





Alltagsradverkehrskonzept für den Landkreis Erlangen-Höchstadt Abschlussbericht

Realisiert mit:



Gefördert durch









# Impressum

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

# Bitdnachweis:

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 2021

# 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 3

1. Ausgangsbasis Seite 5

2. Projektablauf und Vorgehen Seite 9

3. Ergebnisvorstellung Seite 26

4. Handlungsempfehlungen Seite 37

5. Ausblick Seite 59

# Anlagen:

- Kurzbericht Alltagsradverkehrskonzept
- II. Karte des Alltagsradnetzes im Landkreis Erlangen-Höchstadt
- III. Tabelle Entwicklungsmaßnahmen
- IV. Tabellen Ausbaustandards
- V. Qualitätskriterien Alltagsradverkehr
- VI. Führungsformen im Radverkehr
- VII. Fahrradparken und Mobilstationen
- VIII. Radverkehrsförderung durch Öffentlichkeitsarbeit



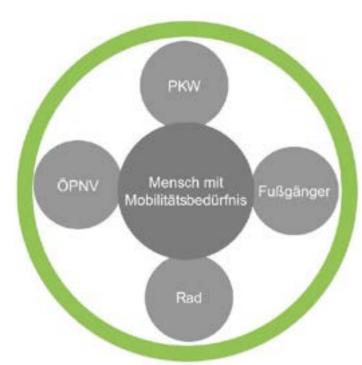
# Radfahren ist ... macht unabhängig bereitet Freude spart Ressourcen umweltfreundlich gesund schnell auf Kurzstrecken günstig entlastet Autoverkehr unkompliziert Für Jung und Alt sportlich Lifestyle geringer Flächenbedarf

# 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 Erlangen-Höchstadt 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 Erlangen-Höchstadt hat einen wichtigen Schritt in diesem Bereich getan und ein Radverkehrskonzept mit dem Schwerpunkt Alltagsradverkehr in Auftrag gegeben. Das Projekt 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 Erlangen-Höchstadt

# Der Landkreis in Kürze:

- Bayerischer Landkreis im Regierungsbezirk Mittelfranken
- Teil der Metropolregion Nürnberg
- 15 Gemeinden, sieben Märkte und drei Städte
- Über 137.000 Einwohner (Stand 2020)
- Gesamtfläche 565 km²



# Das Radverkehrskonzept

Um die klimafreundliche Mobilität im Landkreis Erlangen-Höchstadt weiter voranzubringen, ließ der Landkreis auf Initiative des Regionalmanagements ein Radverkehrskonzept erstellen. Ziel ist ein flächendeckendes Radwegenetz für den Alltagsradverkehr.

Das Konzept stellt auch einen wichtigen Baustein im Beitrittsprozess zur Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundliche Kommunen in Bayern e.V. (AGFK) dar, der der Landkreis mit Beschluss des Kreisausschusses 2018 beigetreten ist. Im Sommer 2019 fand hierzu die Erstbereisung statt und der Landkreis wurde im Anschluss als Mitglied auf Probe in die AGFK aufgenommen. Damit geht auch die Verpflichtung zur weiteren Förderung des Radverkehrs einher das neue Alltagsradkonzept leistet hier einen wertvollen Beitrag.

Fokus des Konzeptes ist die Erstellung eines abgestimmten Radwegenetzes, mit schnellen und direkten Verbindungen im ganzen Landkreis. Wichtiger Baustein ist dabei die übergreifende Abstimmung zwischen Städten, Märkten, Gemeinden, Baulastträgern und weiteren Belangträgern. Der Einbezug aller Akteure soll das Miteinander fördern, die Akzeptanz steigern und nicht zuletzt kann damit gesichert werden, dass alle relevanten Blickwinkel eingebracht werden können.

Neben der Abstimmung mit allen Belangträgern ist die Befahrung

und Analyse des Radnetzes vor Ort ein zentrales und wichtiges Element, um den Status quo zu erfassen. In diesem Zuge erfolgt auch eine Betrachtung von Problemstellen im Netz, kombiniert mit Handlungs-

empfehlungen. Ebenso werden Netzlücken und mögliche Entwicklungsmaßnahmen aufgenommen, um mit dem Alltagsradverkehrskonzept eine Investition in die Zukunft der Radverkehrsförderung im Landkreis zu leisten.

Die ersten sichtbaren Ergebnisse wird 2022 die im Rahmen des Konzeptes geplante landkreisweite Radwegweisung nach bundesweitem Standard zeigen.



# Schön und Sicher? Das wäre sicher schön...



# Alltagsradverkehr – Was ist das überhaupt?

Wie es zum Projekt kam, ist nun klar. Doch was bedeuten letztendlich die Prämissen Alltags- und Freizeitradverkehr? Und wieso ist diese Unterscheidung sinnvoll?

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 Radler kann [im Rahmen der Gesetze] frei wählen, wo er fahren möchte. 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 Erlangen-Höchstadt geschehen, daher gibt es nun in Teilen zwei Netze, die nicht identisch sind, sich aber ergänzen. Wo es noch kein Freizeitradnetz gab, ist mit dem ausgeschilderten Alltagsradnetz eine Basis da, um in Zukunft potentiell auch den Freizeit-Radverkehr auszubauen und weitere Wege auszuweisen:

- Freizeitradnetz: Wird gerne für die Naherholung genutzt, insbesondere bei schönem Wetter. Hier ist der Weg das Ziel. Im nördlichen Landkreis 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.



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

# 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.

Auftaktveranstaltung Entwurfsplanung und Abstimmung Radwegenetz Befahrung vor Ort, mit Bestandsanalyse und Aufbau Datenbank Prüfberichte zu Problemstellen, Netzlücken und Radparkanlagen Planung Radwegweisung und Ausarbeitung von Handlungsempfehlungen



# Auftaktveranstaltung

Um frühzeitig alle Akteure einzubinden und Akzeptanz für das regionale Projekt zu schaffen, fand im September 2019 die zentrale Auftaktveranstaltung im Landratsamt Erlangen-Höchstadt statt.

In diesem Rahmen wurden die Teilnehmer über Projektziele und Projektablauf informiert. Zudem wurde ein Vorentwurf des zukünftigen Alltagsradwegenetzes zur Durchsicht an Kommunen und Baulastträger ausgegeben. Basis war – wenn vorhanden – das Freizeitradwegenetz, sowie eine Analyse potentieller Quellen und Ziele des Radverkehrs. Dieser Vorentwurf war auch die Grundlage für die folgenden individuellen Netzbesprechungen.



In Kleingruppengesprächen konnten individuelle Anregungen im Detail diskutiert werden – für ein gemeinsames Netz und eine abgestimmte Ausgangsbasis des Projektes.

# Entwurfsplanung und Abstimmung

Um allen Belangträgern die Möglichkeit zu geben sich einzubringen, wurden Besprechungsrunden in Kleingruppen abgehalten, in deren Zuge der Bestand analysiert, aber auch Problemstellen und Wünsche rund um das Thema Radverkehr besprochen werden konnten. Diese Abstimmung mit Kommunen, Straßenbaulastträgern, Landkreis und Mobilitätsverbänden ist im Zuge der Entwurfsplanung essentiell, denn keiner kennt den Landkreis so gut, wie die Menschen die vor Ort leben.

Bei den Terminen in Kleingruppen wurde mit den Kommunen und weiteren Belangträgern detailliert über das Thema Radverkehr gesprochen. Wo keine persönlichen Termine möglich waren, wurde zudem eine Online-Abstimmung vorgenommen. Auf Grund des umfassenden Prozesses 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.

Auch alle politischen Kreistagsfraktionen wurden im Rahmen eines Workshoptermins an der Entwurfsplanung aktiv beteiligt. In diesem Zuge wurde gemeinsam mit den politischen Vertretern ein Entwurf für die Netzhierarchien entwickelt, der unter anderem Basis für die weitere Priorisierung von Maßnahmen sein kann.

Ziel der Abstimmungsrunden war nicht nur, den Status quo des Radverkehrs abzubilden, es wurde auch über künftige Wünsche und Ideen gesprochen. In diesem Zusammenhang wurde das Netz in den Besprechungsrunden in verschiedene Kategorien gegliedert: Basisnetz Alltag, Wunschlinien und Visionen, sowie Bau in Planung. Zum besseren Verständnis der Kategorisierung, wird nachfolgend erläutert, was welche Kategorie beinhaltet und zu bedeuten hat.









# Teilbereiche der Netzplanung

Um die Entwurfsplanung in der Gesamtheit zu verstehen, ist es wichtig, sich über die Netzbestandteile im Klaren zu sein, denn Radwegenetz ist nicht gleich Radwegenetz. Nur wenn Beteiligten die Differenzierung von Bestand, Wunschlinien und Planungen klar ist, ist es möglich, gemeinsam ein abgestimmtes Netz zu entwickeln 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 auch bei der Planung der Radwegweisung berücksichtigt wurde.

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.









# 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 Alltagsradverkehrs-Basisnetz selbstverständlich nicht möglich (Details zu der Ausgestaltung der Qualitätskriterien enthält Anlage V).

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, wurden alle Wunschlinien im Einzelnen spezifisch analysiert und mit Datenblättern für die Baulastträger aufbereitet. Auf der nachfolgenden Seite ist ein Beispiel für ein solches Datenblatt dargestellt. Zudem ist eine tabellarische Übersicht aller Entwicklungsmaßnahmen im Landkreis Erlangen-Höchstadt mit Anlage III Tabelle Entwicklungsmaßnahmen beigefügt.

Bild 1: Die Wunschlinien und Visionen im Landkreis Erlangen-Höchstadt,

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:

St 2263: Höchstadt an der Arsch - Großneuses - Oberlindach -Weisendorf mit der Nummer 09572-008

# Dankestiringer:

Freistaat Bayern

# Emplehlung:

Die Breite der Strecke ist in Ordnung. Teilweise ist keine Mittelmarkserung vorhanden, im Norden ist die Strecke kunvig. Richtung Soden wird sie zudem zunehmend högelig und kunvig und führt teilweise durch Forstgebiete. Die Sicht ist immer wieder eingeschränkt. Der Verkehr ist stark und schneil (DTV 3.187 Kfz/Tag). Um die Strecke für den Altagsradverkehr tauglich zu machen, ist Radwegebau nötig.

# Anmerkungen Baulastfräger / Belangträger:

SIBA Frithjahr 2020: Im Lixr. ERH laufen durch die Stadt Hochstadt: Planungen für einen Bau in Sonderbaulast der Gemeinde. Problematisch war bis dato vor allem der Grunderwerb.

# Lagebeschreibung:

St 2263 als Nord-Soc-Verbindung zwischen Höchstadt und Herzogenaurach.

# Assbasprioritis:

hoch

# Alternativen:

Die bereits fahrbare Verbindung, die im Norden vestlich und im Soden östlich der St 2263 verläuft ist umwegiger und ca. 26% langer. Zudem beinhabtet sie immer wieder wassergebundene Strecken. Sie ist fahrbar, allerdings wäre langfristig eine Radverliehnstührung an der St 2263 wünschensver, auch auf Grund des Arbeitsplatischwerpunkles in Herzogenaurach.

# Fotos





Kartenausschnitt der Route St 2263: Höchstadt an der Aisch - Großneuses - Oberlindach - Weisendorf







# Bau in Planung:

Als "Bau in Planung" gekennzeichnete Strecken 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 III 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. Die Abbildung zeigt beispielsweise den neuen Radweg an der ERH 33. Der vor kurzem fertig gestellt wurde – im Zuge des Konzeptes wurde die Strecke also von "Bau in Planung" zu "Basisnetz Alltag" geändert.



