag

Wegezustand

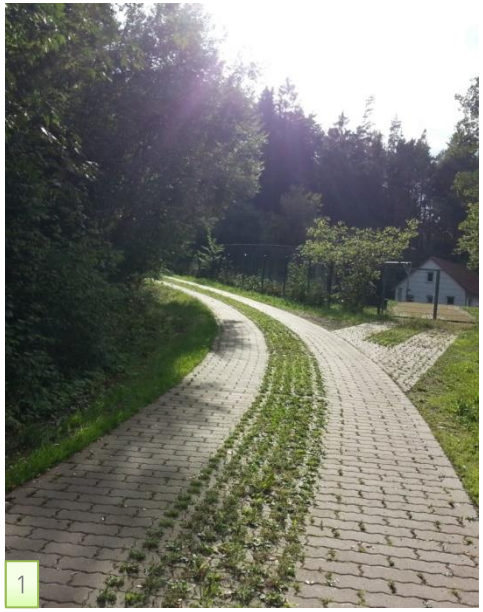


Korrelationen der Kriterien beachten!

Wegezustand und Wegebelag sind eng verbunden. Eine wasser- oder erdgebundener Weg kann im Grunde fast nie in gutem Zustand sein, insbesondere wenn man ganzjährige Befahrbarkeit als Maßstab nimmt.

Schlechte und unbefahrbare Wege gab es kaum im Landkreis Bamberg, die mäßigen Abschnitte sind meist auf wassergebundenen oder gepflasterten Abschnitten aufzufinden. Für schlechte und unbefahrbare Strecken ist Sanierung ein Muss, bei mäßigen Abschnitten ist Instandsetzung sehr zu empfehlen. Je höher die Hierarchie, desto mehr Initiative ist gefordert.

Details zu der Einstufung des Wegezustands sind in *Anlage VIII Qualitätskriterien Alltagsradverkehr, S. 7* erläutert. Eine Karte des Wegezustands im Landkreis ist in *Anlage II, S. 3* zu finden.


1

2

3

4

Bild 1: Das Pflaster ist gut verlegt, der Bewuchs in der Mitte ist aber störend und trotz des guten Zustandes ist die Fahrt nicht so komfortabel, wie auf Asphalt.
Bild 2: Erdgebundener Spurweg, der in dieser Form nicht geeignet für Radler ist.
Bild 3: Auch Asphalt kann in nur mäßigem Zustand sein, wenn Aufbrüche und Schlaglöcher die Fahrt behindern.
Bild 4: Asphaltierte Nebenstraße in sehr gutem Zustand.

*Angaben nur für Basisradnetz Alltag

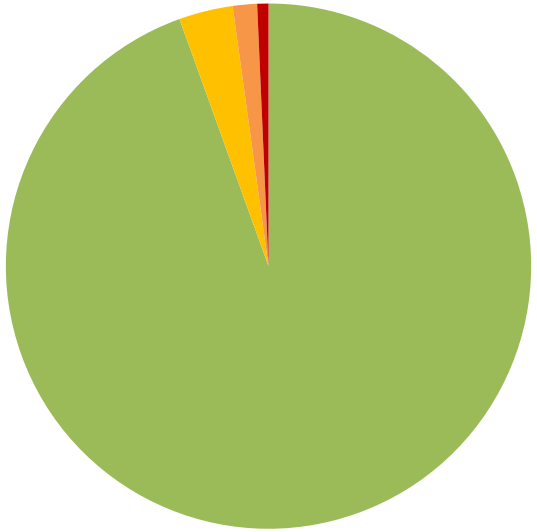
1

2

3

4

Wegebreite



Korrelationen der Kriterien beachten!

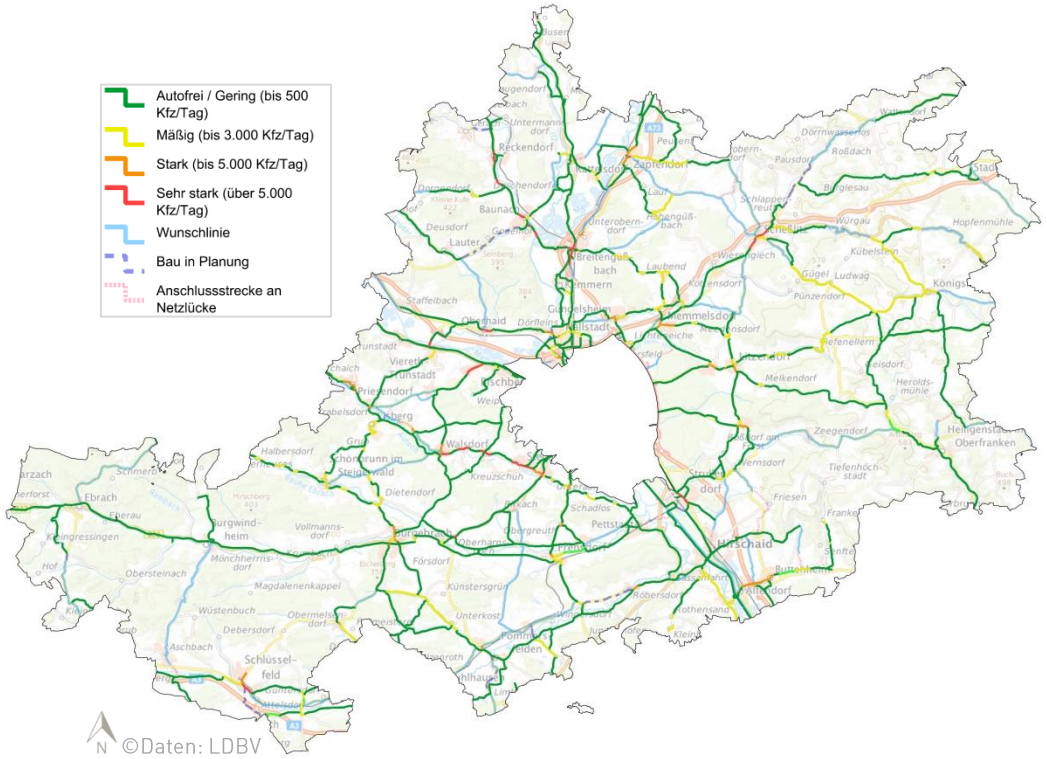
Zu geringe Wegebreiten sind im Landkreis Bamberg selten anzutreffen. Meist gibt es punktuelle Engstellen, oder sehr kurze Abschnitte mit deutlich zu geringen Breiten. In vielen Fällen sind die geringen Breiten auf Abschnitten mit der per se schon ungeeigneten Führungsform „Gehweg – Radfahrer frei".

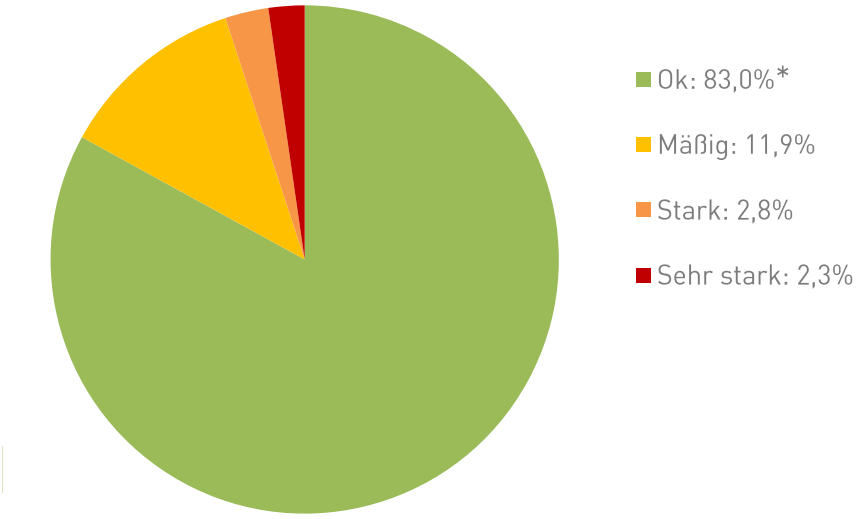
Was im Zusammenhang mit den Breiten relevant wird und auch vor Ort immer wieder aufgefallen ist, ist die Wegepflege: Gut gestutzte Bankette sind ein wichtiger Faktor für komfortable Breiten, denn sobald Bewuchs die Breite des Radweges mindert, kann der Weg nicht mehr vollumfänglich genutzt werden und der Komfort sinkt.

Details zu der Einstufung der Wegebreite sind in *Anlage VIII Qualitätskriterien Alltagsradverkehr, S. 9* erläutert. Eine Karte der Wegebreite im Landkreis ist in *Anlage II, S. 4* zu finden.

Bild 1: Breiter gut markierter Geh- und Radweg – Perfekt für Alltagsradverkehr.
Bild 2: Der Radweg wäre ausreichend breit, allerdings hindert der Bewuchs an der Nutzung der ganzen Breite.
Bild 3: Ohnehin schon schmaler Radweg, der durch den Bewuchs auf beiden Seiten noch schmaler wird – Begegnungsverkehr ist hier bereits unkomfortabel.
Bild 4: Der Radweg ist sehr schmal, die Bankette sind allerdings gut gestutzt, so dass die Breite voll genutzt werden kann.

*Angaben nur für Basisradnetz Alltag





Verkehrsbelastung

Die Verkehrsbelastung bei Strecken mit einer Führung der Radfahrer im Mischverkehr im Landkreis Bamberg ist auf weiten Strecken in Ordnung. Dies ist unter anderem den vorhanden Geh- und Radwegen und Wirtschaftswegen die für Kfz gesperrt sind geschuldet, aber auch den zahlreichen verkehrsarmen Nebenstraßen. Das ist ein durchaus positiver Stand, allerdings sind in diesen Zahlen die Wunschlinien nicht enthalten, da diese zum aktuellen Zeitpunkt nicht sicher fahrbar sind – unter anderem auf Grund der Verkehrsbelastung.

Was hinzu kommt und sich auch in der Karte links bei näherer Betrachtung zeigt ist, dass die vorhandenen Geh- und Radwege in den meisten Fällen am Ortseingang enden und am Ortsausgang wieder beginnen. Die Ortsdurchfahrt selbst muss im Mischverkehr befahren werden und das bei teilweise sehr starkem Verkehr. Die Geschwindigkeiten sind zwar gedrosselt, dennoch ist die gemeinsame Nutzung der Fahrbahn in vielen Fällen unangenehm. Das hängt auch damit zusammen, dass viele Ortsdurchfahrten auf Grund der Bebauung eher eng sind und die Überholabstände nicht unbedingt eingehalten werden.

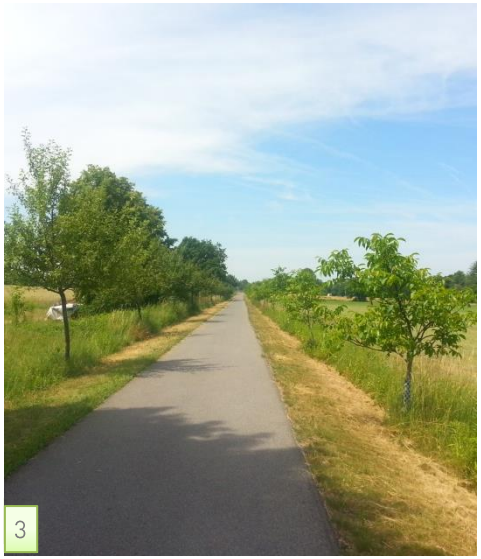
In manchen Fällen können Führungsformen wie Radfahr- oder Schutzstreifen die Situation verbessern, in anderen ist die Frage, ob es alternative Strecken gibt, um die Radfahrenden zu führen und den Mischverkehr zu vermeiden. Sehr elegant wurde dies beispielsweise im Westen des Landkreises gelöst, wo die alte Bahntrasse als Radweg umgebaut wurde und die Radfahrenden nun zügig und direkt abseits des Verkehres führt. Das ist natürlich nicht überall möglich, daher sind individuelle Verkehrsschauen und Situationsanalysen notwendig, um Lösungen und die jeweils am besten geeignete Führungsform zu finden. Hilfestellung zu diesem Thema finden Sie in *Anlage IX Führungsformen im Radverkehr.*

Details zu der Einstufung der Verkehrsbelastung sind in *Anlage VIII Qualitätskriterien Alltagsradverkehr, S. 6* erläutert. Eine Karte der Verkehrsbelastung im Landkreis ist in *Anlage II, S. 6* zu finden.