# 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 das Ziel nicht aus den Augen zu verlieren: Die Realisierung eines alltagstauglichen Radwegenetzes, das 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 die Gliederung fundiert vornehmen zu können, ist die Betrachtung von potentiellem Quell- und Zielverkehr sinnvoll. Auch die Einstufungen der Raumordnung in Mittel- und Grundzentren sollte berücksichtigt werden. Gewerbegebiete und Arbeitgeber sind weitere relevante Aspekte, ebenso wie Einwohnerzahlen der Kommunen, denn je mehr Einwohner, desto höher auch der potentielle Quellverkehr. Auch Bahnhöfe und ÖPNV-Knotenpunkte, als wichtige Säulen der Intermodalität sind ein Faktor.

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 alle 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. 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 erste Entwurf der Netzhierarchien geht zurück auf den Workshop mit den Fraktionen des Landkreises Erlangen-Höchstadt im April 2021. Dort wurden die wichtigsten Verbindungen auf Landkreisebene mit den politischen Vertretern herausgearbeitet. Im Nachgang wurden die Hierarchien noch verfeinert und ergänzt.

Insgesamt wurde das Alltagsradnetz des Landkreises Erlangen-Höchstadt in die folgenden fünf Hierarchieebenen unterteilt – die Bedeutung der Quell- und Zielpunkte und der Raumordnung waren hierbei nicht alleinige, aber dennoch 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 Erlangen-Höchstadt ist das nur bei der Verbindung Herzogenaurach in Richtung Erlangen der Fall. Weitere überregionale Hauptrouten sind die für Radschnellwege vorgesehenen Trassen, die im Zuständigkeitsbereich der Städte Nürnberg, Erlangen und Fürth liegen.

# Regionale Hauptroute

Teil einer regionalen Hauptroute sind Achsen, die Metropolen oder Oberzentren mit Mittelzentren verbinden, die zwei Mittelzentren verbinden, aber auch Kommunen mit mehr als 10.000 Einwohnern und Zugänge zu Bahnhöfen und S-Bahn. Regionale Hauptrouten sind die wichtigsten Achsen im Netz. Sie sind das Grundgerüst des Netzes und auf ihnen ist mit einem hohen Potential an Radfahrenden zu rechnen.

# Regionale Route

Verbindungsachsen zwischen Ober- oder Mittel- und Grundzentren, Orte mit mehr als 4.000 Einwohnern, große Gewerbegebiete (ab ca. fünf Hektar) und wichtige Arbeitsplatzstandorte
waren ausschlaggebend für die regionalen Routen. Auch diese
Hierarchieebene ist noch von hoher Bedeutung im Alltagsradverkehr und birgt Potential, zugleich ist auch die Sicherung der
Qualitätsstandards wichtig und notwendig, um eine Nutzung so
komfortabel und ansprechend wie möglich zu gestalten.

# Basisnetz

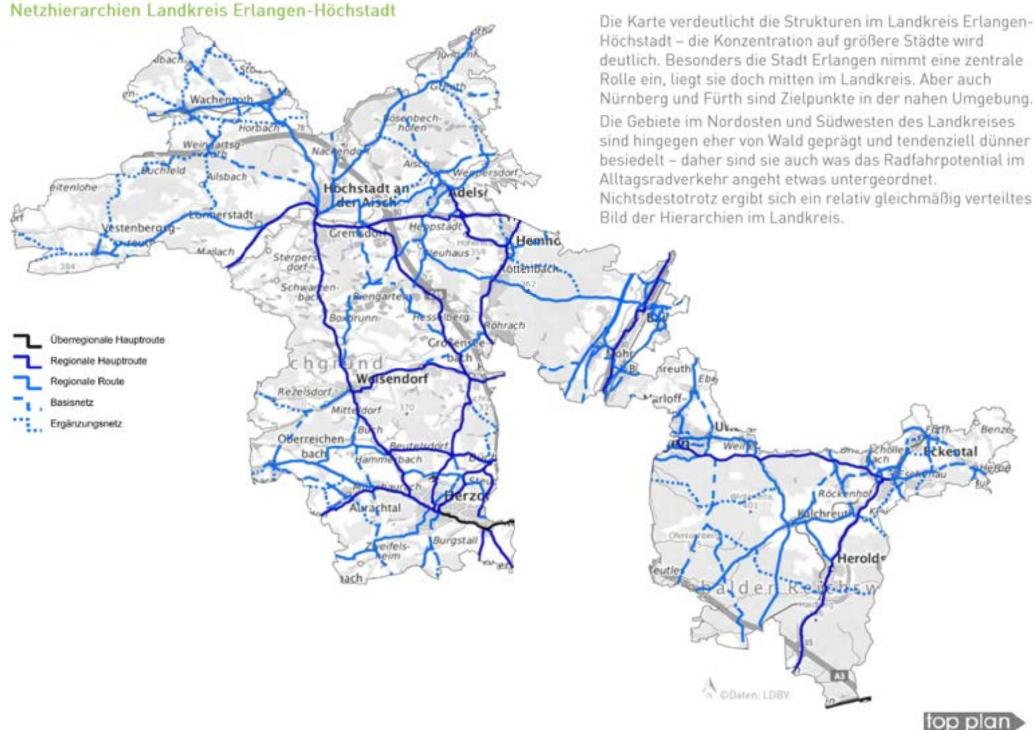
Verbindungen zwischen Grundzentren, Orte mit mehr als 2.000 Einwohnern, Arbeitsplatzstandorte mit über 100 Mitarbeitern und übergeordnete Freizeitziele sind wichtige Faktoren. Das Basisnetz ist für den Alltagsverkehr relevant, da unter anderem die ländlicheren Gebiete des Landkreises, wo weniger Quellund Zielverkehr stattfindet in diese Kategorie fallen. Um diese Bereiche nicht abzuhängen müssen sie mit betrachtet werden, auch wenn das Radfahrpotential geringer ist, als andernorts.

# Ergänzungsnetz

Größere Ortsteile, die 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, der Einwohnerzahlen, oder der potentiellen Quellen und Ziele mit wenig Radverkehr zu rechnen ist. Dennoch sind die Strecken für ein lückenloses Alltagsradwegenetz relevant.

An dieser Stelle sei gesagt, dass jede Hierarchieebene wichtig ist und ihren Beitrag zum Alltagsradwegenetz des Landkreises leistet – ansonsten wäre die Achse im Konzept nicht enthalten. Letztendlich ergibt sich daraus die auf der folgenden Seite dargestellte Netzhierarchie.





# 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 IV 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!





# 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
- Standorte f
  ür die landkreisweite Radwegweisung

Zum besseren Verständnis werden die Qualitätskriterien und ihre Ausgestaltung nachfolgend kurz erläutert. Ausführliche Details sind in Anlage V 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 wurden die folgenden Kriterien und Abstufungen kartiert:

# Wegebelag (Details Anlage V S. 7):

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 V S. 6):

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 V S. 8):

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 Gehund Radwegen gibt es hier immer wieder Handlungsbedarf. Es wurden folgende Abstufungen der Breite aufgenommen:

- Ok
- 2.0 bis 2,5 Meter
- Unter 2,0 Meter

# Verkehrssicherheit (Details Anlage V S. 3):

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 V S. 5):

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 1.500 Kfz/Tag)
- Mäßig (1.501 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.

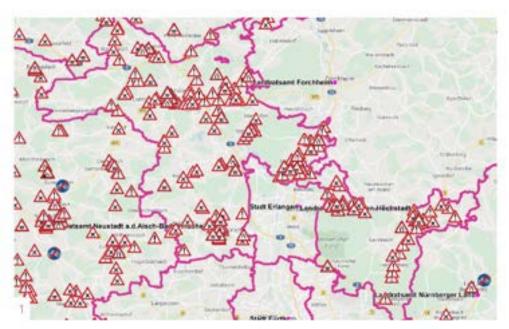
Folgende Führungsformen wurden (solern vorhanden) aufgenommen:

- 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 VI Führungsformen im Radverkehr ausführlich vorgestellt und bewertet.

- Bild 1: Gemeinsamer Geh- und Radweg westlich von Kalchreuth
- Bild 2: Getrennter Geh- und Radweg in Eschenau
- Bild 3: Radfahrstreifen in Spardorf
- Bild 4: Gehweg Radfahrer frei in Hannberg
- Bild 5: Für Kfz gesperrter Wirtschaftsweg bei Wiesendorf
- Bild 6: Straßennutzung auf verkehrsarmer Straße bei Mitteldorf









Standortnummer:

weeter. 09572115-0020

Kommune: Stad Beiorston

Beulanitriger

Lagebeschreibung: Burersdorf Buckfielbärele



# GEFAHRENSTELLE: PoliceEngshile (> 1,30m)

## Deschreibung:

-Poller stellen anabesondere bei Uruppen eine Problemskille dar, die sie ven hinten fahrenden Radfahren licht überschling verden. Pollet ist, dies die Poller her seillich monbeit wunder, so diese in der Mitte die Duschlicht möglich all deche diese für Leitzerander und Kinderanhanger nur angsam meglich sein dürftet.

 Empfehlung Bilte profes, ob zumardest einer der beiden Polier abgebauf werden kann, um die Daufsleh zu verbroiters Abernativ Bedenmarkkerung zur besonen Sebtlankert enbragen, se konom die Polier

be Dimmering and schlechlar

3 verhalbrissen beeser wahrgenommen werden

# 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:

- Straßenguerungen
- 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 in Form von Datenblättern aufbereitet. Die beschriebenen ersten Ansätze, Lösungsoptionen und Handlungsempfehlungen müssen nun vor Ort von den Verantwortlichen evaluiert werden um umsetzbare Lösungen zu finden und die Problemstellen zu entschärfen. Kapitel 4., Nr. 3 dieses Berichts geht darauf näher ein (S. 40). Die einzelnen Problemstellen sind im digitalen Geoportal von topplan ersichtlich, inkl. Downloadmöglichkeit von entsprechenden Datenblättern.

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.

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.





# 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 Erlangen-Höchstadt an 60 Standorten Radparkanlagen lagegenau erfasst, dokumentiert und auf fachlicher Ebene analysiert. Teil der Betrachtung waren:

- Gemeindesitze und Rathäuser
- Bahnhöfe und Busbahnhöfe
- Weiterführende Schulen
- Kliniken

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.

Um nicht nur den Status quo im Landkreis aufzuzeigen, sondern auch Möglichkeiten, die es in diesem Bereich gibt darzustellen, zeigt Anlage VII Fahrradparken und Mobilstationen Ausführungen zum Thema. Zudem werden dort Musterlösungen und Best Practice Beispiele aus dem topplan-Arbeitsalltag vorgestellt. Dies soll auch als Leitfaden dienen, um die Situation für Radfahrende im Landkreis zukünftig bestmöglich zu gestalten und wurde bereits an die Kommunen ausgegeben.

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

Im Anschluss an die Datenaufnahme ist die weitere Verarbeitung der Informationen relevant. Die beste Kartierung nutzt nichts, wenn die Daten im Anschluss nicht digitalisiert und strukturiert werden. Daher werden alle erfassten Qualitätskriterien von uns im Büro ausgewertet und bewertet. Dabei legen wir 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 veranlassen, ihre Wege zu sanieren. Vielmehr ist wichtig, dass mangelhafte Wegeabschnitte (und seien es auch nur 100 m) auf dem Radwegenetz mit dem gleichen Maßstab erfasst und kartographisch aufbereitet werden. Nur mit diesen Details 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 nun genaue Aussagen getroffen werden, wie lange mangelhafte Wegeabschnitte sind und wo sie sich genau 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. Eine wichtige Empfehlung an den Landkreis Erlangen-Höchstadt ist daher, ein sinnvolles Datenmanagement zu implementieren, damit die im Projekt geschaffene Datenbasis weiter gepflegt werden kann. Das Thema Datenmanagement wird auch in den Handlungs-empfehlungen, Kap. 4, Nr. 9 ab S. 53 betrachtet.