*Angaben nur für Basisradnetz Alltag

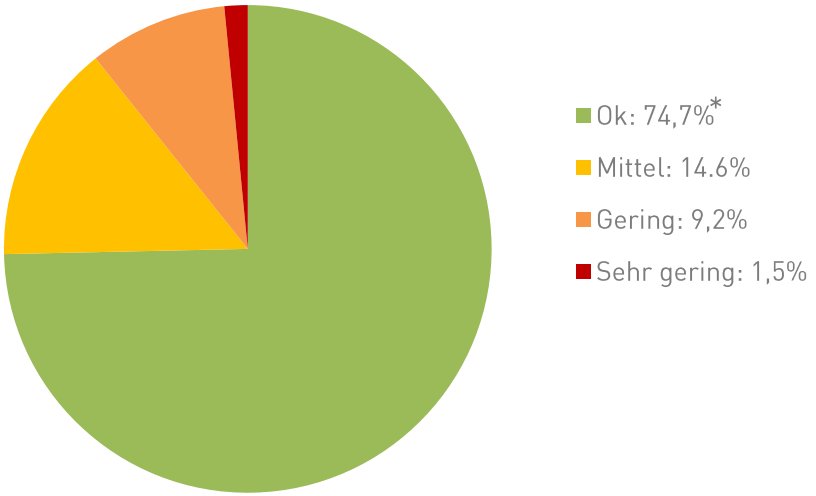
1

2



3

Verkehrssicherheit



Seite 35 hat das Kriterium der Verkehrsbelastung aufgezeigt. Dies ist durchaus relevant und sinnvoll, allerdings ist die Verkehrsbelastung letztendlich nur ein Hilfsmittel, um einen viel relevanteren Faktor zu untermauern: Die Verkehrssicherheit.

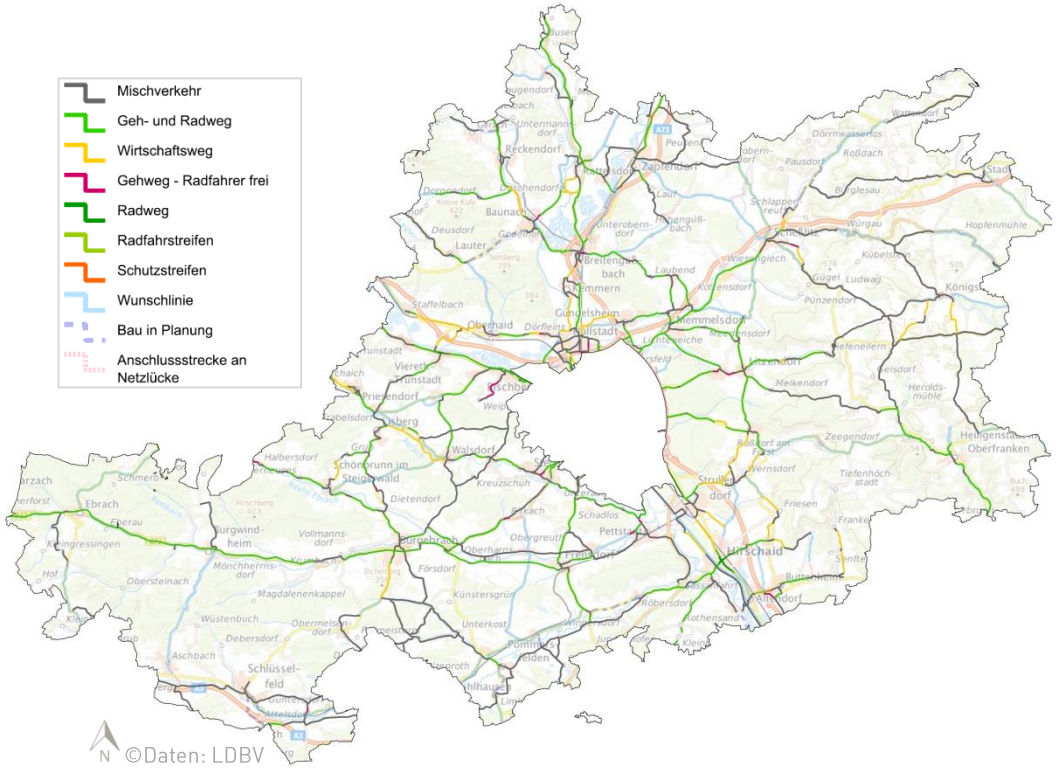
Am Ende des Tages ist das Ziel des Alltagsradnetzes, das ein Netz im Landkreis Bamberg geschaffen wird, das durchgehend und komfortabel befahrbar ist, aber letztendlich vor allem eins: Sicher.

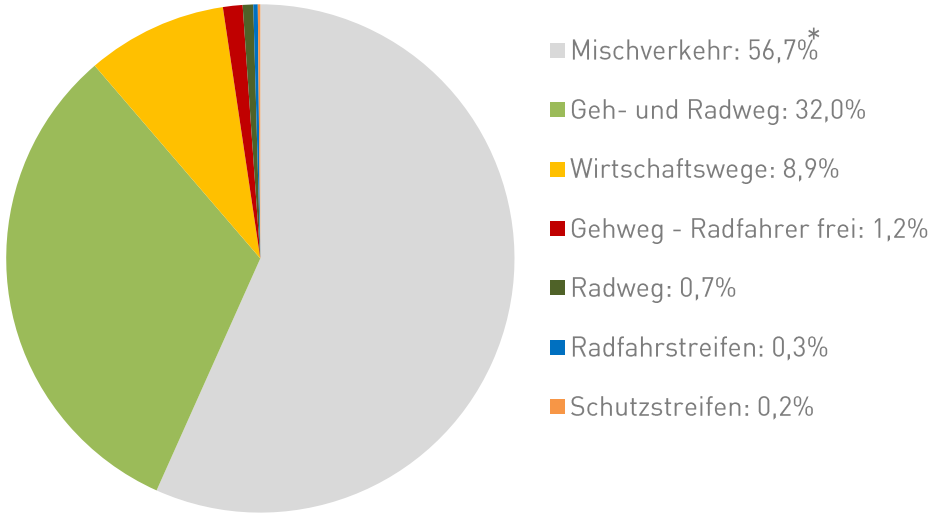
Dies kann auf verschiedenen Wegen erreicht werden: Verkehrsarme Nebenstraßen können ebenso sicher befahrbar sein, wie separate Radverkehrsführungen, oder Wirtschaftswege. Um die Verkehrssicherheit zu verbessern sei noch einmal auf die Möglichkeiten in *Anlage IX Führungsformen im Radverkehr* verwiesen.

Details zum Kriterium Verkehrssicherheit enthält *Anlage VIII Qualitätskriterien Alltagsradverkehr, S. 4*. Eine größere Darstellung der Karte Verkehrssicherheit (Bild 1) ist in *Anlage II, S. 5* zu finden.

Bild 1: Die Verkehrssicherheit im Landkreis Bamberg ist oft gegeben. Allerdings wird auch Handlungsbedarf deutlich. Stark befahrene Straßen und ungünstige innerörtliche Führungen sind Beispiele für verminderte Verkehrssicherheiten.
Bild 2 und 3: Auf verkehrsarmen Nebenstraßen ist die Verkehrssicherheit ebenso gegeben, wie auf eigenständigen Radverkehrsführungen.

*Angaben für Gesamtnetz, inkl. Wunschlinien





Führungsform

Für die Führungsform gelten ähnliche Aussagen wie für die Verkehrsbelastung: Grundsätzlich ist die Situation im Landkreis nicht schlecht. Rund ein Drittel des Basisnetzes Alltag ist mit Radinfrastruktur ausgestattet, wobei ein Großteil Geh- und Radwege sind. Das ist erfreulich und ein durchaus positives Signal.

Allerdings sollte man nicht vergessen, dass es im Landkreis auch noch fast 180 Kilometer an Wunschlinien gibt, die aktuell noch nicht fahrbar sind und die größtenteils den Bau eines Radweges erfordern – teils unter sehr schwierigen Bedingungen.

Hinzu kommt auch hier die Problematik der Ortsdurchfahrten und die nicht vorhandene Radinfrastruktur auf diesen Strecken. Die Karte links zeigt, was auch schon bei der Verkehrsbelastung deutlich wurde: Ein Großteil der Ortsdurchfahrten weist keine Radinfrastruktur auf – es muss im Mischverkehr gefahren werden.

Die Prozentzahlen links zeigen auch, dass innerörtliche Möglichkeiten wie Radfahr- oder Schutzstreifen bislang kaum genutzt werden. Teils ist dies den Verkehrsstärken, der engen Bebauung und den mangelnden Querschnitten geschuldet, dennoch wäre hier sicherlich an vielen Stellen Potential für mehr.

Die Optionen zum Thema Führungsformen und die Bewertung einzelnen Varianten, sowie Informationen zum Thema Benutzungspflicht von Radverkehrsanlagen sind in *Anlage IX Führungsformen im Radverkehr* ausführlich dargestellt. Eine Kartendarstellung ist in *Anlage II, S. 7* zu finden.

Neben diesen streckenbezogenen Ausführungen werden nachfolgend noch einige Einzelmaßnahmen und Standorte im Landkreis vorgestellt, die besonders herausgestochen sind.

*Angaben nur für Basisradnetz Alltag

Positive Führung durch Markierungen

Bodenmarkierungen sind eines der hilfreichsten Mittel, um mit wenig Aufwand eine große Wirkung zu erzielen. Im Landkreis Bamberg wird dies immer wieder wirkungsvoll eingesetzt.

Fahrbahnmarkierungen dienen zur seitlichen Begrenzung, um auf Problemstellen aufmerksam zu machen, zur Führung an kritischen und unübersichtlichen Stellen und um die Aufmerksamkeit der Verkehrsteilnehmer zu erhöhen. Hinzu kommt die erhöhte Sichtbarkeit weißer Markierungen bei Dunkelheit und Nässe – vor allem auch in den Wintermonaten ein Zugewinn an Sicherheit für die Radfahrenden. Insbesondere auf überregionalen und regionalen Hauptrouten müssen bei ausreichenden Breiten seitliche Markierungen Standard sein (s. *Anl. VII Tabellen Ausbaustandards)*.

1

2

3

Die Abbildungen zeigen Beispiele für sinnvolle Markierungen an Geh- und Radwegen im Landkreis:

- Bild 1 ist ein gemeinsamer Geh- und Radweg mit seitlichen Begrenzungslinien. Eine sinnvolle Maßnahme, sofern die Breiten ausreichen.
- Bild 2 zeigt einen Geh- und Radweg, der einen Wirtschaftsweg kreuzt. Die gestrichelte Markierung verdeutlicht die Vorfahrtsregelung und zeigt deutlich, dass die kreuzenden Fahrzeuge Vorfahrt achten müssen. So werden Unklarheiten vermieden.
- Bild 3 stellt eine ähnliche Situation dar – eine Straße kreuzt einen Geh- und Radweg. In diesem Fall ist allerdings die Straße bevorrechtigt. Die Radfahrenden müssen die Vorfahrt achten, was auch ein entsprechendes Verkehrszeichen signalisiert. An dieser Stelle ist zusätzlich kritisch, dass die Straße in einer Senke den Radweg kreuzt und die Geschwindigkeiten der Radfahrenden demnach potentiell höher sind. Daher sind Warnmarkierungen am Boden und die Wartelinie eine sinnvolle Ergänzung des Verkehrszeichens um die Sicherheit der Radfahrenden zu erhöhen.

1

2

3

4

5

6

Nicht nur zur Führung an Geh- und Radwegen, auch an Problemstellen und Überleitungen tragen Bodenmarkierungen zur Orientierung bei. Dies wird auf den positiven Beispielen links deutlich, die im Zuge der Ortsbefahrungen entstanden sind:

- Bild 1: Überleitung in den Mischverkehr. Die Markierung mit Pfeilen und Radpiktogramm ist so angelegt, dass die Radfahrenden sanft übergeleitet werden, ohne Absätze und Kanten.*
- Bild 2: Weitere Überleitung ab, die mit Rotmarkierung und Pfeilen die Radfahrenden sicher lenkt. Auch hier wurde ein Übergang ohne Absätze und Kanten geschaffen.*
- Bild 3: Zu sehen ist eine Art Haltebucht, wo aus dem Mischverkehr auf einen Geh- und Radweg übergeleitet wird. Insbesondere bei Kfz-Verkehr können die Radfahrenden auf der asphaltierten Fläche warten, bis sie sicher queren können.
- Bild 4: Mit Pfeilen werden die Radfahrenden an diesem Bahnhof gelenkt. Die Fahrtrichtungen sind so klar und Konflikte zwischen Bus- und Radverkehr werden so vermieden.
- Bild 5: Innerörtliche Führung, wo Radfahrende auf einem getrennten Geh- und Radweg mit Pfeilen und Piktogrammen geleitet werden. Radfahrende und Fußgänger sehen sofort, wo sie gehen, bzw. fahren sollen.
- Bild 6: Furtmarkierung an einer Kreuzung von Geh- und Radweg und Parkplatzausfahrt. Die Aufmerksamkeit des Kfz-Verkehrs wird erhöht und es ist deutlich sichtbar, dass Radfahrende kreuzen können.

Dies waren nur einige positive Beispiele aus dem Landkreis, die zeigen, wie man Situationen radfahrfreundlich gestalten kann. An anderen Stellen wurde allerdings auch Entwicklungsbedarf festgestellt.

* Bei beiden Überleitungen wäre eine Weiterführung auf einem Schutz- oder Radfahrstreifen wünschenswert, um die Radfahrenden nicht im Mischverkehr alleine zu lassen.

1

2

3

Entwicklungspotentiale

Während den Befahrungen gab es auch immer wieder Situationen, in denen Entwicklungsbedarf festgestellt werden musste. Auf drei Beispiele soll hier stellvertretend eingegangen werden:

- Bild 1: Das Verkehrszeichen 250 „Verbot für Fahrzeuge aller Art“ in Kombination mit „Verkehrszeichen 240 „Gemeinsamer Geh- und Radweg“ ist in dieser Form ein Widerspruch zur StVO. Das Zusatzzeichen 1022-10 „Radfahrer frei“ oder das Zeichen 260 „Verbot für Kraftfahrzeuge“ können hier einfache Abhilfe schaffen.
- Bild 2: Die Kombination aus der engen Kurve, dem Bewuchs und dem Hinweis „Radfahrer absteigen“ (den Radfahrende in der Regel nicht beachten) ist hinderlich für das flüssige Fahren. Zwingend ist ein Rückschnitt des Bewuchses.
- Bild 3: Der Zweirichtungsradweg endet hier abrupt an einer Hecke. Die Bodenmarkierungen sind kaum noch sichtbar. Eine flüssige Überleitung und eine Erneuerung der Markierungen wären sinnvoll.

Alle diese Beispiele wurden ausführlich in den Datenblätter der Problemstellen aufbereitet und mit Lösungsvorschlägen versehen. Auch die weiteren Stellen mit Handlungsbedarf sind dort enthalten, daher wird an dieser Stelle nicht näher darauf eingegangen. Die Datenblätter sind in *Anlage VI Problem- und Gefahrenstellen* enthalten.

An dieser Stelle wurde nur auf drei einfach lösbare Maßnahmen eingegangen, große Potentiale liegen auch in der Weiterentwicklung des Netzes und der Schließung von Netzlücken. Auf diese langfristig angelegten Maßnahmen wird bei den Handlungsempfehlungen (S. 46) eingegangen.

Zwischenfazit zum Status des Alltagsradnetzes

Das ist gut:

- ✓ Separat geführte Radwege
- ✓ Radwege auf zurückgebauten Bahntrassen
- ✓ Wegführung auf wenig befahrenen Straßen
- ✓ Asphaltierung vieler Wege
- ✓ Überleitungen in den Verkehr und Querungen an vielen Stellen

Hier gibt es Potential:

- ✘ Radverkehrsführungen die flüssiges Fahren verhindern
- ✘ Führungen im Mischverkehr auf zu stark befahrenen Straßen
- ✘ Häufig keine Radverkehrsführung innerorts
- ✘ Zu schmale Wege
- ✘ Wegepflege teilweise mangelhaft
- ✘ Problem- und Gefahrenstellen (Poller, Straßenquerungen etc.)
- ✘ Ungeeignete Führungsformen (z. B. „Gehweg – Radfahrer frei“ – Details dazu in *Anlage IX Führungsformen, Nr. 5*)

Die Ergebnisse sind nun bekannt, ein Eindruck von der Situation im Landkreis ist entstanden. Doch was nun? Wie geht es weiter? Wie kann das Thema Radverkehr im Landkreis Bamberg weiter vorangetrieben werden?

Die Handlungsempfehlungen auf den nächsten Seiten liefern Ansatzpunkte für eine nachhaltige Weiterentwicklung des Alltagsradverkehrs im Landkreis. Um dies zu schaffen, sind alle Baulastträger gefordert – Staat, Landkreis, Kommunen, Radverkehrsbeauftragte und weitere Beteiligte müssen hier Hand in Hand aktiv werden, um langfristige Verbesserungen zu erzielen.

4 Handlungsempfehlungen

Die Potenziale der Radverkehrsförderung sind groß:

- zur Reduktion des Verkehrsaufkommens
- zur Entlastung der Finanzen
- für die Zufriedenheit der Menschen

1. Wer kümmert sich um das Thema Radverkehr?

Nachfolgend werden die Empfehlungen zur Förderung des Alltagsradverkehrs im Landkreis Bamberg vorgestellt. Damit neigt sich der Auftrag von topplan dem Ende zu, denn Umsetzungen vor Ort können wir aus der Ferne nicht koordinieren. Die Fragen, die sich aus diesem Umstand ergeben sind also: Wer koordiniert die weitere Umsetzung der Maßnahmen? Wer kümmert sich um die Belange des Radverkehrs im Landkreis? Wer ist Verantwortlich?

Radverkehrsförderung ist ein umfassendes Thema und erfordert personelle Kapazität. Häufig ist es so, dass der Radverkehr als Themenbereich in anderen Abteilungen der Verwaltung, wie ÖPNV, Wirtschaftsförderung oder Klimaschutz mitbetreut wird. Da all diese Abteilungen aber auch andere Aufgabengebiete haben, ist das Thema Radverkehr in vielen Fällen nur Beiwerk für die Mitarbeiter, kein prioritärer Bestandteil des Arbeitsalltags.

An dieser Stelle muss lobend erwähnt werden, dass die Situation im Landkreis Bamberg sehr positiv war. Die zuständigen Mitarbeiter des Landratsamtes und der LAG waren im gesamten Projektzeitraum sehr engagiert und haben stets dafür gesorgt, dass das Projekt bestmöglich unterstützt und vorangetrieben wird.

Auch die Resonanz der Kommunen bei Besprechungsrunden und Diskussionen war beeindruckend – es ist selten, dass in Radverkehrsprojekten alle Bürgermeister persönlich aktiv sind und sich die Zeit für umfassende Planungen und Gespräche nehmen.

Dennoch ist eine der ersten und wichtigsten Empfehlungen zur langfristigen Förderung des Alltagsradverkehrs: Definieren Sie einen festen Ansprechpartner für das Thema Radverkehr im Landkreis und machen Sie das auch in den Kommunen und in der Bevölkerung publik. Ob dieser den Titel „Radverkehrsbeauftragter" trägt, oder nicht ist zweitrangig. Wichtig ist eine klare Definition und Kommunikation der Zuständigkeit. Idealerweise werden auch in den Kommunen Personalien für das Thema Rad festgelegt und ein gut strukturiertes „Netzwerk Radverkehr" ins Leben gerufen.

Denn betrachtet man den Stellenwert, den nachhaltige und umweltfreundliche Mobilität in den vergangenen Jahren gewonnen hat, ist es unerlässlich einen festen, dauerhaften Ansprechpartner in der Verwaltung zu haben, der sich mit Radverkehrsförderung und Radverkehr auseinandersetzt. Er kümmert sich auf Verwaltungsebene um die Belange der Radfahrenden und vernetzt sich mit allen Straßenbaulastträgern und Interessensgruppen. So kann dafür gesorgt werden, dass z. B. auch bei Verkehrs- und ÖPNV-Planungen der Radverkehr mit bedacht wird und es eine koordinierende Schnittstelle im Verwaltungsapparat gibt.

Die Aufgabengebiete rund um den Radverkehr sind breit gefächert:

- Umsetzung des Alltagsradverkehrsprojektes, inklusive Prüfung und Weiterführung der Maßnahmen
- Koordinations- und Abstimmungsaufgaben mit gemeindlichen Radbeauftragten und weiteren Belangträgern
- Begleitung und Unterstützung von externen Experten und Fachbüros bei Planungen und Konzepten
- Ansprechpartner für Bürger und Verbände
- Qualitätsmanagement des Radnetzes
- Pflege und Management der Daten rund um den Radverkehr
- Öffentlichkeitsarbeit und Veranstaltungsplanungen
- Allgemeine Aufgaben zur Förderung des Radverkehrs

Innerhalb der Landkreisverwaltung ist eine enge Vernetzung des Radverkehrs mit der Tiefbauabteilung, oder, wenn diese ausgelagert ist, mit dem Staatlichen Bauamt, der Regionalentwicklung, dem ÖPNV, dem Tourismus und den Verantwortlichen für Öffentlichkeitsarbeit notwendig. Bewährt hat sich unserer Erachtens eine Person mit fachlichem Wissen aus Verkehrsplanung oder Bauingenieurwesen, denn Grundlage der Radverkehrsförderung ist immer Ausbau und Optimierung der Radinfrastruktur. Hier ist also der größte Einsatzbereich für Radverkehrsbeauftragte.

Betrachtet man diese vielfältigen Aufgaben, so ist eindeutig, dass die Schaffung einer langfristig verantwortlichen Stelle, die als Schnittstelle für alle Radthemen im Landkreis fungiert sinnvoll und notwendig ist. Im Rahmen des Alltagsradverkehrsprojektes hat sich im Landkreis Bamberg die Kooperation mit dem Geschäftsbereich Regionalentwicklung als sehr produktiv herausgestellt. Sollten dort auch weiterhin die personellen Kapazitäten für umfassende Betreuung und Förderung des Radverkehrs vorhanden sein, dann wird das unsererseits sehr positiv eingeschätzt und kann auch noch offensiver nach Außen kommuniziert werden.

Auch auf kommunaler Ebene ist wichtig, dass Radverkehr bei zukünftigen Planungen (z. B. Bauleitplanung) berücksichtigt wird. Eigene Radverkehrsbeauftragte wird es eher nur in Städten und größeren Kommunen geben. Dennoch sollten in den Gemeinden feste Ansprechpartner definiert werden, die für die Belange des Radverkehrs zuständig sind und mit der verantwortlichen Stelle des Landkreises kooperieren. Die genaue Ausgestaltung kann flexibel sein – wo in großen Städten ein eigener Radverkehrsbeauftragter eine gute Lösung ist, ist für kleine Gemeinden z. B. ein Ansprechpartner beim Bauamt oder der Bürgermeister selbst sinnvoll. Wichtig ist, DASS es feste Ansprechpartner gibt, damit das Thema Radverkehr nicht in den Verwaltungsstrukturen untergeht.

Mit der Festlegung von festen Ansprechpartnern kann so ein langfristig aktives „Netzwerk Radverkehr“ ins Leben gerufen werden, das vereint an der Weiterführung der Radverkehrsförderung arbeitet – denn gemeinschaftlich ist die Erreichung von Zielen (auch auf politischer Ebene) in den meisten Fällen einfacher.

2. Umgang mit Problem- und Gefahrenstellen

In den vorhergehenden Kapiteln wurde bereits auf die Erfassung und Analyse von Problem- und Gefahrenstellen eingegangen. Es sollte selbstverständlich sein, wird aber hier dennoch noch einmal erwähnt: Die Behebung der Problem- und Gefahrenstellen ist von großer Wichtigkeit für die nachhaltige Radverkehrsförderung.

Mit den ausgegeben Datenblättern liegen bereits Handlungsempfehlungen zu den einzelnen Problemstellen vor – machen Sie sich daran diese umzusetzen (s. auch *Anlage VI Datenblätter Problem- und Gefahrenstellen*). Dies wird in manchen Fällen recht simpel sein – Bodenmarkierungen lassen sich beispielsweise sehr schnell aufbringen. In anderen Fällen ist die Situation komplexer – wenn eine Brückenverbreiterung wünschenswert wäre, lässt sich das sicherlich nicht ad hoc veranlassen. Beginnen Sie also mit den kurzfristigen Maßnahmen, verlieren Sie aber die mittel- und langfristigen nicht aus den Augen. Falls Sie in manchen Situationen nicht weiter wissen: Fragen Sie andere Kommunen, Radverkehrsexperten, Verkehrsbehörden oder Fachbüros.