Nachdem die Arbeitsweise im Projekt vorgestellt wurde, folgt nun eine Übersicht über die Ergebnisse, mit Fokus auf den Landkreis.

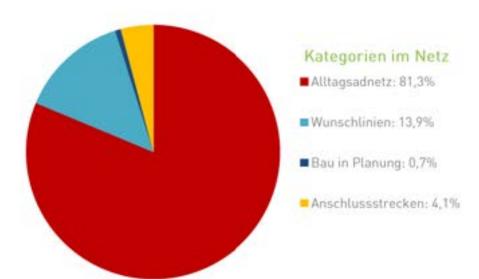
Bilder links: Die Nachbereitung erfolgt Punkt für Punkt am PC und ist wichtige Detailarbeit, um die langfristige Ergebnissicherung zu gewährleisten.



# Ergebnisvorstellung

Chancen nutzen!





# Ergebnisse der vor Ort Analysen

Insgesamt 600 Kilometer Alltagsradnetz wurden zwischen August und Oktober 2020 befahren – die Ergebnisse sind aufschlussreich:

- 480 Kilometer (84%) des definierten Alltagsradnetzes sind bereits befahrbar
- 560 Kilometer an Radwegenetz werden ausgewiesen (inkl. vorhandener Freizeitverbindungen)
- Über 200 punktuelle Problemstellen wurden aufgenommen
- Über 800 Streckeninformationen wurden erfasst und digitalisiert
- 60 Radinfrastrukturelemente wurden aufgenommen
- Fast 3.000 Wegweiser wurden an über 1.000 Standorten geplant

Die gesammelten Daten geben damit einen umfassenden Überblick über die Gegebenheiten des Radverkehrs im Landkreis Erlangen-Höchstadt. 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.

# 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 der Entwicklungsmaßnahmen.

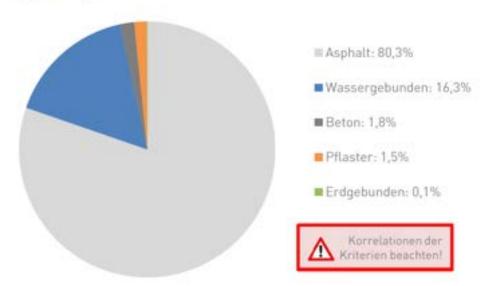








# Wegebelag:



Betrachtet man den Wegebelag des Alltagsradwegenetzes, zeigen sich große Unterschiede. 80% der Wege sind 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, können aber wenn sie in gutem Zustand und nicht von höchster Wichtigkeit sind, eine Option sein – regelmäßige Instandhaltung ist hier entscheidend.

Details zu der Einstufung des Wegebelags sind in Anlage V Qualitätskriterien Alltagsradverkehr, S. 7 erläutert.

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

Bild 2: Nur Asphaltierung alleine reicht nicht aus. Aufbrüche und Flickstellen sind unangenehm und 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.

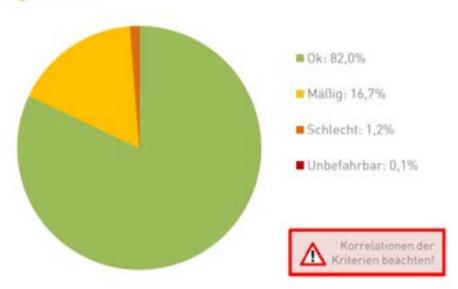








# Wegezustand



Wegezustand und Wegebelag sind eng verbunden. Ein wasseroder 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, die mäßigen Abschnitte sind meist auf wassergebundenen oder gepflasterten Abschnitten zu finden. Für schlechte und unbefahrbare Wege ist Sanierung ein Muss, bei mäßigen Abschnitten ist Instandsetzung zu empfehlen. Je höher die Hierarchie, desto mehr Initiative ist nötig.

Details zu der Einstufung des Wegezustands sind in Anlage V Qualitätskriterien Alltagsradverkehr, S. 6 erläutert.

Bild 1: Das Pflaster ist gut verlegt, doch trotz des guten Zustandes ist die Fahrt nicht ganz so komfortabel, wie auf Asphalt. Dennoch ist Pflaster keine schlechte Lösung, falls eine Asphaltierung nicht in Frage kommt.

- Bild 2: Kaum erkennbarer Spurweg, der ungeeignet für Radverkehr ist.
- Bild 3: Wassergebundene Decke, deren Zustand in Richtung gut tendiert.
- Bild 4: Asphaltierter Radweg in gutem Zustand.









# Wegebreite



Zu geringe Wegebreiten sind im Landkreis Erlangen-Höchstadt selten anzutreffen. Meist gibt es punktuelle Engstellen, oder sehr kurze Abschnitte mit deutlich zu geringen Breiten.

Was im Zusammenhang mit den Breiten relevant wird und auch vor Ort 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.

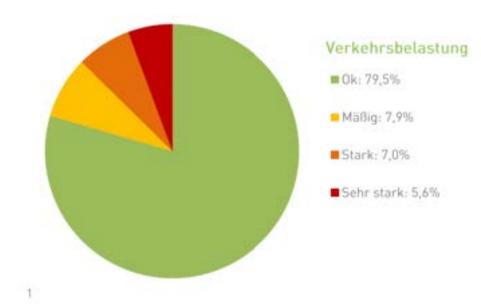
Details zu der Einstufung der Wegebreite sind in Anlage V Qualitätskriterien Alltagsradverkehr, S. 8 erläutert

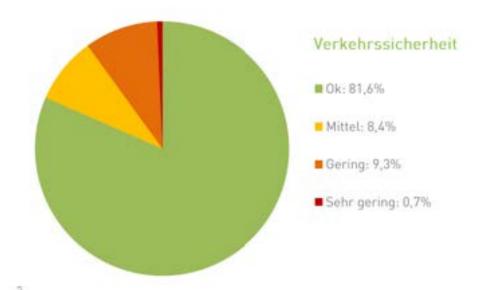
Bild 1: Breiter gut markierter Geh- und Radweg – Perfekt für Alltagsradverkehr,

Bild 2: Der Radweg wäre ausreichend breit, allerdings hindert der Bewuchs an der Nutzung der ganzen Breite.

Bild 3: Eher schmaler Radweg, der durch den Bewuchs noch schmaler wird. Auch die Flickstellen nehmen dem Radweg an Breite, da dort keiner gerne fährt. Bild 4: Der Weg ist zu schmal für einen Radweg. Begegnungsverkehr ist kaum möglich. Die Straße daneben ist allerdings zu stark befahren für Mischverkehr – hier besteht Optimierungsbedarf.







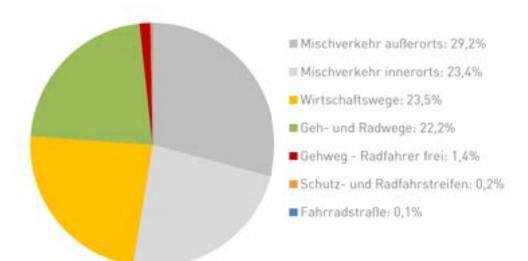
# Verkehrsbelastung und Verkehrssicherheit

Die Verkehrsbelastung des Basisnetzes Alltagsradverkehr im Landkreis Erlangen-Höchstadt 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 verkehrsarmen Nebenstraßen. Ein Großteil der stark und sehr stark befahrenen Strecken sind Wunschlinien, die aktuell nicht sicher fahrbar sind – unter anderem wegen der Verkehrsbelastung. Die Verkehrsbelastung ist letzten Endes allerdings nur ein Hilfsmittel, um einen viel relevanteren Faktor zu untermauern: Die Verkehrssicherheit. Denn am Ende des Tages ist das Ziel des Projektes, dass ein Radwegenetz entsteht, 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. Schade, aber nicht ungewöhnlich ist, dass viele der vorhandenen Geh- und Radwege 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. Um hier Abhilfe zu schaffen, bieten die verschiedenen Führungsformen des Radverkehrs einen ersten Ansatzpunkt um aktiv zu werden und auch innerorts die Verkehrssicherheit zu verbessern. Hilfestellung zu diesem Thema finden Sie in Anlage VI Führungsformen im Radverkehr. Details zu Verkehrsbelastung und -sicherheit sind in Anlage V Qualitätskriterien Alltagsradverkehr, S. 3 bis 5 erläutert.

Grafiken: Die Grafiken zeigen, dass Verkehrssicherheit und Verkehrsbelastung eng verbunden sind. Doch während die Verkehrsbelastung sich rein auf Zahlen konzentriert, fließen bei der Verkehrssicherheit weitere Faktoren, wie Geschwindigkeiten des Verkehrs, Sicht, Topographie etc. ein.









# Führungsform

Für die Führungsform gelten ähnliche Aussagen wie für die Verkehrsbelastung: Grundsätzlich ist die Situation im Landkreis nicht schlecht. Rund ein Viertel des Alltagsradnetzes ist mit Radinfrastruktur ausgestattet, wobei ein Großteil Geh- und Radwege sind. Das ist erfreulich und ein durchaus positives Signal. Das selbe gilt für die zahlreichen Wirtschaftswege im Netz, die von Radfahrern genutzt werden können.

Doch insbesondere für die Wunschlinien, die aktuell noch nicht fahrbar sind, wird großteils der Bau eines Radweges erforderlich sein – teils unter schwierigen Bedingungen. Hinzu kommt die Problematik der Ortsdurchfahrten und die nicht vorhandene Radinfrastruktur auf diesen Strecken. Die Grafik links zeigt, dass auf fast 25% des Netzes innerörtlicher Mischverkehr statt findet. Möglichkeiten wie Radfahr- oder Schutzstreifen werden bislang kaum genutzt, ebenso wie Fahrradstraßen. 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 VI Führungsformen im Radverkehr ausführlich dargestellt.

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

Bild 1: Leider keine Seltenheit: Der Ort beginnt, der Radweg endet. Daher muss oft im Ort im Mischverkehr gefahren werden. Das ist insbesondere bei starkem Verkehr unangenehm. Innerörtliche Radverkehrsführungen sind in solchen Fällen wünschenswert, wobei wichtig ist, dass auf ausreichende Breiten geachtet wird, um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten.

Bild 2: Dass es auch anders geht, zeigt dieser Geh- und Radweg innerorts, der Fußgänger und Radfahrer komplett abseits des Kfz-Verkehrs führt.











# Positive Führung durch Markierungen

Bodenmarkierungen sind ein hilfreiches Mittel, um mit wenig Aufwand eine große Wirkung zu erzielen. Im Landkreis Erlangen-Höchstadt 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.

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 ein Beispiel für den Einsatz von seitlichen Begrenzungslinien an Stellen, die gesteigerte Aufmerksamkeit erfordern. Das Bild zeigt deutlich, dass die Linien auch bei Nässe und schlechter Sicht gut erkennbar sind. Diese Maßnahme kann sinnvoll sein, wenn Stellen besondere Aufmerksamkeit erfordern, die Breiten aber nicht ausreichen, um am kompletten Radwege Begrenzungslinien zu haben.
- Bild 3 zeigt, wie Rotmarkierungen dazu beitragen, Radfahrer klar zu führen. Zudem steigt durch die deutliche Markierung die Aufmerksamkeit des Kfz-Verkehrs. Auch bei Furten eignet sich diese Art der Markierung häufig.
- Bild 4 ist ein Beispiel, wie bereits beim Straßenbau für deutliche Führung gesorgt werden kann. Durch verschiedenfarbige Pflastersteine ist eine klare Trennung von Fußgängern und Radfahrern gegeben.