Die Bilder zeigen einerseits Problemstellen, andererseits Beispiele aus dem Landkreis, wo ähnliche Problematiken bereits entschärft sind – manchmal trägt es zum Umgang mit Problemstellen bei, von anderen zu lernen.

Bild 1: Unübersichtliche Kurve westlich von Breitengüßbach – Gegenverkehr wird erst spät gesehen.

Bild 2: Mittelmarkierungen sorgen für klarere Fahrverhältnisse, wie in diesem Beispiel von Pödeldorf in Richtung Bamberg.

Bild 3: Der gemeinsame Geh- und Radweg endet an einer eher unübersichtlichen Stelle. Die Radfahrenden werden zu starkem Bremsen gezwungen, wenn sie sich in den Mischverkehr einordnen.

Bild 4: Am westlichen Ortseingang von Ebrach erfolgt die Überleitung in den Mischverkehr fließend, ohne Bordsteine oder scharfe Kurven. Für die Auffahrt auf den Radweg gibt es eine Querungshilfe, um Straße sicher zu kreuzen.

Bild 5: Die beiden Poller zwischen Scheßlitz und Burgellern sind ein Hindernis für Radfahrende, komfortable Durchfahrt ist kaum möglich. Das hier zwei Poller unmittelbar hintereinander sind ist in diesem Fall doppelt störend.

Bild 6: Die beiden Poller bei Frensdorf sind am seitlichen Rand des Geh- und Radweges angeordnet. Damit ist in der Mitte genügend Platz zur komfortablen Durchfahrt und Kfz-Verkehr wird dennoch abgehalten (eine Bodenmarkierung zur besseren Sichtbarkeit wäre noch eine gute Ergänzung).

3. Fortschreibung und Weiterentwicklung des Netzes

Im Zuge des Konzeptes wurden Netzlücken herausgearbeitet, Wunschlinien definiert und Prioritäten auf regionaler Ebene festgelegt. Dies ist einerseits sinnvoll, damit Ideen und Anregungen nicht verloren gehen, sondern langfristig dokumentiert sind. Andererseits ist es auch ein positives Signal nach außen, an Politik und Bevölkerung, wo der Landkreis Bamberg nun mit einem abgestimmten Konzept auftreten kann und so zeigt, dass eine gemeinsame Linie existiert.

Neben diesen eher ideellen Aspekten geht es aber nun auch darum die erfassten Lücken zu schließen und so die Situation des Radverkehrs vor Ort tatsächlich zu verbessern. Hierzu fällt den Baulastträgern eine wichtige Rolle zu, denn letztendlich sind sie es, die für Neubau und Lückenschlüsse verantwortlich sind.

Je nach Baulastträger gibt es verschiedene Möglichkeiten Mittel zu akquirieren und Baumaßnahmen voranzutreiben, die Baulastträger stellen aber auch verschiedenen Anforderungen an Verkehrsstärken etc. Das Staatliche Bauamt Bamberg hat z. B. klare Richtlinien und übernimmt erst ab einer Verkehrsbelastung von ca. 2.500 Fahrzeugen pro Tag die Trägerschaft für den Bau straßenbegleitender Radwege. Liegt die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke unter diesem Grenzwert, ist der Bau eines Radweges in Sonderbaulast durch die Gemeinden eine Option. Für Kreisstraßen und Gemeindeverbindungsstraßen ist die Situation anders und die Spielräume für Entscheidungen sind größer. Für alle Baulastträger ist allerdings eine der größten Herausforderungen der Grunderwerb. Damit stehen und fallen die meisten Radwegeprojekte und daher ist es auch sinnvoll, hier im Zweifel baulastträgerübergreifend aktiv zu werden. Oft ist es für eine Kommune einfacher mit Grundstücksbesitzern zu verhandeln und diese zu überzeugen, als für das Staatliche Bauamt.

Zusammenarbeit und Durchhaltevermögen sind bei dem komplexen Thema der Lückenschlüsse ein zentrales Element – denn das Thema ist kein Sprint, vielmehr ein Marathon.

Das sich etwas tut im Bereich der Radverkehrsförderung zeigt auch das Bayerische Radwegebauprogramm 2020 – 2024 für Bundes- und Staatsstraßen, mit dem neben den gängigen und etablierten Fördermöglichkeiten weitere 200 Millionen Euro in Radwegebau investiert werden. Auch für den Landkreis Bamberg wurden einige Projekte angemeldet:

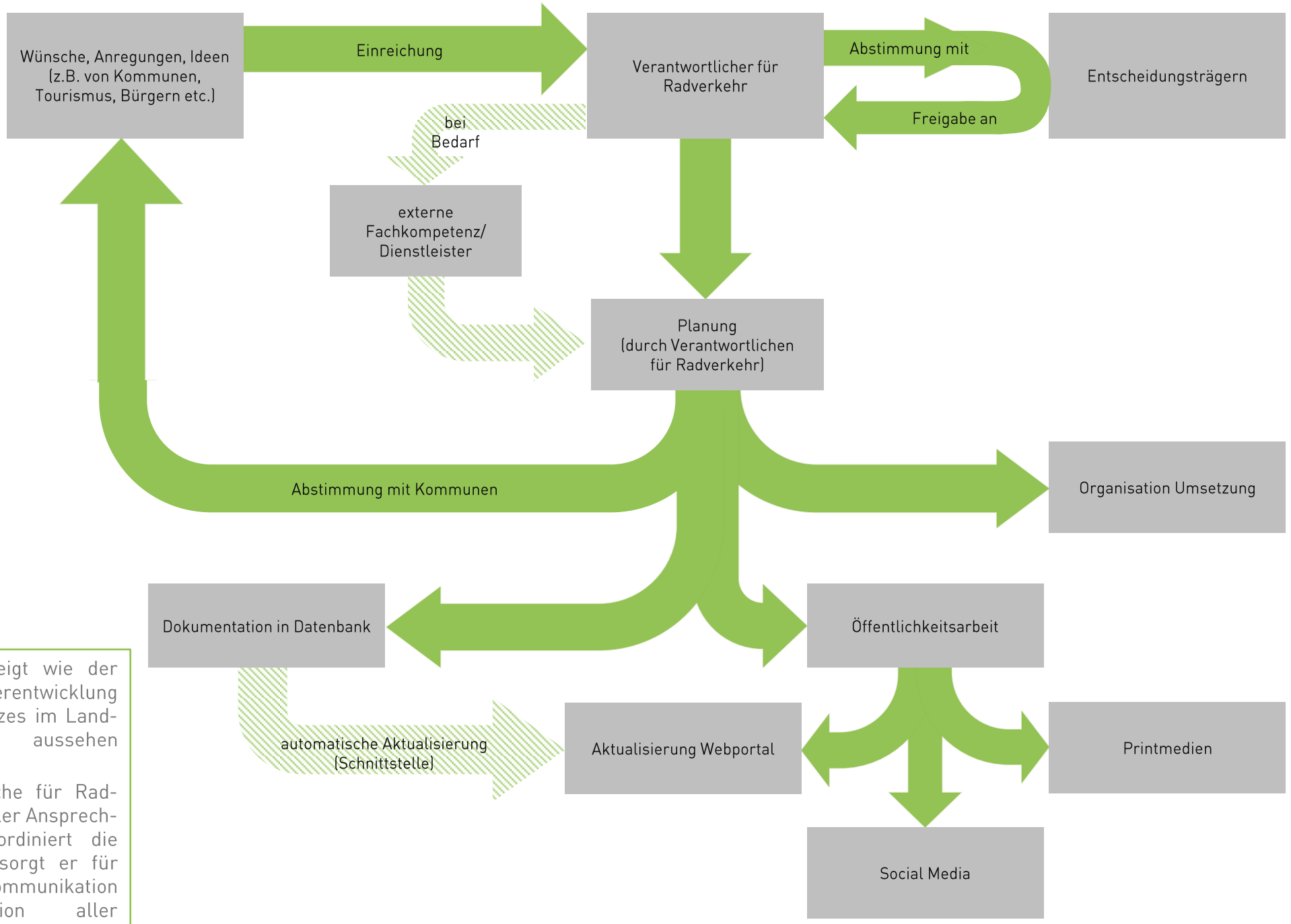
- B 4: Kemmern – Breitengüßbach
- St 2262: Trabelsdorf –Tütschengereuth
- St 2210: Burgellern – Stübig
- St 2197: Unteroberndorf – Zapfendorf
- St 2279 (Steinsdorf) Einmündung GVS Dietenhof – Walsdorf

Alle Verbindungen sind auch im abgestimmten Alltagsradnetz enthalten. Nähere Informationen zu den einzelnen Netzlücken sind *Anlage V Datenblätter Entwicklungsmaßnahmen* und *Anlage IV Tabelle Entwicklungsmaßnahmen* zu entnehmen.

Wichtig ist, dass neben der Dokumentation der Lückenschlüsse auch die Weiterentwicklung und Fortschreibung des Netzes vorangetrieben wird. Das bedeutet, dass auch in Zukunft bei Straßenbauprojekten, insbesondere auch an den definierten Wunschlinien, auf die Berücksichtigung des Radverkehrs geachtet werden muss. Daher ist es wichtig einen Radverkehrsbeauftragten (oder eine für Radverkehr verantwortliche Person) im Landratsamt zu haben, die als koordinierende Instanz die Berücksichtigung des Radwegekonzeptes in Zukunft sichert und die Abstimmung und Kommunikation mit den Baulastträgern übernimmt.

Auch die Erweiterung des Netzes um sinnvolle Achsen und die Integration neuer fahrbarer Verbindungen fällt in diesen Bereich – so kann langfristig ein abgestimmtes Netz gewährleistet werden. Wie die Prozesse hierbei aussehen können, zeigt das folgende Schaubild.

Weiterentwicklung Radangebot



Das Schaubild zeigt wie der Prozess der Weiterentwicklung des Alltagsradnetzes im Landkreis Bamberg aussehen könnte.

Der Verantwortliche für Radverkehr ist zentraler Ansprechpartner und koordiniert die Abläufe. Zudem sorgt er für umfassende Kommunikation und Information aller Beteiligten.

Die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer geht der Flüssigkeit des Verkehrs vor.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung in der Fassung vom Juli 2009; zu den §§ 39 bis 43 Absatz I Satz 5

4. Innerörtliche Radverkehrsplanung

Neben regionalen Lückenschlüssen stellt sich immer wieder heraus, dass besonderer Knackpunkt der Radverkehrsförderung die innerörtliche Radverkehrsführung ist. Häufig ist es so, dass sich die Radfahrenden entlang von Hauptverkehrsachsen außerorts auf gut ausgebauten Radwegen, die eine hohe Verkehrssicherheit und schnelles Radfahren ermöglichen, fortbewegen können – so auch in vielen Teilen des Landkreises Bamberg. Das ist sehr gut, jedoch enden die Radwege oft abrupt am Ortseingang. Die Radfahrenden werden in den Mischverkehr geleitet und mehr oder weniger sich selbst überlassen – in vielen Fällen mit einem ungeeigneten Übergang.

Bei stark befahrenen Straßen kann die innerörtliche Führung auch ein Verkehrssicherheitsproblem darstellen. Umfragen zeigen, dass sich nicht einmal 10 % der deutschen Bevölkerung in solchen Situationen sicher fühlen. Folge ist, dass viele Menschen deswegen auf das Rad im Alltagsverkehr verzichten. Die Förderung des Radverkehrs muss daher insbesondere bei der (gefühlten) Verkehrssicherheit der Radfahrenden ansetzen.

Führungsformen sind hierzu ein probater Lösungsansatz – auf ihr Potential wurde bereits verwiesen. *Anlage IX* stellt diese Thematik ausführlich dar. Neben den Führungsformen wurden auch Verkehrsbelastungen und besondere Problemstellen vor Ort erfasst. Die Datenblätter zu den Problemstellen finden sich in *Anlage VI*. Detailplanungen für Ortsdurchfahrten würden allerdings den Rahmen sprengen. Auch weil eine ideale Führung der Radfahrenden innerorts auf Grund der zur Verfügung stehenden Verkehrsflächen oft schwierig umzusetzen ist und individuelle Betrachtungen erfordert. Daher ist es notwendig kritische Ortsdurchfahrten spezifisch im Detail zu betrachten. Zu empfehlen sind Verkehrsschauen mit Kommune, Straßenbaulastträgern, Polizei, Verkehrsbehörde und Radverkehrsbeauftragten, um gemeinsam an Lösungsansätzen zu arbeiten und sicher zu stellen, dass alle Optionen bedacht wurden.