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 Pfeil und Radpiktogramm ist so angelegt, dass die Radfahrenden sanft übergeleitet werden, ohne Absätze und Kanten. Eine Weiterführung auf einem Schutz- oder Radfahrstreifen wäre allerdings wünschenswert, um die Radfahrenden nicht im Mischverkehr alleine zu lassen.
- Bild 2: Mit einer deutlichen Mittelmarkierung erfolgt eine Trennung der Fahrtrichtungen. So kann an unübersichtlichen Stellen für mehr Sicherheit gesorgt werden.
- Bild 3: An der Straßenquerung werden Fußgänger und Radfahrer sowie die Fahrtrichtungen der Radfaher mit Hilfe von Bodenmarkierungen deutlich geführt.
- Bild 4: Die Radfahrer werden im Kreuzungsbereich ohne Kanten auf die Höhe der Fahrbahn geführt. Rotmarkierungen machen den Radfahrstreifen deutlich, die Haltelinie für den Radverkehr ist leicht vorgezogen, um die Radfahrer im Sichtfeld des Kfz-Verkehrs zu halten.
- Bild 5 und 6: Furtmarkierungen an zwei Kreuzungen von Gehund Radweg und Nebenstraßen. Die Aufmerksamkeit des Kfz-Verkehrs wird erhöht und es ist deutlich sichtbar, dass Radfahrende kreuzen können. Die Rotmarkierung in Bild 6 sorgt potentiell für noch mehr Aufmerksamkeit, als die Markierung in Bild 5, aber beide Lösungen sind definitiv sinnvoll.

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.









# Entwicklungspotentiale

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

- Bild 1: Das Verkehrszeichen 250 "Verbot für Fahrzeuge aller Art" bedeutet auch, dass hier keine Radfahrer entlang fahren dürfen. Damit dürfte die Strecke nicht in das Radwegenetz integriert werden. Zusatzzeichen 1022-10 "Radfahrer frei" oder Zeichen 260 "Verbot für Kraftfahrzeuge" schaffen hier einfache Abhilfe.
- Bild 2: Der Bewuchs nimmt dem Radweg die Breite. Radfahrer können den Weg kaum sinnvoll nutzen, besonders bei Begegnungsverkehr wird es heikel. Regelmäßiger Rückschnitt des seitlichen Bewuchses schafft hier einfache Abhilfe.
- Bild 3: Grundsätzlich ist es durchaus positiv, wenn sich am Radweg Hinweise auf schlechte Wegezustände o.ä. finden. Dem Hinweis "Radfahrer absteigen" kommen Radfahrende allerdings in der Regel nicht nach. Zudem wird so flüssiges Fahren verhindert. Ein solches Schild kann also keine Dauerlösung für einen Geh- und Radweg sein – hier muss an einer radgerechten Lösung gearbeitet werden.
- Bild 4: Der Radweg endet an einer Schranke. Bei Baustellen am Radweg sollte eine Umleitung ausgewiesen werden, um die Radfahrer nicht alleine zu lassen.

Alle diese Beispiele wurden auch in den Datenblättern der Problem-stellen aufbereitet und mit Lösungsvorschlägen für die Baulast-träger versehen. Auch weitere Stellen mit Handlungsbedarf sind dort dargestellt, daher wird an dieser Stelle nicht näher darauf eingegangen.

An dieser Stelle wurde nur auf vier 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. 41) eingegangen.



# ?

# Zwischenfazit zum Status des Alltagsradnetzes

# Das ist gut:

- ✓ Separat geführte Radwege
- √ Führung des Radverkehrs auf Wirtschaftswegen
- ✓ Wegführung auf wenig befahrenen Straßen
- ✓ Asphaltierung vieler Wege
- ✓ Erste innerörtliche Führungsmaßnahmen, wie Schutzstreifen
- ✓ In einigen Kommunen wird bereits verstärkt mit Bodenmarkierungen gearbeitet, um Problemstellen zu entschärfen

# 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, Straßenguerungen etc.)
- Ungeeignete Führungsformen (z. B. "Gehweg Radfahrer frei" Details dazu in Anlage VI Führungsformen)

Nachdem nun der Status quo im Landkreis Erlangen-Höchstadt bekannt ist, ist wichtig, dass die Förderung des Radverkehrs weiter vorangetrieben wird. Zu diesem Zweck wurden Handlungsfelder für zukünftige Maßnahmen definiert, die zu einer nachhaltigen Weiterentwicklung des Alltagsradverkehrs beitragen. Um dies zu schaffen, sind alle Baulastträger gefordert – Staat, Landkreis, Kommunen, Radverkehrsbeauftragte und weitere Beteiligte müssen gemeinsam aktiv werden, um langfristige Verbesserungen zu erzielen.



# 4

## Handlungsfelder Radverkehrsförderung

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 Handlungsfelder zur Förderung des Alltagsradverkehrs im Landkreis Erlangen-Höchstadt vorgestellt. Damit
geht der Auftrag von topplan zu Ende, denn Umsetzungen vor Ort
können wir aus der Ferne nicht koordinieren. Die Fragen, die sich
aus diesem Umstand ergeben sind: Wer koordiniert die weitere
Umsetzung der Maßnahmen? Wer kümmert sich von nun an um die
Belange des Radverkehrs im Landkreis? Wer ist Verantwortlich,
damit die Projektergebnisse nicht im Sande verlaufen?

Radverkehrsförderung ist ein umfassendes Thema und erfordert personelle Kapazität. Häufig wird Radverkehr als Themenbereich in anderen Abteilungen der Verwaltung, wie ÖPNV, Wirtschaftsförderung oder Klimaschutz mitbetreut. Da all diese Abteilungen aber auch andere Aufgabengebiete haben, ist Radverkehr in vielen Fällen nur Beiwerk für die Mitarbeiter, kein prioritärer Bestandteil des Arbeitsalltags. Betrachtet man allerdings den Stellenwert, den umweltfreundliche Mobilität in den vergangenen Jahren erlangt hat, ist es unerlässlich einen festen, dauerhaften Ansprechpartner in der Verwaltung zu haben, der sich mit Radverkehrsförderung auseinandersetzt. Im Landkreis Erlangen-Höchstadt wurde das erkannt und die Stelle eines Radverkehrsbeauftragten geschaffen. Dieser wird sich um die Belange des Radverkehrs kümmern – ein wichtiger Schritt für die Zukunft.

Dass der Landkreis auf einem guten Weg ist, zeigt auch die Resonanz der Kommunen bei Besprechungsrunden und Diskussionen – es ist selten, dass in Radverkehrsprojekten so gut wie alle Bürgermeister persönlich aktiv sind und sich Zeit für Planungen und Gespräche nehmen.

Mit dem Radverkehrsbeauftragten hat der Landkreis also eine klare Anlaufstelle für Kommunen und Bürger geschaffen – das sollte regelmäßig publik gemacht werden. Wichtig ist hier eine klare Definition und Kommunikation der Zuständigkeit: Was kann der Radverkehrsbeauftragte leisten und was vielleicht auch nicht?

Der Radverkehrsbeauftragte des Landkreises sollte sich auf Ebene der Verwaltung um die Belange der Radfahrenden kümmern und sich mit Straßenbaulastträgern und Interessensgruppen vernetzen. 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. In diesem Zuge ist auch die Umsetzung des Alltagsradwegekonzeptes und die Abarbeitung der Handlungsempfehlungen und Zielsetzungen ein wichtiger Aufgabenbereich. Innerhalb der Landkreisverwaltung ist zudem eine Vernetzung des Radverkehrs mit Tiefbauabteilung, Regionalentwicklung, ÖPNV, Tourismus und den Verantwortlichen für Öffentlichkeitsarbeit notwendig.

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 strukturiertes und 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. Partizipation in der AGFK



## **AGFK**

Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundliche Kommunen in Bayern e.V.

Die AGFK Bayern ist ein eingetragener Verein, der 2012 mit Unterstützung der Bayerischen Landesregierung ins Leben gerufen wurde. Zentrale Ideen sind die Gründung eines Netzwerks und der regelmäßige Erfahrungsaustausch untereinander. So gibt es eine Vielzahl an Informationsbroschüren und Erfahrungsberichten, die den Mitgliedern zugänglich sind und es ermöglichen, von guten Ideen zu lernen und sich auszutauschen.

Dass sich dies bewährt, zeigt sich auch an der Mitgliederzahl – einst waren es 38 Gründungsmitglieder, mittlerweile sind es 83 Gemeinden, Städte und Landkreise, die dem Netzwerk angehören und die Tendenz ist steigend. So wächst eine Gemeinschaft, die es sich zum Ziel gesetzt hat, die Förderung des Radverkehrs auch in den administrativen Strukturen zu verankern und den Radverkehr als Baustein der Mobilitätsentwicklung nachhaltig zu etablieren.

Auch der Landkreis Erlangen-Höchstadt hat sich entschieden, Teil der Gemeinschaft sein zu wollen. 2018 fand mit dem Beschluss des Kreisausschusses zum Beitritt in die AGFK der erste Schritt auf dem Weg zur Mitgliedschaft statt. 2019 folgte die Vorbereisung des Landkreises. Diese war so erfolgreich, dass der Landkreis als Mitglied auf Probe in die AGFK aufgenommen wurde.

Die Selbstverpflichtung der Gemeinschaft lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- Mehr Infrastruktur: Radverkehr benötigt entsprechenden Platz im öffentlichen Raum – im fließenden und ruhenden Verkehr
- Mehr Radkultur: Radfahren soll ein positives Image im Stadtbild und in der Kreiskultur haben, bzw. bekommen
- Mehr Sicherheit: Das Fahrrad muss sich als sicheres Verkehrsmittel etablieren, denn Sicherheitsbedenken stehen der Radnutzung im Alltag im Weg
- Mehr Umweltschutz: Die Erhöhung des Rad- (und Fuß-) verkehrs-Anteils im Modal Split trägt wesentlich zu einer umweltfreundlichen Nahmobilität und damit zu Umwelt- und Klimaschutz bei
- Mehr Austausch: Übergreifende Konzepte sind wichtig im Radverkehr – sowohl auf Gemeinde- als auch auf Landkreisebene. Daher ist der Austausch mit Nachbarn und Partnern unerlässlich, um vom Wissen der anderen zu profitieren und nicht an jedem Ort "das Rad neu zu erfinden"
- Mehr Messbarkeit: Einheitliche Messverfahren f\u00f6rdern die Vergleichbarkeit und zeige transparent auf, wie der Status quo von Gemeinde, Landkreis oder Stadt ist

Diese Punkte zeigen, die Mitgliedschaft ist kein Selbstläufer – es gehen durchaus Verpflichtungen für den Landkreis damit einher. Zugleich ist das gemeinsame Netzwerk mit den gemeinsamen Zielen eine der großen Stärken der AGFK. Um davon zu profitieren, ist wichtig, an den Angeboten zu partizipieren und sich in die Gemeinschaft einzubringen. Der neue Radverkehrsbeauftragte hat hier diverse Möglichkeiten um aktiv zu werden. So kann er als Teil eines großen Netzwerks die Radverkehrsförderung im Landkreis vorantreiben und dafür sorgen, dass auch die Hauptbereisung ein Erfolg wird und der Landkreis das Beste aus der Mitgliedschaft in der AGFK mitnimmt.













#### 3. 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 an die Baulastträger ausgegebenen Datenblättern liegen bereits Handlungsempfehlungen zu den einzelnen Problemstellen vor – machen Sie sich daran diese umzusetzen. 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 – Gegenverkehr wird erst spät gesehen.

Bild 2: Mittelmarkierungen sorgen für klarere Fahrverhältnisse.

Bild 3: Der gemeinsame Geh- und Radweg endet plötzlich. Die Radfahrenden werden zu einer abrupten Überleitung in den Mischverkehr gezwungen.