1

2

Bild 1: Vom Schutzstreifen in die Tempo 30 Zone – aus den beengten Verhältnissen wurde in Memmelsdorf das Beste gemacht.

Bild 2: Memmelsdorf: Der selbe Schutzstreifen, eine andere Perspektive. Auf Grund des begrenzten Querschnitts wurde die Mittelmarkierung entfernt, um den Platz für beidseitige Schutzstreifen zu haben.

Bei Themen wie innerörtlicher Planung stößt man immer wieder auf die gleichen Konfliktpotentiale – teilweise ist es nötig auch unbequeme Entscheidungen zu treffen, in einigen Fällen lässt sich das Ganze aber auch argumentativ entkräften. Stellvertretend folgende Beispiele:

- **Dafür reicht der Platz nicht aus:**

  Oft ein valides Argument, da viel Städte und Dörfer dicht bebaut sind und kaum zusätzlichen Platz bieten. Dennoch ist der Ansatz „Da kann man nichts machen.“ nichts, was den Radverkehr fördert. Es gilt zu prüfen, ob beispielsweise nach Auflösung von Mittelmarkierungen oder Parkplätzen genügend Platz für Radinfrastruktur vorhanden wäre, oder ob andere Maßnahmen wie Temporeduktionen greifen können.

- **Auflösung von Parkplätzen zu Gunsten des Radverkehrs:**

  Hier ist es zunächst notwendig Angebot und Nachfrage zu betrachten: Wer nutzt die Parkplätze? Gibt es andere Stellplätze unweit entfernt? Kann ein Kompromiss gefunden werden - z. B. einseitige Parkplätze?

- **Tempo 30 in Ortsdurchfahrten:**

  Ein kritisches Thema, das aktuell nur in seltenen Fällen Anwendung findet, auch auf Grund der Regularien im Straßenverkehr. Dennoch sollte es nicht komplett außer Acht gelassen werden, denn Lärmschutz, Kindergärten und Seniorenheime können bereits ausschlaggebende Argumente für Temporeduktionen sein. Hinzu kommt die auf der vorherigen Seite zitierte Prämisse des Verkehrswesens **„Sicherheit vor Flüssigkeit“**, die für alle Verkehrsteilnehmer greifen muss – also auch für Radfahrer.

Neben den rein streckenbezogenen Aspekten, ist die Führung an Knotenpunkten von immenser Bedeutung, besonders in stark befahrenen Gebieten. Sie muss zum einen sicher zum anderen auch komfortabel für den Radfahrenden sein – lassen Sie das nicht außer Acht. Hier können Markierungslösungen und die Führung der Radfahrenden im Sichtfeld des Kfz-Verkehrs einen wertvollen Beitrag zur Sicherheit der innerörtlichen Verkehrsführungen leisten.

Für all diese Themen gibt es keine Pauschallösungen. Es kommt extrem stark auf die Situation vor Ort an. Gegebenenfalls kann auch die Beteiligung der Bevölkerung wertvolle Hinweise und Impulse geben. Denn letztendlich geht es darum, den Radverkehr für die Einwohner im täglichen Leben zu fördern, daher ist es sinnvoll die Bürger auch mit einzubeziehen.

Es ist damit zu rechnen, dass Umsetzungen teils schwierig werden und es in vielen Fällen dicke Bretter zu bohren gibt. Dennoch lohnt sich am Ende die Mühe. Für eine nachhaltige Mobilität und zufriedene Bürger.

Bild 1: Musterbeispiel für die Führung des Radverkehrs an einem Knotenpunkt. Die Radfahrenden werden im Sichtfeld des Verkehrs geführt und durch die Rotmarkierung ist unmittelbar ersichtlich, das Radfahrende kreuzen.

Bild 2: Auch dieses Beispiel aus dem Landkreis Bamberg zeigt, dass die Aufmerksamkeit des Verkehrs durch Furtmarkierungen gesteigert werden kann. Autofahrer sehen deutlich, dass mit Radfahrenden zu rechnen ist.

Bild 3: Leider keine Seltenheit: Der Ort beginnt, der Radweg endet.

5. Schnelle Radverbindung als Leuchtturmprojekt

Im Rahmen der Besprechungsrunden des Alltagsradverkehrs-projektes hat sich herauskristallisiert, dass die Achse Bamberg in Richtung Forchheim/Erlangen eine der wichtigsten Achsen mit dem größten Potenzial an Radfahrenden im Landkreis Bamberg darstellt. So ist die Idee aufgekommen diese Strecke zu einer Radhauptverbindung nach bayerischem Modell auszubauen.

Im Herbst 2019 sind erste Gespräche angelaufen, in deren Zuge die beiden Landkreise und die Gemeinden entlang der Strecke vereinbart haben, das Projekt gemeinsam in Angriff zu nehmen. In diesem Zuge wurden die Staatsregierung und die Regierung von Oberfranken hinzugezogen, um diese direkt, sicher, schnell und komfortabel befahrbare Radverbindung voranzutreiben.

Bei einem ersten Treffen des Arbeitskreises wurde (soweit möglich) die Regnitz-Radweg-Kanalroute als Trasse definiert. Auch die Signale der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung waren positiv, so wurde unter anderem die Förderquote für die Sanierung von Betriebswegen auf 90% erhöht. Damit sind die ersten Schritte getan, die Detailplanungen und Umsetzungen erster Maßnahmen sollen baldmöglichst folgen. Auch die Städte Bamberg und Erlangen haben großes Interesse an dem Projekt bekundet und forcieren eine Verlängerung der Trasse bis Nürnberg.

Dieses Projekt hat das Zeug zu einem echten Leuchtturmprojekt für schnelle Radverbindungen in Bayern zu werden und sollte unbedingt weiter vorangetrieben werden. Die landkreis-übergreifende Verständigung und der gemeinsame Arbeitskreis sind wertvolle Signale für die Förderung und Verbesserung des Radverkehrs im Landkreis Bamberg und darüber hinaus.

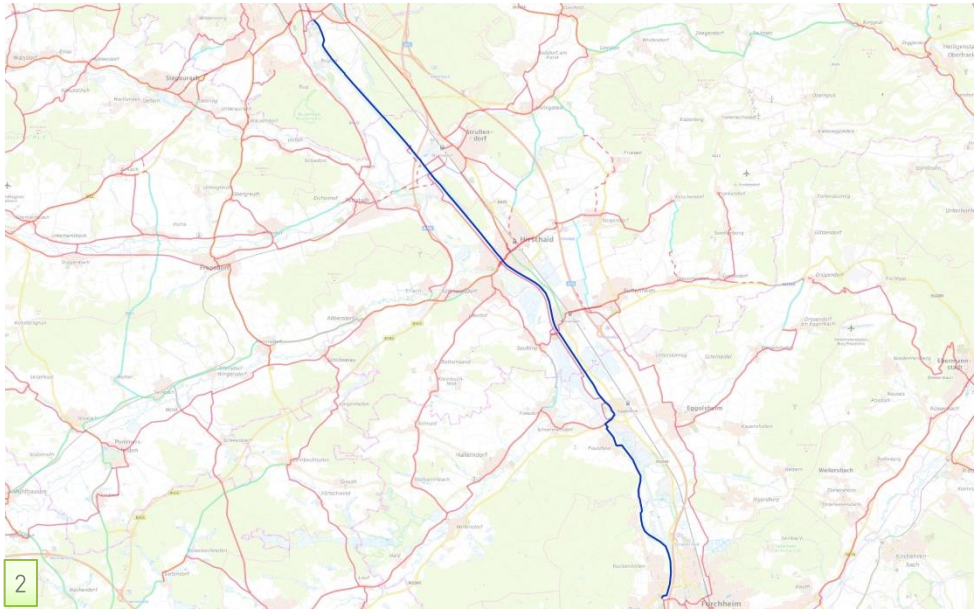


Bild 1: Erste Sitzung des Arbeitskreises „Schnelle Radverbindung Bamberg – Forchheim – Erlangen“ mit gemeinsamer Diskussion der Wegführung.

Bild 2: Der bis dato definierter Verlauf – es besteht die Perspektive, die Verbindung über Erlangen bis nach Nürnberg zu verlängern.

1

Mobil
im Landkreis
Bamberg

2

3

4

5

Der Schlussbericht zum Projekt „Mobilstationen“ wurde am 22. Oktober 2020 veröffentlicht und ist online verfügbar:
https://www.landkreis-bamberg.de/Mobilität-und-ÖPNV/Aktuelles

6. Intermodale Weiterentwicklungen der Mobilitätsinfrastruktur

Die Wichtigkeit von Radparkanalgen als Kernelement der Radverkehrsförderung wurde bereits aufgezeigt. *Anlage X Fahrradparken und Mobilstationen* zeigt, wie Weiterentwicklungen und Optimierungen in diesem Bereich aussehen können.

Zentrales Element bei der Intermodalen Weiterentwicklung von Mobilitätsinfrastrukturen sind nicht nur Radparkanlagen. Allen Knotenpunkten von Verkehrsträgern kommt hier eine wichtige Rolle zu. Dies zeigt das Projekt „Mobilstationen“ des Landkreises, wo kreisweite bauliche Standards für Verknüpfungspunkte mit dem ÖPNV, generelle Mobilitätsangebote, aber auch für sichere Radparkanlagen entwickelt wurden. Dadurch soll die Intermodalität gefördert werden und u. a. ein flächendeckendes Netz aus dezentralen Radparkmöglichkeiten mit einheitlichen Standards entstehen, um die Mobilitätsinfrastruktur landkreisweit zu optimieren.

Dies ist ein wichtiges und wertvolles Projekt, das unbedingt forciert werden sollten. Denn die konkrete Umsetzung von Radparkanlagen in einzelnen Kommunen scheitert oft nicht am Willen, sondern an Personalkapazitäten. Es gibt schlichtweg niemanden, der sich mit den Themen Fahrradparken und Weiterentwicklung der Infrastruktur ausführlich beschäftigen kann und über das Knowhow verfügt. Der Landkreis Bamberg leistet hier mit dem Intermodalen Mobilitätskonzept Vorschub und bietet bei Bedarf Hilfestellung, um ein übergreifendes Leitsystem für Mobilitätsangebote zu etablieren. Damit können im ganzen Landkreis Anreize zum Verzicht auf das Auto geschaffen werden und ein großer Schritt hin zur intermodalen Mobilität ist getan.

Bild 1: Rad-Servicestationen sind eines der Elemente im Projekt Mobilstationen.
Bild 2: Das einheitliche Logo sorgt landkreisweit für Wiedererkennung.
Bild 3: Abgeschlossene Radparkstationen bieten Sicherheit.
Bild 4: Offene Radparkanlagen eigenen sich zum schnellen Abstellen.
Bild 5: Neben Elementen, die die Radinfrastruktur betreffen, gibt es weitere Komponenten, wie Stelen, Wegweiser, Ladestationen etc. die nach dem Baukastensystem kombiniert werden. So können individuelle Bedürfnisse berücksichtigt und zugleich ein einheitliches Bild geschaffen werden.

7. Datenhaltung und Management

Die Daten des Alltagsradwegenetzes wurden im Rahmen der Befahrungen vor Ort georeferenziert erfasst und im Büro professionell aufbereitet. Wichtig ist nun, dass die Datenbasis weiter gepflegt wird, dann steht einer effektiven Nutzung bei zukünftigen Planungen nichts im Wege. Der Landkreis ist aktuell bereits dabei, eine entsprechende Software-Lösung zu beschaffen.

Aktuell wird zu diesem Zweck die Datenbank der RIWA GmbH vom Landkreis getestet. RIWA hat – in Zusammenarbeit mit topplan – ein spezialisiertes Rad- und Wanderwegemodul entwickelt, welches als Fachschale im RIWA-GIS zur Verfügung steht und wo bereits alle von topplan erfassten Daten des Landkreises Bamberg eingepflegt sind. Ist die Testphase erfolgreich, können zukünftig alle Ergänzungen und Änderungen an Strecken und der kompletten Radinfrastruktur im RIWA-Geodatenpool weiter gepflegt werden.

Doch auch unabhängig vom Rad- und Wandermodul der RIWA GmbH, gibt es die Option über Dateiaustauschformate die Netzdaten zur weiteren Verwendung bereitzustellen.

Neben der wichtigen Datenbank im Hintergrund, die vor allem für das landkreisinterne Management sinnvoll ist, gibt es zur einfachen Ansicht der Projektergebnisse von topplan ein Webportal, in dem die gesammelten Informationen lagegenau in Karten eingeblendet werden können. Dieses Geoportal ist online abrufbar und kann helfen, einen schnellen Überblick über Faktoren wie Wegezustand oder –belag im Gebiet des Landkreises zu erhalten. Auch die punktuellen Problemstellen und die erfasste Infrastruktur können in diesem Zuge betrachtet werden. Erreichbar ist die Website unter: https://maps.topplan.de?topkunde=bamberg.

Damit ist die Möglichkeit gegeben, Datenerfassung, -haltung und -pflege eng zu vernetzen und so eine umfassende Darstellung der aktuellen Radsituation zu bieten. Unerlässlich ist in diesem Zuge, die Daten konstant und einheitlich zu pflegen und so langfristig eine solide Datenbasis zu sichern. Auf dieser Basis können dann zukünftige Planungen und Qualitätskontrollen aufgesetzt werden.

Dazu ist es sinnvoll, eine feste Person zu haben, die sich um das Datenmanagement kümmert. Zu empfehlen ist, dass diese Aufgabe zentral beim Verantwortlichen für Radverkehr des Landkreises angesiedelt wird. Dieser kann zum einen Daten selbst pflegen und zum anderen Schreibrechte auf der Datenbank verwalten und vergeben. So ist zum Beispiel sinnvoll das externe Planungsbüros für eine Projektbearbeitung temporäre Schreibrechte bekommen, damit Daten ohne umständliche Zwischenschritte (Schnittstellen sind meist sehr teuer) aktualisiert werden.

Je nach dem für welche Datenbank-Lösung sich der Landkreis Bamberg entscheidet, ist theoretisch auch denkbar, dass die einzelnen Kommunen selbstständig auf die Raddaten zugreifen, um Anpassungen vorzunehmen. Wir empfehlen hier allerdings ein striktes Rechte-Management, um zu vermeiden, dass die Datenbasis durch Übereifer verfälscht, oder zu sehr verändert wird. Denn einheitliche Standards und Richtlinien sind verpflichtend einzuhalten, nur so kann Stückwerk vermieden werden.

In Kombination mit dem RIWA GIS wird es zudem die Option einer mobilen Anwendung geben. Hierzu entwickelt RIWA aktuell eine zum Rad- und Wanderwegemodul zugehörige App für den mobilen Einsatz vor Ort. Dadurch können Bestandserfassungen und Kontrollen der Radinfrastruktur im Gelände wesentlich optimiert werden – eine sinnvolle Ergänzung, um ein langfristiges Qualitätsmanagement zu etablieren.

Neben dem enorm wichtigen internen Datenmanagement des Landkreises und der Kommunen ist auch die Information der Bevölkerung ein nicht zu unterschätzender Faktor – denn Radverkehrsförderung funktioniert nur, wenn sie auch nach außen kommuniziert wird. Dazu ist Öffentlichkeitsarbeit zentral – hierauf wird in einer separaten Handlungsempfehlung noch eingegangen. Ein Hybrid zwischen Datenmanagement und Öffentlichkeitsarbeit, auf das nachfolgend mit einem kurzen Exkurs eingegangen wird, ist das Thema Bürgerportal.

Exkurs: Bürgerportal

Neben den dargestellten Möglichkeiten zum Datenmanagement verfügt der Landkreis Bamberg bereits über ein webbasiertes Bürgerportal, welches von der Firma „Vianovis“ betrieben wird: https://www.vianovis.net/lkr-bamberg/.

Dort wird u. a. über das touristische Radangebot, Radrouten und weitere Themen des öffentlichen Lebens informiert. Dieses Portal könnte erweitert werden, um neben den bestehenden Daten auch das Alltagsradnetz und weitere Informationen für die Bevölkerung darzustellen – quasi die Daten, die aktuell im topplan-Geoportal verfügbar sind. Auch die Einbindung eines routingfähigen Radnetzes ist vorstellbar und könnte einen Mehrwert bieten, ebenso wie die Darstellung von Verknüpfungspunkten zum ÖPNV, Fahrplänen und Umleitungen, oder Problemstellen im Radnetz.

Sinnvoll wäre auch die Integration der neuen Mobilstationen, inkl. Hinweisen zur Ausstattung der Stationen, Angaben wie Schließzeiten, Anzahl der Radparkplätze, Sicherheitsvorkehrungen und Bildern. Insbesondere für Neubürger könnte das eine echte Hilfe sein und dazu beitragen, dass die bestehende Radinfrastruktur bekannt und genutzt wird. Auch ein digitaler Mängelmelder könnte für das Portal mit angedacht werden, um den Radfahrenden im Landkreis die Möglichkeit zu geben, auf Probleme aufmerksam zu machen – mit der RADar-Plattform wird dies im Zuge des Stadtradelns bereits getan. Es wäre aber auch als Teil des Bürgerportals denkbar. Wichtig ist allerdings, dass die Anregungen auch ernst genommen und (wenn sinnvoll) umgesetzt werden.

Das Bürgerportal bietet mit interaktiven Möglichkeiten für den Landkreis die Chance, Informationen aus verschiedenen Bereichen zu bündeln und transparent darzustellen. Tourismus, Mobilität, ÖPNV und Wirtschaft können so verknüpft werden. Damit wäre die umfassende Betreuung des Portals nicht nur ein Baustein zur Radverkehrsförderung, sondern ein Beitrag zum Bürgerservice für den gesamten Landkreis. Dies muss natürlich auch entsprechend nach außen kommuniziert werden – Wie und Warum ist in *Anlage XII Radverkehrsförderung durch Öffentlichkeitsarbeit* dargestellt.

Ist die Testphase des RIWA GIS im Landkreis Bamberg erfolgreich, sei hier noch ein Ausblick in die nahe Zukunft gegeben:

Vianovis und RIWA entwickeln derzeit gemeinsam eine Schnittstelle zwischen dem RIWA-Geodatenpool und dem Bürgerportal „touvia“ von Vianovis. Ziel ist, dass Daten Raddaten aus dem RIWA-System über diese Schnittstelle tagesaktuell auf dem Bürgerportal veröffentlicht werden. Das heißt, wenn z. B. eine neue Radparkanlage bei RIWA einpflegt wird, wird diese Anlage bereits am nächsten Tag online für die Bürger veröffentlicht – ein echter Meilenstein, denn doppelte Datenhaltung oder immer wiederkehrender Datenaustausch entfallen damit.

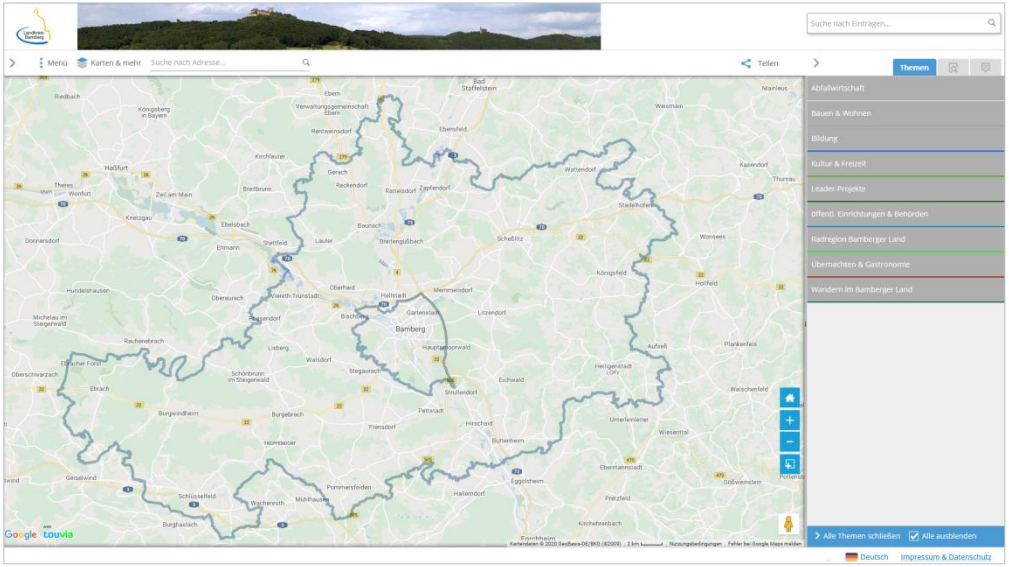


Bild oben: Das aktuelle Bürgerportal im Landkreis Bamberg (wird dort u. a auch Radroutenportal genannt). Es enthält bereits zahlreiche Landkreis-Informationen und kann um konkrete Alltagsradverkehrsdaten erweitert werden.

8. Radwegweisung und ihre Bedeutung im Alltagsradverkehr

Das touristische Netz im Landkreis Bamberg ist bereits nach den Richtlinien der FGSV *(„Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen“)* beschildert – Ergebnis des radtouristischen Entwicklungs- und Vermarktungskonzeptes aus der LEADER-Förderperiode 2007 bis 2014. Eine Beschilderung des Alltagsradnetzes ist nicht Inhalt des aktuellen Alltagsradverkehrs-projektes, gleichwohl wäre eine Ergänzung des Bestandes um die Achsen des Alltagsradnetzes sinnvoll.

Es ist allerdings nicht damit getan, nur ergänzende Wegweiser aufzustellen. Zunächst sollte der Bestand an Wegweisern geprüft werden. Dies betrifft unter anderem folgende Aspekte:

- Sind die Zielangaben korrekt und aufeinander abgestimmt?
- Ist die Zielkontinuität gewahrt? Dies ist der Fall, wenn ein Ziel, das einmal auf einem Wegweiser genannt ist auch bis zur Zielerreichung auf jedem folgenden Wegweiser genannt wird.
- Sind Nah- und Fernziele korrekt und sinnvoll?
- Gibt es Mängel im Bestand? Beispielsweise Verschmutzungen oder Beschädigungen.

Ein übergreifendes Wegweisungskonzept für Alltags- und Freizeitradverkehr wäre das Ziel. In diesem Zuge besteht für das touristische Freizeitnetz die Möglichkeit einer Bestandsanalyse unterzogen und ggf. verbessert zu werden. Zudem ist eine einheitliche Datenbank anzustreben, denn trotz unterschiedlicher Anforderungen von Freizeit- und Alltagsradverkehr, können die Netze nicht separat beschildert werden. Daher ist auch ein gemeinsames, einheitliches, langfristig nutzbares Beschilderungs-kataster mit allen Wegweiser-Informationen notwendig. Eine zentrale Datenplattform wie das Rad- und Wandermodul des RIWA GIS stellt hierfür die ideale Grundlage dar.

1

2

3

Bild 1: FGSV-konforme Wegweisung im Freizeitnetz des Landkreises Bamberg.

Bild 2: Leider treten auch immer wieder Mängel auf – der montierte Zwischen-wegweiser ist beschädigt – viel schwerer wiegt allerdings, dass die Montage am Verkehrszeichen 206 „Stopp“ der StVO widerspricht.

Bild 3: Auch Verschmutzungen kommen immer wieder vor.

1

2

3

Die Planung der Wegweisung erfolgt über die Definition von Zielen:

- Das **Fernziel** gibt die übergeordnete Richtung an und ist vor allem für Fernradler sowie Ortsunkundige relevant.
- Das **Nahziel** gibt die nächste Ortschaft oder Sehenswürdigkeit an und spricht unter anderem auch die Ortskundigen an. Es ermöglicht eine flexible und individuelle Routenwahl.

In der Regel wird das Fernziel an oberer Stelle, das Nahziel darunter genannt. In dichten Netzen oder im ländlichen Raum, können Fern- und Nahziel den gleichen Stellenwert haben.

Zudem ist die Art der Wegweiser relevant:

- An Knotenpunkten des Radnetzes, wo eine Entscheidung ansteht (Radwegenetz in drei oder mehr Richtungen), müssen zwingend **Zielwegweiser** geplant werden. Zudem werden Zielwegweiser auch an Knotenpunkten von Radwegenetz und Hauptverkehrsachsen angebracht, um Radfahrende vom Straßennetz auf das empfohlenen Radnetz zu leiten oder/und weil Zielwegweiser an Grund ihrer Größe besser sichtbar sind. Zielwegweiser enthalten Richtungs-, Ziel- und Distanzangabe sowie ggf. Piktogramme.
- An Standorten mit einer reinen Richtungsentscheidung werden neutrale **Zwischenwegweiser** eingesetzt. Sie enthalten lediglich eine Richtungsangabe und werden eingesetzt um Richtungswechsel zu weisen, wenn keine verkehrsbedeutende Verbindung gekreuzt wird. Sie können außerdem auf freier Strecke ohne Versatz eingesetzt werden, um die Routenwahl zu bestätigen.