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

Bild 5: Umlaufschranken sind ein Hindernis für Radfahrende, komfortable Durchfahrt ist kaum möglich. Zudem sind sie auf Grund der Farbe und der Position in der Kurve schlecht sichtbar.

Bild 6: Die beiden Poller sind am seitlichen Rand des Weges angeordnet. Damit ist in der Mitte genügend Platz zur Durchfahrt – auch mit Lastenrad oder Kinderanhänger. Auf Grund der Signalfarbe sind die Poller gut sichtbar (eine Bodenmarkierung zur besseren Sichtbarkeit wäre eine gute Ergänzung).

#### 4. Fortschreibung und Weiterentwicklung des Netzes im Alltags- und Freizeitbereich

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 Erlangen-Höchstadt nun mit einem abgestimmten Konzept auftreten kann und so zeigt, dass eine gemeinsame Linie existiert.

Neben diesen eher ideellen Aspekten geht es nun 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. So übernimmt das Staatliche Bauamt oft erst ab einer gewissen Verkehrsbelastung die Trägerschaft für den Bau straßenbegleitender Radwege. Liegt die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke darunter, ist der Bau eines Radweges in Sonderbaulast durch die Gemeinden eine Option. Für Kreisstraßen und Gemeindeverbindungsstraßen sind Spielräume für Entscheidungen oft etwas größer. Für alle Baulastträger ist allerdings eine der größten Herausforderungen der Grunderwerb. Damit stehen und fallen die meisten Radwegeprojekte und daher ist es sinnvoll, hier im Zweifel baulastträgerübergreifend aktiv zu werden. Oft ist es beispielsweise 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 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.

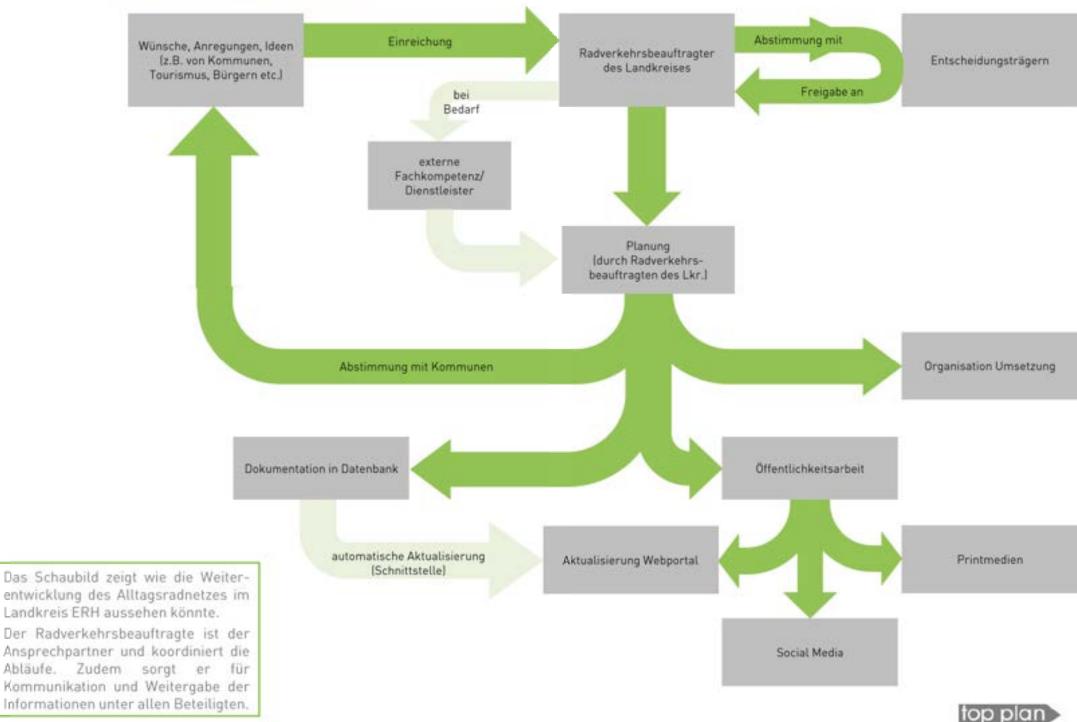
Auch das Projekt "Radnetz Bayern", in dessen Rahmen ein überregionales Alltagsradwegenetz für ganz Bayern konzipiert und
ausgewiesen werden soll zeigt, dass das Thema Radverkehr in der
Politik angekommen ist. Dadurch eröffnen sich immer wieder neue
Möglichkeiten, wobei es sinnvoll ist, am Ball zu bleiben und sich
konstant über potentielle Förderungen zu informieren.

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 wertvoll einen Radverkehrsbeauftragten im Landratsamt zu haben, der als koordinierende Instanz die Berücksichtigung des Alltagsradwegekonzeptes in Zukunft sichert und die Abstimmung und Kommunikation mit den Baulastträgern übernimmt. Anlage III Tabelle Entwicklungsmaßnahmen leistet in diesem Zusammenhang wichtige Hilfestellung. Dort sind die Netzlücken aufgeführt, inklusive des Status quo der Planungen und wissenswerten Informationen zu den Achsen.

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



Neben den Abläufen und Prozessen des Alltagsradverkehrs, gibt es im Landkreis Erlangen-Höchstadt Potential im Freizeitradbereich. Während einige Kommunen bereits Teil des Freizeitradprojektes des Landkreises Neustadt an der Aisch-Bad Windsheim waren, gibt es in anderen Gemeinden noch keinerlei Aktivität in diesem Bereich. Hier gibt es Potential für die Zukunft!

Auch wenn der Landkreis nicht unbedingt durch Tourismus geprägt ist, ist das Thema Naherholung für die Bevölkerung nicht zu vernachlässigen. Wir haben die Erfahrung gemacht, dass attraktive Freizeittouren auch von Einheimischen gerne erkundet werden. Es ist also denkbar das Angebot in dieser Hinsicht auszubauen.

In der Vergangenheit gab es im Landkreis bereits eine Karte mit Radtouren. Diese ist aber mittlerweile vergriffen und die Touren sind nicht mehr durchgehend ausgewiesen. Hinzu kommt, dass es den Radtouren teilweise an Charme fehlt – eine Tour die "ERH 1" heißt inspiriert wahrscheinlich kaum jemanden zum radeln.

Bevor allerdings an neue Touren gedacht wird, wäre sinnvoll, den Bestand zu evaluieren und zu prüfen, wo Handlungsbedarf ist. Folgende Punkte sind im Zuge des Projektes aufgefallen und seien hier stellvertretend genannt:

- Es sind noch diverse veraltete Radtourenschilder montiert.
- Teils wird auf der Wegweisung auf Radwege hingewiesen, die dann nicht mit Einhängern beschildert sind. Ein Beispiel ist der Aurachtal-Radweg im Gebiet von Herzogenaurach.
- Vom Landkreis Neustadt an der Aisch-Bad Windsheim aus sind teilweise Strecken ausgewiesen, die nicht weiter geführt werden. Das ist insbesondere der Fall, wenn die Strecken in Bereiche führen, die nicht Teil des Freizeitradprojektes waren.
- Teilweise führen theoretisch Radwege durch den Landkreis, die nicht ausgewiesen und zudem im Landkreis unbekannt sind (z.B. Reichswald-Fränkische Schweiz Radweg). Diese konnten im Rahmen des Alltagsradprojektes nicht berücksichtigt werden, da sie auf Freizeittrassen verlaufen.

Diese Punkte sind nur stellvertretend für das Thema des Freizeitradverkehrs genannt. Beispielbilder dazu sind auf der nächsten Seite zu sehen. Insgesamt könnte es sicher einen Mehrwert für die Einwohner bringen, wenn im Anschluss an das Thema des Alltagsradverkehrs auch der Freizeitradverkehrs mehr Aufmerksamkeit bekommt und so die Attraktivität des Landkreises weiter gesteigert wird.

Sollte es soweit kommen, ist nachfolgend ein mögliches Vorgehen kurz skizziert. Es handelt sich dabei nur um einen ersten Grobentwurf, der ggf. noch weiter verfeinert und nach den Wünschen des Landkreises gestaltet werden muss:

Klärung, ob ein komplettes Freizeitradwegenetz gewünscht ist, oder einzelne Tourenvorschläge.

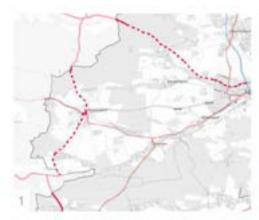
Prüfung, welche Freizeitwege durch den Landkreis laufen, wer Träger der Wege ist und inwiefern diese bereits ausgeschildert sind.

Erarbeitung eines Konzeptes mit neuen Thementouren für den gesamten Landkreis und Abstimmung mit allen Beteiligten.

> Ausbau der Infrastruktur entlang der Thementouren, um ein attraktives Freizeitangebot zu schaffen (z.B. Rastplätze Fahrradparken, Wegweisung etc.).

Weiterführende Öffentlichkeitsarbeit mit Entwicklung von Infotafeln, Kartenmaterial und Online- und Offline-Infomaterial.















Sollte sich der Landkreis entscheiden, das Thema Freizeittouren aufzugreifen, gibt es Punkte, die mit bedacht werden sollten. Die Bilder links stellen ein paar dieser Punkte exemplarisch vor.

Bild 1: Kartenausschnitt aus dem Randbereich des Landkreises. Die gestrichelt dargestellten Wege sind Freizeitverbindungen, die von Seiten des Landkreises Neustadt an der Aisch-Bad Windsheim ausgeschildert sind. Die Wegweisung in Gegenrichtung ist aktuell nicht vorhanden, da die Strecken reine Freizeitachsen sind, die im Rahmen des Alltagsradkonzeptes nicht berücksichtigt werden konnten. An den Knotenpunkten mit dem Alltagsradwegenetz wurden aber bereits Zielwegweiser geplant, um hier eine zukünftige Erweiterung der Wegweisung einfach umsetzen zu können.

Bild 2: Auf dem Wegweiser ist der Aurachtal-Radweg ausgewiesen. Allerdings ist der Radweg selbst nicht mit Einhängern beschildert. Daher ist für die Radfahrer, die sich an der Wegweisung orientieren absolut unklar, wann sie den Aurachtal-Radweg erreicht haben und wo er entlang läuft. Ein Verweis auf nicht ausgeschilderte Radwege ist daher nicht hilfreich für die Radfahrer.

Bild 3 und 4: Teilweise sind im Landkreis Routenplaketten montiert, die auf frühere Radtouren verweisen. Diese Art der Wegweisung entspricht nicht dem bundesweitem Standard und wird nicht empfohlen. Hinzu kommt, dass die Wegweisung lückenhaft und teils ungepflegt ist. Im Rahmen der Planung der Wegweisung im Alltagsradprojekt sind diese Wegweiser zum Abbau vorgesehen. Sollte man Touren durch den Landkreis führen wollen, können diese mit Einhängeplaketten in die Wegweisung integriert werden.

Bild 5: An manchen Stellen im Landkreis sind Routenplaketten in die Wegweisung integriert, die auf alte Landkreistouren verweisen. Da die Wegweisung lückenhaft und die Touren nicht gepflegt sind, sollten diese Relikte der Vergangenheit entfernt werden.

Bild 6: Dieses Bild stammt aus dem Nachbarlandkreis Forchheim. Am Wegweiser sind diverse Einhängeplaketten montiert, wie es auch der Standard der FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) vorgibt. Auf diese Art könnten auch im Landkreis Erlangen-Höchstadt Radtouren in die Wegweisung integriert werden. Details zu den bisher schon berücksichtigten Touren zeigt Seite 48.