Bild 1: Radwegenetz mit Wegweiserstandorten. An den Knotenpunkten sind Zielwegweiser (blaue Punkte) notwendig, auf freier Strecke sind Zwischenwegweiser (braune Punkte) ausreichend. Die Daten stammen aus einem älteren Projekt zum Aischtalradweg und wurden nicht neu erhoben.

Bild 2: Ein neutraler Zwischenwegweiser.

Bild 3: Ein Pfeilwegweiser mit Ziel- und Distanzangaben (in der Regel beidseitig bedruckt). Die Richtung weist die Ausrichtung der Pfeilspitze bei der Montage.

Wird das bestehende Netz erweitert und verändert, ist ein wichtiger Faktor, dass die bestehende Radwegweisung an das überarbeitete und ergänzte Gesamtradwegenetz angepasst werden muss. Nach Abschluss der Netzplanung muss die Radwegweisung also Standort für Standort betrachtet und ggf. umgeplant werden, um eine stringente Ausschilderung des Gesamtnetzes zu sichern.

Greift man den Kartenausschnitt von der letzten Seite noch einmal auf (s. auch Bild 1 diese Seite), so wird dies deutlich:

- An Standort 09471111-0003 sind aktuell Zwischenwegweiser montiert (s. Bild 2). Vermutlich da zum Zeitpunkt der Ausschilderung noch nicht unmittelbar am Main-Donau-Kanal entlang gefahren werden konnte.
- Mittlerweile ist der Abschnitt unmittelbar am Kanal asphaltiert und fahrbar. Die Ausschilderung sollte demnach angepasst werden. Standort 09471111-0003 erfordert nun Zielwegweiser. Diese müssen wiederum an Standort 09471111-0005 angeglichen werden, um die Zielkontinuität zu sichern. Zudem ist weiter südlich, wo in Bild 1 das blaue Kreuz ist, ein weiterer Knotenpunkt entstanden, der beschildert werden muss.

Das Beispiel zeigt, dass selbst kleine Änderungen große Auswirkungen haben. Will man nun das Alltagsradnetz in die Wegweisung im Landkreis integrieren, ist zwangsläufig ein übergreifendes Wegweisungskonzept von Nöten.

Es mag sein, dass für den Alltagsradverkehr Radwegweisung keine Priorität hat, da die Bevölkerung ortskundig ist und die fahrbaren Verbindungen kennt. Daher profitieren die Alltagsradler zunächst eher vom Ausbau der Radinfrastruktur. Dennoch ist ein Wegweisungskonzept sinnvoll, u. a. auch, da die Beispiele auf Seite 55 und das Bild links zeigen, dass es Mängel im Bestand gibt (links im Bild Verschmutzung durch Aufkleber). Diese Mängel gilt es zu beheben. In diesem Zuge könnten direkt Synergien zwischen Alltags- und Freizeitradverkehr genutzt und eine umfassende gemeinsame Wegweisungssystematik, inklusive gemeinsamer zentraler Datenhaltung implementiert werden.

Ein Wegenetz und dessen Infrastruktur ist nur so gut wie sein Unterhalt!

9. Qualitätsmanagement als Schlüsselfaktor

Es wurde bereits ausgeführt, dass die Datenpflege immens wichtig ist, Anpassungen an Beschilderungen notwendig sind und Ausbau- und Sanierungsbedarfe an Strecken mit bedacht werden müssen, um den Radverkehr zu fördern. Doch wie soll das Ganze statt finden? Wie können die Daten aktuell gehalten werden? Wer ist zuständig? Und woher weiß man überhaupt von Mängeln vor Ort?

Oftmals geraten nach Projektabschluss ganze Wegenetze und Beschilderungssysteme in Vergessenheit. Kontrolle und Netzentwicklung sind nicht geregelt und es gibt keine klaren Zuständigkeiten. Kaputte Wegweiser und zugewachsene Radparkanlagen tragen nicht dazu bei Radverkehr zu fördern. Um dem entgegen zu wirken, bedarf es eines professionellen Qualitätsmanagements der Radinfrastruktur – und das baulastübergreifend. Nur so können Ergebnisse zeitintensiver Projekten langfristig gesichert werden.

Für ein effektives und nachhaltiges Qualitätsmanagement sind folgende Säulen von Bedeutung – teilweise wurden diese in den bisherigen Handlungsempfehlungen schon vorgestellt, denn Qualitätsmanagement ist eine absolute Schnittstellenaufgabe:

- Ernennung eines **Gesamtkoordinators** (Verantwortlicher für Radverkehr im Lkr.) und klare Aufgabenverteilungen: Verantwortlichkeiten müssen definiert und kommuniziert werden
- Jährliche **Kontrolle des Radwegenetzes** vor Ort im Hinblick auf Mängel und Handlungsbedarf
- **Weiterentwicklung** des Radnetzes in Bezug auf Routenführung, Wegezustand etc.
- **Datenmanagement** in Form einer Datenbank, um Daten langfristig sichern und pflegen zu können. Mit dem Beschluss des Kreisausschusses vom 12. Oktober 2020 für die Umsetzung des RIWA Angebotes und dem aktuellen Test des RIWA Rad- und Wandermoduls ist hier bereits ein wichtiger Meilenstein gesetzt
- **Kommunikation** mit Kommunen, Bürgern und übergeordneten Belangträgern (Straßenbauamt, Verkehrsbehörden, Forst etc.)

Das Zusammenspiel dieser Faktoren zeigt das folgende Schaubild.

Kontrolle und Qualitätsprüfung

Das Schaubild zeigt einen möglichen Organisationsablauf für das Qualitätsmanagement im Landkreis Bamberg.

Der Verantwortliche für Radverkehr im Landkreis fungiert als Gesamtkoordinator und sorgt dafür, dass Zuständigkeiten und Abläufe klar sind und eingehalten werden.

Alle Daten werden in eine Datenbank eingearbeitet, um die langfristige Ergebnissicherung zu gewährleisten. Entscheidet sich der Lkr. für die RIWA-Software, inkl. App, können Daten damit gesammelt, automatisch in die Datenbank geladen und weiter verarbeitet werden.

Organisation der Kontrolle

1x jährlich Ortsbefahrung mit Kontrolle (z.B. durch kommunale Bauhöfe oder externe Dienstleister)

Beseitigung oder Erfassung der Mängel (Bei bloßer Erfassung ist eine Dokumentation der Mängel in der Rad-Datenbank nötig)

Rückmeldung an den Verantwortlichen für Radverkehr

Koordination der Mängelbeseitigung für Defizite, bei denen Unterstützung notwendig ist

Mängel an Strecken

Verantwortlich für

Priorisierung Maßnahmen
Koordination Maßnahmen
Abstimmung Baulastträger

Aktualisierung Wege- und Beschilderungskataster

Mängel Infrastruktur (z.B. Wegweisung)

Dokumentation und Ergebnisbericht

Lokaler Verantwortlicher für Radverkehr (in den Kommunen)

Mängelbeseitigung, Materialbestellung durch...

...Dienstleister

...Kommune

...Wegewart

Kontinuierlicher Unterhalt wichtig !

Dokumentation in Datenbank und Ergebnisbericht

1

2

3

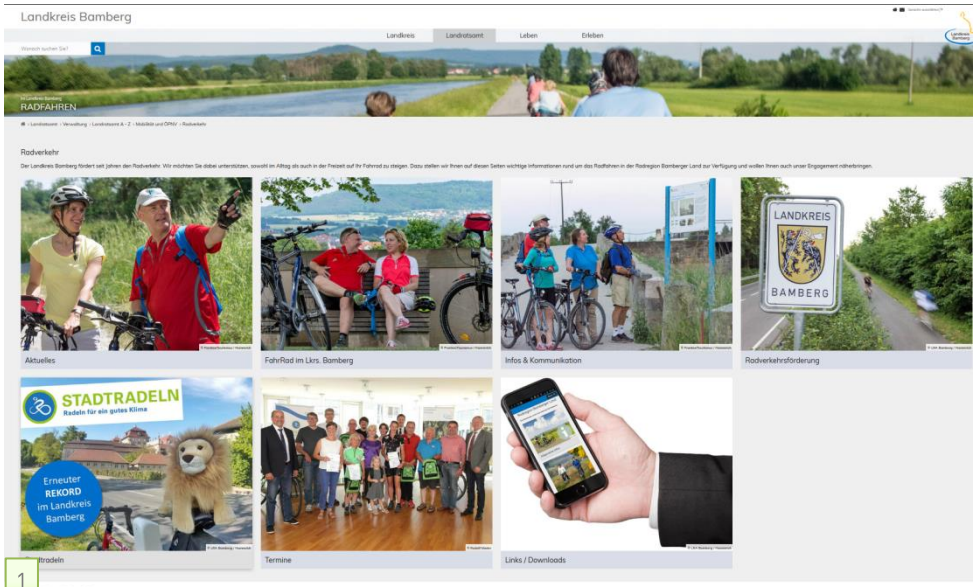
Dem Verantwortlichen für Radverkehr fällt im Qualitätsmanagement eine koordinative Schlüsselfunktion zu. Allerdings gibt es auch einige Aufgaben, die regelmäßig wiederkehren und selbstständig von den Baulastträgern koordiniert werden können:

- Die **regelmäßige Reinigung** der Radverkehrsanlagen von Laub, Sand, Schmutz etc. muss durch die Baulastträger etabliert werden. Auch Rückschnitt von Bewuchs und Pflege der Bankette sind hierbei wichtig, um ein gut gepflegtes Radnetz zu erhalten.
- Zusätzlich sollte **nach Unwetterereignissen**, Sturm oder Hochwasser das Netz auf Mängel kontrolliert werden. Radverkehrsbeauftragte in den Kommunen und lokale Wegepaten können hier helfen, um den Zustand des Netzes während des Jahres im Auge zu behalten und die Verantwortlichen ggf. zu informieren.
- Die Baulastträger sollten im Zuge des **Baustellenmanagements** stets den Radverkehr mit bedenken, sinnvolle Lösungen einplanen und eine durchgehende Führung der Radfahrer sichern. Die *„Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen"* (RSA) unter Berücksichtigung des *„Leitfaden Baustelle"* der AGFK Bayern e.V. zeigen dies auf. Auch *Anlage XII Öffentlichkeitsarbeit* zeigt auf S. 32 wie Baustellenmanagement aussehen kann.
- Weitere **Kontrollmechanismen**, um über die Situation vor Ort informiert zu werden, sind unter anderem digitale Mängelmelder oder auch eine Mängel-Hotline, wo sich Bürger melden können, denen Probleme aufgefallen sind. Wichtig hierbei: Die Rückmeldungen müssen geprüft und abgearbeitet werden. Verhallen sie ungehört, kann das zu Unmut in der Bevölkerung führen.

Achtung: Insbesondere auf besonders relevanten Strecken des Radnetzes, haben diese Aspekte besondere Priorität. Für überregionale und regionale Hauptrouten (zu den Netzhierarchien s. Seite 19ff.) muss stets die durchgehende Befahrbarkeit gesichert sein!

Bild 1: Der Bewuchs mindert das Sichtfeld, die eigentlich sinnvollen seitlichen Markierungen sind kaum zu erkennen, da die Bankette zugewachsen sind.

Bild 2 und 3: Der Wegeverlauf ist gestrichen, eine Umleitung für Radfahrer ist mit kurzfristig aufgestellten Hinweisschildern eingerichtet



1

2 © Rudolf Mader

10. Erfolg durch Öffentlichkeitsarbeit

Will man mehr Menschen auf das Rad bringen, ist die Öffentlichkeitsarbeit ein zentrales Element. Nicht umsonst sind die geflügelten Worte der Public Relations „Tue Gutes und rede darüber“. Denn ein noch so gutes Radverkehrsmanagement nutzt nichts, wenn nicht die Bevölkerung über die Maßnahmen und Fortschritte informiert wird. Bei jeder Optimierung der Radinfrastruktur kann bzw. muss also darüber berichtet werden.