#### 5. 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 Erlangen-Höchstadt. Das ist gut, jedoch enden Radwege oft abrupt am Ortseingang. Die Radfahrenden werden in den Mischverkehr geleitet und 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 VI stellt diese Thematik ausführlich dar. Neben den Führungsformen wurden bei den Befahrungen vor Ort auch Verkehrsbelastungen und besondere Problemstellen erfasst. Detailplanungen für Ortsdurchfahrten würden allerdings den Rahmen sprengen. Auch weil die Führung der Radfahrenden auf Grund der zur Verfügung stehenden Verkehrsflächen oft schwierig umzusetzen ist und individuelle Betrachtungen erfordert. Daher ist es nötig, kritische Ortsdurchfahrten im Einzelnen zu betrachten. Verkehrsschauen mit Kommune, Straßenbaulastträgern, Polizei, Verkehrsbehörde und Radverkehrsbeauftragten sind empfehlenswert, um gemeinsam an Lösungsansätzen zu arbeiten.

Bei der innerörtlichen Planung für Radfahrer stößt man immer wieder auf die gleichen Konflikte – teilweise sind hier unbequeme Entscheidungen notwendig. Einige Bedenken lassen sich 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 fördert der Ansatz "Da kann man nichts machen." den Radverkehr nicht. Es gilt zu prüfen, ob z.B. nach Auflösung von Mittelmarkierungen oder Parkplätzen Platz für Radinfrastruktur vorhanden wäre, oder ob andere Maßnahmen wie Temporeduktionen greifen.

- 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 in wenigen 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 eine elementare Prämisse des Verkehrswesens: "Sicherheit vor Flüssigkeit". Diese muss für alle Verkehrsteilnehmer greifen – also auch für Radfahrer.

## 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









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 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 Erlangen-Höchstadt zeigt, dass die Aufmerksamkeit des Verkehrs durch Markierungen gesteigert werden kann. Autofahrer sehen deutlich, dass mit Radfahrenden zu rechnen ist und die Radfahrer wissen, wo sie entlang fahren sollten.

Bild 3: Innerörtlicher Schutzstreifen mit Radpiktogramm – auch hier wird klar: Es findet Radverkehr im Fahrbahnraum statt.









#### Einheitliche Radwegweisung

Für das Alltagsradwegenetz im Landkreis Erlangen-Höchstadt wurde im Laufe des Projektes Wegweisung entsprechend der FGSV ["Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen"] geplant. Die Bestellung soll voraussichtlich 2022 erfolgen, damit werden die ersten Ergebnisse des Alltagsradkonzeptes sichtbar.

Hier ist das Engagement des Landkreises hervorzuheben, der sich erfreulicherweise um die Finanzierung der Erstbeschilderung kümmert. Ein wertvoller Beitrag für eine lückenlose und einheitliche Führung der Radfahrer. Auch die landkreisweite Montage soll in diesem Zuge ausgeschrieben werden, um die zügige Installation der Wegweiser zu sichern.

Auch die Kommunen und Baulastträger wurden in das Projekt Beschilderung eingebunden und die Planungen mit den Verantwortlichen abgestimmt. Ebenso wurden Freigaben aller Beteiligten eingeholt, um einen reibungslosen Ablauf zu sichern.

Neben der Neuinstallation fehlender Wegweiser ist auch die Mängelbeseitigung im Bestand durchaus sehr relevant. Denn allein mit der Erstbeschilderung ist es nicht getan – auch die bereits installierten Wegweiser müssen gepflegt werden, damit die durchgehende und logische Führung gesichert ist.

Damit ist ein übergreifendes Wegweisungskonzept für das Alltagsradwegenetz im Landkreis Erlangen-Höchstadt geschaffen. Für die
Zukunft gilt es, dieses auch weiter zu pflegen. Dabei ist einerseits
das Thema Qualitätsmanagement relevant. Andererseits ist auch
das Datenmanagement wichtig, denn eine Datenbank mit einem
gemeinsamen, einheitlichen und nutzbaren Kataster trägt viel dazu
bei, die Qualität der Wegweisung langfristig zu erhalten. Die Pflege
der Daten kann z.B. der Radverkehrsbeauftragte übernehmen.

Bild 1: Verschmutzte Wegweiser und ein veraltetes Schild darunter – hier besteht Handlungsbedarf.

Bild 2: Die Wegweiser wurden im Rahmen des Projektes mit NEA montiert. Sie sind grundsätzlich in gutem Zustand, allerdings sollte der Bewuchs gekürzt und der Pfosten begradigt werden.

Bild 3: Teils konnte Bestand problemlos übernommen werden.



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 tinks: Ein neutraler Zwischenwegweiser.
Bild rechts: Ein Pfeilwegweiser mit Ziel- und Distanzangaben

Neben den Ziel- und Zwischenwegweisern besteht die Möglichkeit Rundtouren und Fernradwege mit Hilfe von Einhängeplaketten auszuweisen. Grundsätzlich war das Thema Freizeitradverkehr nicht Bestandteil des Projektes, daher wurden die Radrouten an sich nicht evaluiert. Da es aber durchaus einige Radwege gibt, die durch den Landkreis Erlangen-Höchstadt führen und deren Ausschilderung für eine lückenlose Führung notwendig ist, wurden folgende Touren mit in die Planungen aufgenommen:

- Aischtalradweg
- Bayernnetz für Radler
- D-Netz Route 11
- Erlangen-Pegnitztal-Radweg
- FO 2 (Radtour des Nachbarlandkreises Forchheim)
- FO 4 (Radtour des Nachbarlandkreises Forchheim)
- FO 13 [Radtour des Nachbarlandkreises Forchheim]
- Fürstbischöfliche Tour
- Jakobus-Pilgerradweg
- Kräuter-Rundweg
- Regnitz-Radweg (Tal- und Kanalroute)
- TeichKulturRunde

Die Auflistung beinhaltet die neuen Touren aus dem Projekt mit NEA, die selbstverständlich erhalten werden müssen, da es dazu umfassendes Karten- und Infomaterial gibt und die Routen betreut werden. Bei den Fernradwegen hat sich die Auswahl auf die Touren, die Teil des Bayernnetz für Radler sind beschränkt. Zusätzlich wurden die Touren aus dem Landkreis Forchheim mit dem Verantwortlichen abgestimmt und integriert, ebenso wie der neu ins Leben gerufene Jakobus-Radpilgerweg.

Für die Zukunft wäre es sicher denkbar hier anzusetzen und das Freizeitangebot im Landkreis auszubauen. Näheres dazu ist in Handlungsempfehlung 4 erläutert.







#### 7. Weiterentwicklungen Radabstellinfrastruktur

Ein wesentlicher Basisbaustein der Radinfrastruktur sind flächendeckende, dezentrale Fahrradparkplätze. Erhebliche Defizite bei
den Fahrradparkmöglichkeiten oder fehlende Abstellmöglichkeiten
sind oft Alltag für Radfahrer. Insbesondere an Knotenpunkten des
ÖPNV, Bahnhöfen, bei großen Arbeitgebern, weiterführenden
Schulen, aber auch in Ortszentren sind gute Radparkanlagen ein
wichtiger Komfort-Faktor im Alltagsradverkehr. An einzelnen
Standorten radgerechte Abstellmöglichkeiten zu haben, reicht
nicht aus. Ziel sollte ein flächendeckendes Netz aus dezentralen
Radparkmöglichkeiten mit einheitlichen Standards sein, um die
Mobilitätsinfrastruktur landkreisweit zu optimieren.

Zu diesem Zweck wurden im Rahmen der Befahrung bereits 60 Radparkanlagen an zentralen Punkten im Landkreis Erlangen-Höchstadt betrachtet und mit Hilfe von Datenblättern analysiert. Der Leitfaden in Anlage VII Fahrradparken und Mobilstationen wurde bereits im Vorfeld zum Abschlussberiecht an die Kommunen ausgegeben und zeigt, wie gute Radparkanlagen aussehen können.

Beratende Unterstützung durch den Landkreis kann bei der Weiterentwicklung der Radparkinfrastruktur sinnvoll sein. Denn die konkrete Umsetzung von Radparkanlagen in Kommunen scheitert oft nicht am Willen, sondern an Wissen und Personal-kapazitäten. Es gibt schlichtweg niemanden, der sich mit den Themen Fahrradparken und Weiterentwicklung der Infrastruktur ausführlich beschäftigen kann. Wenn es hier im Landkreis zum übergreifenden Austausch zwischen lokalen und regionalen Radverkehrsverantwortlichen kommt, können weitere Anreize zum Verzicht auf das Auto geschaffen werden – damit wäre ein großer Schritt hin zur intermodalen Mobilität getan.

Bild 1: Überdachte Radparkanlage mit radgerechten Anlehnbügeln, inklusive Sitzgelegenheit und Schließfächern in Mühlhausen.

Bild 2 und 3: Zielgruppenspezifische Radparkmöglichkeiten am Landratsamt Erlangen-Höchstadt. Wer den ganzen Tag sein Rad abstellen möchte, kann die überdachten Bügel in der Tiefgarage nutzen. Wenn es schnell gehen muss, stehen unmittelbar am Haupteingang zahlreiche Anlehnbügel zur Verfügung. Ein Wegenetz und dessen Infrastruktur ist nur so gut wie sein Unterhalt!

#### 8. Qualitätsmanagement als Schlüsselfaktor

Es wurde bereits an einigen Stellen darauf verwiesen, wie wichtig Datenpflege und Aktualität der Raddaten sind. Doch wie soll das Ganze aussehen? Wie können 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.

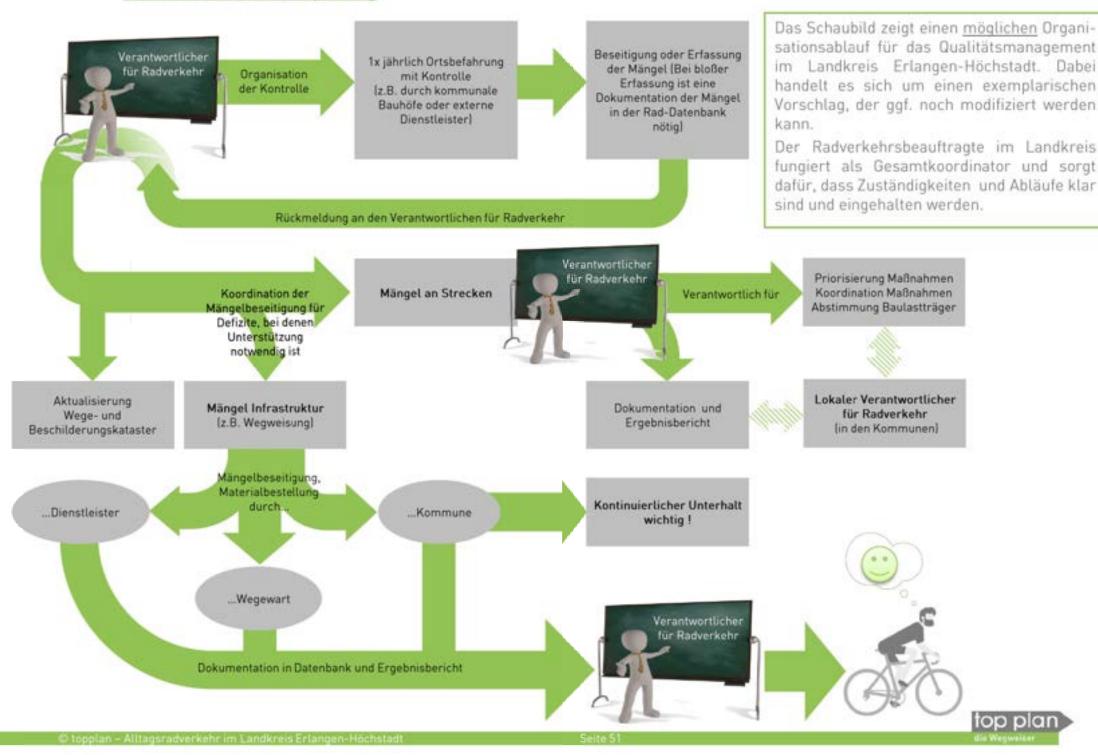
Für ein effektives und nachhaltiges Qualitätsmanagement sind folgende Säulen von Bedeutung – teilweise wurden diese in den bisherigen Handlungsempfehlungen schon vorgestellt, denn Qualitätsmanagement ist eine absolute Schnittstellenaufgabe:

- 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, pflegen und aktualisieren zu können
- Kommunikation mit Kommunen, Bürgern und übergeordneten Belangträgern (Straßenbauamt, Verkehrsbehörden, Forst etc.)