Im touristischen Radsegment gehört ein professionelles Marketing meist zum Standard. Der Alltagsradverkehr „hinkt“ da eher hinterher. Die strategische Öffentlichkeitsarbeit aus dem Freizeit- und Tourismusbereich lässt sich – modifiziert – auf den Alltagsradverkehr übertragen. Das Stichwort ist „crossmediale Kommunikation“. Das bedeutet, dass News über alle Medienkanäle platziert werden. Sei es über Tagespresse, Radnetzportale, Homepage, Blog oder Social Media. Aber auch Veranstaltungen und einmalige Ereignisse sind möglich, ebenso wie Plakatmaßnahmen, die Teilung von Informationen via Social Media und die Einbindung der Bevölkerung über Workshops und Bürgerdialoge – je diverser, desto eher können verschiedene Zielgruppen, Alters- und Bevölkerungsschichten erreicht werden. All das trägt zur Bewusstseinsbildung bei und fördert den Radverkehr.

Je klarer die Kommunikation, desto eher werden Maßnahmen im Bereich Radverkehr gesehen und geschätzt, denn die beste Infrastruktur hilft nichts, wenn die Bürger nicht darüber informiert werden und sehen, welche Möglichkeiten sie mit dem Rad haben.

Was für Maßnahmen denkbar sind und wie das Thema Öffentlichkeitsarbeit im Detail angegangen werden kann, zeigt *Anlage XII Radverkehrsförderung durch Öffentlichkeitsarbeit*.

Bild 1: Der überarbeitete Online-Auftritt des Landkreises Bamberg: Auch das Thema Alltagsradverkehr ist umfassend vorgestellt – Service für die Bevölkerung.

Bild 2: Preisverleihung beim Stadtradeln 2020 – so kann das Thema Radverkehr in der Bevölkerung platziert werden.

Für alles gilt: Setzen Sie Prioritäten

Nach dieser Fülle an Informationen stellt sich unweigerlich die Frage: Wie soll man beginnen, die Empfehlungen umzusetzen?

Eine Einteilung der Handlungsempfehlungen in Prioritäten ist hilfreich für das weitere Vorgehen. Da dies je nach Kommune und Baulastträger variieren kann, folgende Leitfragen als Inspiration:

- Wie hoch ist die Gefahr für den Radfahrenden?
- Welches Potenzial hat die Maßnahme, z. B. in Bezug auf Schließung einer Netzlücke?
- Wie viele Radfahrende können erreicht werden?
- Gibt es Alternativen oder muss die Maßnahme sofort umgesetzt werden?
- Auf welcher Netzhierarchie liegt der Wegeabschnitt?
- Wie viele müssen an der Umsetzung beteiligt werden?

Wichtig ist, sich den Zeithorizont der Maßnahmen vor Augen zu führen und zu differenzieren, was schnell und problemlos möglich ist und wo mehr Vorarbeit einfließen muss. Es bietet sich an, drei Stufen zu wählen:

- Kurzfristige Maßnahmen (z. B. Entschärfung von Problemstellen)
- Mittelfristige Maßnahmen (z. B. Verbesserung Infrastruktur, Wegezustand etc.)
- Langfristige Maßnahmen (z. B. Schließung von Netzlücken und größere Baumaßnahmen)

Mit Hilfe dieser Abschätzungen kann ein Überblick über die Maßnahmen gewonnen werden und es trägt dazu bei die Empfehlungen zu clustern. Eine trennscharfe Abgrenzung ist sicher nicht möglich, aber die Priorisierung ist eine erste Hilfe, um einen groben Überblick zu erhalten. Insbesondere *Anlage IV* und *VII*, die die Tabellen mit den Entwicklungsmaßnahmen und Ausbaustandards zeigen, leisten hier wichtige Hilfestellung.

Bild 1: Der Rückschnitt von Bewuchs auf dem Radweg ist kurzfristig umsetzbar.

Bild 2: Die Kreuzung einer Bundesstraße außerorts zu optimieren ist ein größeres Projekt – die Abbildung zeigt allerdings, dass es möglich ist.

Kleine Schritte sind besser als keine Schritte...

Und zum Schluss: Schaffen Sie Verbindlichkeiten!

Ohne Frage: Die Behebung von Problemstellen, Datenhaltung, Öffentlichkeitsarbeit und die weiteren Themen sind wichtig. Netzentwicklung unter Einbezug von Hierarchien und Ausbaustandards ist sinnvoll. Letztendlich sind all diese Maßnahmen aber nur so gut wie ihre Umsetzung. Daher ist wichtig, im Zuge der Förderung des Radverkehrs Verbindlichkeiten zu schaffen.

Standards leben davon, dass sie eingehalten werden und es keine Ausnahmen gibt. Insbesondere im Kontext von Straßen- und Wegebau ist das nicht immer einfach. Nicht umsonst scheitern die meisten Radwege nicht am politischen Willen, sondern am Grunderwerb. Ähnliches gilt für große Projekte mit hohem Konfliktpotential – oft scheint es verlockend Ideallösungen und Vereinbarungen bei Seite zu schieben und den einfachsten Weg zu wählen. Damit sind aber Absprachen und Standards hinfällig.

Setzen Sie sich also mit den politischen Entscheidungsträgern zusammen und beschließen Sie gemeinsam, wo der Weg hinführen soll. Vereinbaren Sie feste Ziele zur Radverkehrsförderung und halten Sie die Ergebnisse verbindlich fest. Das hilft Ihnen und es hilft Ihren Kommunen, denn auch diese können sich darauf berufen und müssen nicht bei jeder Maßnahme neu rechtfertigen, warum z. B. ein Radweg von 2,00 Metern nicht ausreicht, oder der eine oder andere Parkplatz dem Radverkehr weichen muss.

Und wenn Anforderungen nicht erreicht werden können? In diesem Falle sollte man sich ein paar Fragen stellen: Wie wahrscheinlich ist es, dass eine Verbesserung der Situation möglich sein wird? Gibt es Alternativen, die optimiert werden können? Habe ich alles versucht, um den Anforderungen gerecht zu werden? Wenn dem so ist, ziehen Sie Konsequenzen und treffen Sie auch mal unbequeme Entscheidungen und am Ende: Schaffen Sie Verbindlichkeiten – für eine langfristige Verbesserung der Radsituation im Landkreis.

Welche Ziele das für den Landkreis Bamberg sein können, zeigt das 10-Punkte-Programm zur Förderung des Alltagsradverkehrs.

10-Punkte-Programm zur Förderung des Alltagsradverkehrs

Radverkehr ist eine dauerhafte, langfristige Aufgabe!

© top plan

10-Punkte-Programm Alltagsradverkehrsförderung:

1. **Etablierung „Netzwerk Radverkehr“:** Seitens des Landkreises steht ein fixer Ansprechpartner für alle Belange von Mobilität und Radverkehr bereit. Er ist Ansprechpartner für Fachbehörden, Kommunen und Bürger und treibende Kraft für die Umsetzung dieses Konzeptes sowie die Abarbeitung der Handlungsempfehlungen. Für eine effiziente Zusammenarbeit definieren die Kommunen Ansprechpartner für Radverkehrsthemen. So wird ein kreisweites Netzwerk Radverkehr etabliert und der Radverkehr gefördert.

2. **Behebung von Problem- und Gefahrenstellen:** Bestehende Problemstellen müssen mit den Baulastträgern entschärft werden, um Gefahren für Radfahrende zu minimieren. Hierzu wurden Datenblätter an die Kommunen übergeben, welche Schritt für Schritt abgearbeitet werden.

3. **Fortschreibung und Weiterentwicklung des Radwegenetzes:** Netzlücken welche im Zuge des Alltagsradverkehrskonzeptes identifiziert wurden, werden sukzessive geschlossen und bei zukünftigen Planungen mit bedacht. Bei der Umsetzung von Maßnahmen sind die Ausbaupriorität, die Netzhierarchie und die definierten Ausbaustandards zu berücksichtigen.

4. **Innerörtliche Radverkehrsplanung:** Die innerörtliche Radverkehrsführung ist von großer Bedeutung für die Nutzbarkeit und die Durchgängigkeit des Radnetzes. Häufig wurden Defizite und Entwicklungspotentiale auf den innerörtlichen Hauptverkehrsachsen festgestellt. Diese sollen in Zusammenarbeit mit den Kommunen für Radfahrende optimiert werden. Ziel ist eine durchgehende Radinfrastruktur im gesamten Landkreis. Basis für Planungen und Maßnahmen sind die definierten Standards.

5. **Schnelle Radverbindung:** Die landkreisübergreifende schnelle Radverbindung zwischen Bamberg und Forchheim soll weiter vorangetrieben und zu einem Leuchtturmprojekt der Region werden.

6. **Intermodale Weiterentwicklung der Mobilitätsinfrastruktur:** Gute Radparkanlagen sind ein Kernelement der Radverkehrsförderung. Im Projekt „Mobilstationen“ wurden kreisweite bauliche Standards, auch für das Fahrradparken, entwickelt, um den intermodalen Umstieg vom Rad zum ÖPNV und weiteren Verkehrsträgern zu fördern. Langfristiges Ziel ist ein flächendeckendes Netz aus dezentralen Radparkmöglichkeiten unter Nutzung einheitlicher Standardelemente, um die Radinfrastruktur flächendeckend zu optimieren.

7. **Datenmanagement:** Um auch in Zukunft den Überblick über die Radinfrastruktur und das Radwegenetz zu wahren, muss die Aktualisierung der Radinfrastrukturdaten fortlaufend erfolgen. Der Landkreis Bamberg beschafft hierfür kurzfristig eine entsprechende Software-Lösung. Das bereits vorhandene Bürgerportal des Landkreises wird in diesem Zuge ergänzt – auch ein digitaler Mängelmelder für die Bevölkerung wäre dabei möglich.

8. **Wegweisungskonzept:** Um eine lückenlose Führung der Radfahrenden gewährleisten zu können, soll die bestehende Beschilderung in Bezug auf Durchgängigkeit, Sinnhaftigkeit und Mängel geprüft werden. In diesem Zuge werden auch für die relevanten Achsen des Alltagsnetzes Wegweiser ergänzt und die Beschilderung des Netzes ggf. angepasst.

9. **Qualitätsmanagement Radnetz:** Die Qualität der gesamten Radinfrastruktur muss fortlaufend kontrolliert und in Stand gehalten werden. Zu diesem Zweck wird ein dauerhaftes Qualitätsmanagement im Landkreis etabliert, in dessen Zuge Netz, Routen und Wegweisung regelmäßig analysiert und kontrolliert werden.

10. **Öffentlichkeitsarbeit:** Die Bevölkerung wird regelmäßig über die Entwicklungen im Radverkehr auf dem Laufenden gehalten und mit Kampagnen zum Radfahren motiviert. Information und Motivation via crossmedialer Kanäle ist sinnvoll und wird forciert.

5 Ausblick

Wer für Autos und Verkehr plant,
bekommt Autos und Verkehr.
Wer für Menschen und (Frei-)räume plant,
bekommt Menschen und (Frei-)räume.

Übersetzung frei nach Fred Kent

Erstellung einer Grundlagenplanung für den Alltagsradverkehr im Landkreis Bamberg

Mit diesem Auftrag sind wir 2019 in das Projekt gestartet und haben uns auf den Weg gemacht, den Radverkehr im Landkreis Bamberg gemeinsam mit Ihnen auf den Prüfstand zu stellen. Heute können wir mit Stolz auf die vergangenen Monate blicken.

Unzählige Eindrücke, Informationen, positive Begebenheiten und Entwicklungspotentiale konnten wir in dieser Zeit sammeln und für Sie aufbereiten. Das Projekt mag nun am Ende sein, die Grundlagenplanung abgeschlossen. Aber ist es auch das Ende? Nein, vielmehr ist ein Anfang getan – nun liegt es an Ihnen: Machen Sie sich auf den Weg und entwickeln Sie den Radverkehr weiter. Gemeinsam, als Landkreis, als Kommune, als Gemeinschaft.

Das Spektrum an möglichen Maßnahmen ist breit gefächert und die Einbindung der Vertreter aus Politik und Administration ein wichtiger Schritt, um Ideen, Wünsche und Belange zu strukturieren und weiterzuverfolgen.

Nun gilt es aktiv zu werden und die Punkte Schritt für Schritt aufzuarbeiten. Denn der Radverkehr kann einen großen Beitrag zu einer nachhaltigen Mobilität und zur Zufriedenheit der Menschen leisten – jetzt und in Zukunft.

Lassen Sie diesen Bericht nicht das Ende sein, halten Sie es mit Walt Whitman:

„Niemals war mehr Anfang als jetzt!“

top plan
die Wegweiser

Ein Herz für Radler.