Das Zusammenspiel dieser Faktoren und wie ein Qualitätsmanagement beispielsweise aussehen kann, zeigt das folgende Schaubild.



#### Kontrolle und Qualitätsprüfung









Dem Radverkehrsbeauftragten 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 gepflegtes Radwegenetz 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 VIII Öffentlichkeitsarbeit zeigt auf S. 26 wie Baustellenmanagement aussehen kann.
- Weitere Kontrollmechanismen, um über die Situation vor Ort informiert zu werden, sind unter anderem digitale M\u00e4ngelmelder oder auch eine M\u00e4ngel-Hotline, wo sich B\u00fcrger melden k\u00f6nnen, denen Probleme aufgefallen sind. Wichtig hierbei: Die R\u00fcckmeldungen m\u00fcssen gepr\u00fcft und abgearbeitet werden. Verhallen sie ungeh\u00f6rt, kann das zu Unmut in der Bev\u00f6lkerung f\u00fchren

Achtung: Insbesondere auf besonders relevanten Strecken des Radwegenetzes, haben diese Aspekte hohe Priorität. Mindestens für [über-)regionale Hauptrouten (zu den Netzhierarchien s. Seite 16 ff.) muss stets die durchgehende Befahrbarkeit gesichert sein!

Bild 1: Das Beispiel zeigt, wie regelmäßige Reinigung die Qualität der Radverkehrsanlage steigert. Wenn das rutschige Laub entfernt ist, ist zügiges Fahren möglich.

Bild 2: Der seitliche Bewuchs mindert die Breite und senkt den Komfort.

Bild 3: Regelmäßiger Rückschnitt der Bankette ist ein sinnvoller Bestandteil eines umfassenden Qualitätsmanagements der Radinfrastruktur.

#### 9. Datenhaltung und Management

Das Stichwort "Datenmanagement" ist bereits mehrfach im Bericht gefallen. Aber was hat es damit auf sich?

Die Daten des Radwegenetzes 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.

Dies kann über das bestehende System erfolgen. Eine Option, die interessant sein kann ist aber auch die Nutzung der Datenbank der RIWA GmbH. RIWA hat als GIS-Dienstleister – in Zusammenarbeit mit topplan – ein spezialisiertes Rad- und Wanderwegemodul entwickelt, welches über das RIWA-GIS zur Verfügung steht. Auch topplan arbeitet mittlerweile nur noch mit diesem System und pflegt die Projektdaten dort. Für Landkreise, gibt es die Möglichkeit dieses Modul zu nutzen, es ist aber natürlich kein Muss für ein strukturiertes Datenmanagement. Auch unabhängig vom RIWA Rad- und Wandermodul, gibt es die Option über Dateiaustauschformate die Netzdaten zur weiteren Verwendung bereitzustellen.

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

Da dies eine große und verantwortungsvolle Aufgabe ist, ist es sinnvoll, eine feste Person zu haben, die sich um das Datenmanagement kümmert. Zu empfehlen ist, dass diese Aufgabe zentral beim Radverkehrsbeauftragten angesiedelt wird, der wiederum eng mit dem GIS-Verantwortlichen kooperiert. Der Radverkehrsbeauftragte kann die Daten pflegen und je nach Datenbank ggf. auch Schreibrechte verwalten und vergeben.

Je nach dem wie der Landkreis Erlangen-Höchstadt das Datenmanagement im Bereich Radverkehr gestaltet, wäre auch denkbar, dass die Kommunen selbstständig auf Raddaten zugreifen, um Anpassungen vorzunehmen. Wir empfehlen dann 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.

Sollte sich der Landkreis für das RIWA GIS entscheiden, so wird es auch die Option einer mobilen Anwendung geben. Hierzu hat RIWA eine zum Rad- und Wanderwegemodul zugehörige App für den mobilen Einsatz vor Ort entwickelt. Dadurch können Bestandserfassungen und Kontrollen der Radinfrastruktur im Gelände wesentlich optimiert werden – eine sinnvolle Ergänzung, um ein langfristiges Qualitätsmanagement zu etablieren.

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 Wegweisung können in diesem Zuge betrachtet werden.

Auch auf die Wichtigkeit der Information der Bevölkerung sei hier noch einmal verwiesen. Denn Radverkehrsförderung funktioniert nur, wenn sie auch nach außen kommuniziert wird und die entsprechende Präsenz im öffentlichen Raum erfährt. Dazu ist Öffentlichkeitsarbeit zentral – hierauf wird in der folgenden separaten Handlungsempfehlung und in Anlage VIII Radverkehrsförderung durch Öffentlichkeitsarbeit eingegangen.



#### Weiterer Schritt im Radverkehrskonzept

Meldung vom 22.10.2021

Beschilderungsplanung zur Prüfung an Gemeinden übergeben.

Erlangen. Es ist so weit: Die Beschäderungsplanung für die Fahrnafwege im Landineis ist da. Als entscheidender Baustein des Konzeptes für den Alfagsradverkehr haben die Gemeinden die Datenblätter zur Prüfung der Beschäderungsplanung erhalten. Das Radverkehrstindespt soll dann im Kirelausschuss im Desember dieses Jahres vorgestellt werden, beuer es nachttes Jahr und der Planung in die Umsetzung geht. Alle bisherigen Schnitte und Workshops sind intensiv mit allen Baußarbrägern und angretzenden Kommunen sowie weitberin Betnigten abgrittlemet, um die wichtigsten engonalen Vertaindungen zu definieren. Landstrafkensander Tritthart freut sich über diesen "wichtigen Schnitt, um den Radvertein im Landkreis wegweisend zu stärken und auszubauer".

#### Radverkehr in Erlangen-Höchstadt

Zief des Radweriehnskonzeptes ist ein flächendeckendes Radwegenetz, das vor allem für Fahrten zur Schule, Arbeit oder zum Einkauf genutzt werden kann, Hierzu hat des beauftragte Planungsböre toppkan nund 600 Kliemeter Radwege im Landkreis in Augenschein genommen, um diese optimal zu beschildern. Dess das Thoma Radverkehr im Landkreis sehr gefragt ist, hat die Aktien STADTADELN gezeigt. Dieses jahr hat der Landkreis erstmals teilgenommen und kann gemeinsam mit den elf beteiligten Kommunen beyemweit auf Platz 14. Alle Engebnisse der Aktion gibt es unter hittos (verens stadtbadeln de/engebnisse.

#### Ober das Projekt

Ein flachendeckendes Kadwegenetz für den Albageradirerkehr at ein wichtiger Bassich im Beltrichprozess zur Arbeitsgemeinschaß bahmadhrumdlicher Kommunier in Bayern als (AGPK). Das Projekt werd im Kahmen des Regionalmanagements vom Bannsichen Staatsministenium für abritischaft zundesembuchkun sond flacente.









### 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" 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 VIII Radverkehrsförderung durch Öffentlichkeitsarbeit.

Bild 1: Pressemitteilung auf der Homepage des Landkreises – so werden die Bürger auf dem laufenden gehalten und die Tagespresse kann bei Bedarf auf Informationen zurück greifen und diese verwenden – Online und Offline.

Bild 2: Flyer zum Stadtradeln 2021 – ein einfaches aber hilfreiches Mittel, um den Radverkehr ins Gespräch zu bringen.





#### 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 III und IV, die die Tabellen mit den Entwicklungsmaßnahmen und Ausbaustandards zeigen, leisten hier wichtige Hilfestellung.

Bild 1: Den Radweg regelmäßig von Laub zu befreien ist einfach.

Bild 2: Der groß angelegte Umbau einer Kreuzung 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.

Die folgenden zehn Punkte zur Förderung des Alltagsradverkehrs fassen die vorgestellten Handlungsfelder noch einmal zusammen und zeigen mögliche Zielsetzungen für den Landkreis.



## 10-Punkte zur Förderung des Alltagsradverkehrs

Radverkehr ist eine dauerhafte, langfristige Aufgabe!



### Zielsetzungen Radverkehrsförderung im Landkreis Erlangen-Höchstadt

- 1. Etablierung Netzwerk Radverkehr: Zur Umsetzung des Alltagsradverkehrskonzeptes soll ein kreisweites Netzwerk Radverkehr ins Leben gerufen werden. Hierbei vertritt der Radverkehrsbeauftragte als koordinierende Stelle die Belange der Radfahrer und ist Ansprechpartner für Kommunen, Straßenbaulastträger und Bürger. Für eine effiziente Zusammenarbeit definieren auch die Kommunen feste Ansprechpartner rund ums Thema Rad. So können alle Verantwortlichen für Radverkehr gemeinsam die Förderung des Radverkehrs im Landkreis Erlangen-Höchstadt vorantreiben und an der Umsetzung der hier vorgestellten Zielsetzungen arbeiten.
- Partizipation in der AGFK: Der Landkreis Erlangen-Höchstadt ist bereits Mitglied auf Probe in der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen in Bayern, Um von der Mitgliedschaft zu profitieren und das Netzwerk zu nutzen, ist aktive Partizipation bei den Angeboten notwendig und sinnvoll.
- 3. Behebung Problem- und Gefahrenstellen: Bestehende Problemstellen und Hindernisse müssen entschärft werden, um Gefährdungen für Radfahrer und andere Verkehrsteilnehmer zu minimieren und den Komfort zu erhöhen. Hierzu wurden Datenblätter an die zuständigen Baulastträger übergeben, die Schritt für Schritt abgearbeitet werden.
- 4. Fortschreibung und Weiterentwicklung des Radnetzes im Alltagsund Freizeitbereich: Netzlücken, die im Zuge des Alltagsradverkehrskonzeptes erkannt und dokumentiert wurden, werden unter Beachtung der Ausbauprioritäten und Netzhierarchien sukzessive geschlossen und bei künftigen Planungen mit bedacht. Zukünftige Netzlücken sollten ebenso berücksichtigt werden, wie die Potentiale des Freizeitradverkehrs, um die Attraktivität des Radfahrens weiter zu steigern.
- 5. Innerörtliche Radverkehrsplanung: Die innerörtliche Radverkehrsführung ist von großer Bedeutung für die Nutzbarkeit und Durchgängigkeit des Radnetzes, besonders in dicht besiedelten Gebieten mit viel befahrenen Straßen. Das Radverkehrskonzept bildet die Grundlage für weitere innerörtliche Planungen, wobei der Fokus zunächst auf kritischen Einzelabschnitten liegen sollte. Langfristiges Ziel ist eine durchgehende Radinfrastruktur im gesamten Landkreis.

- 6. Einheitliche Radwegweisung: Um eine lückenlose Führung der Radfahrer zu gewährleisten, wird durch den Landkreis eine Erstausstattung einheitlicher Wegweiser für das regionale Alltagsradwegenetz beschafft. Mängel in der bestehenden Beschilderung müssen zudem beseitigt sowie fehlende Wegweiser ergänzt werden. Den Gemeinden liegen Datenblätter mit Informationen zu bestehenden Mängeln vor.
- 7. Weiterentwicklung Radabstellinfrastruktur: Gute Radabstellanlagen sind ein Kernelement der Radverkehrsförderung. Für den Ausbau und die Optimierung der Fahrradparkplätze wurde ein einfach anwendbarer Leitfaden ausgearbeitet. Der Landkreis ist hierbei für die Radparkanlagen in seinem Verantwortungsbereich zuständig (z. B. weiterführende Schulen, sonstige Liegenschaften) und unterstützt bei Bedarf auch die Kommunen. Langfristiges Ziel ist ein Netz aus dezentralen Radparkanlagen unter Nutzung einheitlicher Standardelemente, um die Radinfrastruktur flächendeckend zu optimieren.
- 8. Qualitätsmanagement Radinfrastruktur: Die Qualität der gesamten Radinfrastruktur muss fortlaufend kontrolliert und verbessert werden. Zu diesem Zweck wird ein langfristig orientiertes Qualitätsmanagementkonzept für alle zuständigen Straßenbaulastträger im Landkreis etabliert. In dem Zusammenhang werden das regionale Radwegenetz und die neue Radwegweisung regelmäßig analysiert und kontrolliert.
- 9. Datenmanagement: Um auch in Zukunft den Überblick über Radinfrastruktur und Radwegenetz zu wahren und die Aktualität der Daten zu sichern, müssen die Informationen zentral verwaltet werden. Hierzu soll eine Radinfrastrukturdatenbank etabliert werden, um deren laufende Aktualisierung und Pflege sich der Radverkehrsbeauftragte kümmert. Ergänzungen wie ein Bürgerportal als zentrale Informationsplattform und ein digitaler Mängelmelder sind für die Zukunft denkbar.
- 10.Öffentlichkeitsarbeit: Die Bevölkerung wird regelmäßig über positive Entwicklungen im Radverkehr auf dem Laufenden gehalten und mit Kampagnen zum Radfahren motiviert. Information und Motivation der Bürger über verschiedene Kanäle ist sinnvoll. Auch Aktionen wie Stadtradeln werden weiter forciert.



# 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 eines Radverkehrskonzeptes mit Schwerpunkt Alltagsradverkehr im Landkreis Erlangen-Höchstadt

Mit diesem Auftrag sind wir 2019 in das Projekt gestartet und haben uns auf den Weg gemacht, den Radverkehr im Landkreis 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.

Mit Ihrem Beitritt in die AGFK und der Stellenschaffung des Radverkehrsbeauftragten haben Sie bereits erste wichtige Schritte in die richtige Richtung unternommen. Das Spektrum an weiteren Maßnahmen ist breit gefächert und die Einbindung der Vertreter aus Politik und Administration ein wichtiger Schritt, um Ideen, Wünsche und Belange strukturiert weiterzuverfolgen.

Machen Sie so weiter, auf dass die Radverkehrsförderung in Ihrem Landkreis den Stellenwert behält, den Sie in den letzten drei Jahren bereits erfahren hat. Denn Radverkehr kann einen großen Beitrag zu einer nachhaltigen Mobilität und zur Zufriedenheit der Menschen leisten – jetzt und in Zukunft.



Ein Herz für Radler.









## Alltagsradverkehrskonzept Kurzbericht

## Inhalte und Ziele

- Erstellung eines Alltagsradverkehrskonzeptes zur künftigen Radverkehrsförderung
- Konzeption eines durchgängigen Alltagsradwegenetzes in Kooperation mit allen Beteiligten und Interessierten (Kommunen, angrenzende Städte und Landkreise, Staatliches Bauamt, Vereine und Verbände etc.)
- Identifikation und Priorisierung von Netzlücken, Wunschlinien und Entwicklungsmaßnahmen
- Aufnahme und Analyse von Problemstellen und Qualitätskriterien
- Handlungsempfehlungen für Kommunen und Baulastträger zur Radverkehrsförderung und zur Verbesserung der Radinfrastruktur
- Planung einer durchgehenden Radwegweisung nach bundesweitem Standard

## Zeitraum des Projektes

2019 bis 2021

#### Eckdaten

- 600 Kilometer Alltagsradwegenetz wurden vor Ort analysiert
- Es werden 480 Kilometer Alltagsradwege beschildert, hinzu kommen rund 100 Kilometer an ausgeschilderten Freizeitradwegen
- Fast 3.000 Wegweiser an über 1.000 Standorten werden nach Umsetzung des Projektes Ort vorhanden sein
- 60 Radparkanlagen wurden vor Ort evaluiert
- Über 800 Streckeninformationen, rund 80 Netzlücken und über 200 punktuelle Problemstellen wurden erfasst und detailliert betrachtet

## Projektablauf

Auftaktveranstaltung Entwurfsplanung und Abstimmung Radwegenetz Befahrung vor Ort, mit Bestandsanalyse und Aufbau Datenbank

Prüfberichte zu Problemstellen, Netzlücken und Radparkanlagen Planung Radwegweisung und Ausarbeitung von Handlungsempfehlungen

## Zielsetzungen Radverkehrsförderung im Landkreis Erlangen-Höchstadt

- Etablierung Netzwerk Radverkehr Zur Umsetzung des Alltagsradverkehrskonzeptes soll ein kreisweites Netzwerk Radverkehr ins Leben gerufen werden. Hierbei vertritt der Radverkehrsbeauftragte als koordinierende Stelle die Belange der Radfahrer und ist Ansprechpartner für Kommunen, Straßenbaulastträger und Bürger. Für eine effiziente Zusammenarbeit definieren auch die Kommunen feste Ansprechpartner rund ums Thema Rad. So können alle Verantwortlichen für Radverkehr gemeinsam die Förderung des Radverkehrs im Landkreis Erlangen-Höchstadt vorantreiben und an der Umsetzung der hier vorgestellten Zielsetzungen arbeiten.
- Partizipation in der AGFK Der Landkreis Erlangen-Höchstadt ist bereits Mitglied auf Probe in der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen in Bayern. Um von der Mitgliedschaft zu profitieren und das Netzwerk zu nutzen, ist aktive Partizipation bei den Angeboten notwendig und sinnvoll.
- Behebung Problem- und Gefahrenstellen Bestehende Problemstellen und Hindernisse müssen entschärft werden, um Gefährdungen für Radfahrer und andere Verkehrsteilnehmer zu minimieren und den Komfort zu erhöhen. Hierzu wurden Datenblätter an die zuständigen Straßenbaulastträger übergeben, die nun Schritt für Schritt abgearbeitet werden.
- Fortschreibung und Weiterentwicklung des Radnetzes im Alltags- und Freizeitbereich Netzlücken, die im Zuge des Alltagsradverkehrskonzeptes erkannt und dokumentiert wurden, werden unter Beachtung der Ausbauprioritäten und Netzhierarchien sukzessive geschlossen und bei künftigen Planungen mit bedacht. Zukünftige Netzlücken sollten ebenso berücksichtigt werden, wie die Potentiale des Freizeitradverkehrs, um die Attraktivität des Radfahrens weiter zu steigern.
- Innerörtliche Radverkehrsplanung Die innerörtliche Radverkehrsführung ist von großer Bedeutung für die Nutzbarkeit und Durchgängigkeit des Radwegenetzes, besonders in dicht besiedelten Gebieten mit viel befahrenen Straßen. Das Radverkehrskonzept bildet die Grundlage für weitere innerörtliche Planungen, wobei der Fokus zunächst auf kritischen Einzelabschnitten liegen sollte. Langfristiges Ziel ist eine durchgehende Radinfrastruktur im gesamten Landkreis.

- Einheitliche Radwegweisung Um eine lückenlose Führung der Radfahrer zu gewährleisten, wird durch den Landkreis eine Erstausstattung einheitlicher Wegweiser für das regionale Alltagsradwegenetz beschafft. Mängel in der bestehenden Beschilderung müssen zudem beseitigt sowie fehlende Wegweiser ergänzt werden. Den Gemeinden liegen Datenblätter mit Informationen zu bestehenden Mängeln vor.
- Weiterentwicklung Radabstellinfrastruktur Gute Radabstellanlagen sind ein Kernelement der Radverkehrsförderung. Für den Ausbau und die Optimierung der Fahrradparkplätze wurde ein einfach anwendbarer Leitfaden ausgearbeitet. Der Landkreis ist hierbei für die Radparkanlagen in seinem Verantwortungsbereich zuständig (z. B. weiterführende Schulen, sonstige Liegenschaften) und unterstützt bei Bedarf auch die Kommunen. Langfristiges Ziel ist ein Netz aus dezentralen Radparkanlagen unter Nutzung einheitlicher Standardelemente, um die Radinfrastruktur flächendeckend zu optimieren.
- Qualitätsmanagement Radinfrastruktur Die Qualität der gesamten Radinfrastruktur muss fortlaufend kontrolliert und verbessert werden. Zu diesem Zweck wird ein lanafristig orientiertes Qualitätsmanagementkonzept für alle zuständigen Straßenbaulastträger im Landkreis etabliert. In diesem Zusammenhang werden das regionale Radwegenetz und die neue Radwegweisung regelmäßig analysiert und kontrolliert.
- Datenmanagement Um auch in Zukunft den Überblick über Radinfrastruktur und Radwegenetz zu wahren und die Aktualität der Daten zu sichern, müssen die Informationen zentral verwaltet werden. Hierzusoll eine Radinfrastrukturdatenbank etabliert werden, um deren fortlaufende Aktualisierung und Pflege sich der Radverkehrsbeauftragte kümmert. Ergänzungen wie ein Bürgerportal als zentrale Informationsplattform und ein digitaler Mängelmelder sind für die Zukunft denkbar.
- Öffentlichkeitsarbeit Die Bevölkerung wird regelmäßig über positive Entwicklungen im Radverkehr auf dem Laufenden gehalten und mit Kampagnen zum Radfahren motiviert. Information und Motivation der Bürger über verschiedene Kanäle ist sinnvoll. Auch Aktionen wie Stadtradeln werden weiter forciert.

Ansprechpartner für das Projekt: Landratsamt Erlangen-Höchstadt

Regionalmanagement, Matthias Nicolai

Informationen zum Projekt:



Realisiert mit:









matthias.nicolai@erlangen-hoechstadt.de







## Regionales Alltagsradwegenetz Landkreis Erlangen-Höchstadt

## Datenbank eingepflegt. Allen Baulastträgern wurden spezifische Datenblätter zu punktuellen Problemstellen und zu zukünftigen Entwicklungspotentialen zur Verfügung gestellt. Die Datenblätter wurden nach Zuständigkeiten gegliedert. Zusätzlich ist dieser Kurzbericht entstanden und ein ergänzender ausführlicher Höchstadt auf temohe Abschlussbericht, Alle Ergebnisse werden durch den Landkreis auch digital zum Abruf bereit gestellt. Legende --- Bestichendes Alitags/adwegenetz Netziúcken \*\*\*\* Bau in Planung Anschlussstrecken an Netzlücken

#### Ergebnisaufbereitung

- · Alle Daten wurden im Rahmen der Ortsbefahrungen lagegenau erfasst und mit Fotos dokumentiert.
- Für die langfristige Nutzung wurden Wegweisung, Streckeninformationen, Netzlücken und Problemstellen in eine

#### Netz- und Qualitätskriterien



#### Kategorien im Netz

- Alltagsradnetz: 81,3%
- Wunschlinien 13,9%
- · Bau in Planung: 0,7%
- Anschlussstrecken: 4,1%



#### Führungsform

- Mischverkehr: 52.6%
- Wirtschaftswege: 23,5%
- Geh- und Radweg: 22,2%
- · Gehweg Rad frei: 1,4%
- Schutz-/Radlahrstreifen: 0,2%
- Fahrnadstrafle: 0,1%



#### Wegebelag

- Asphalt: 80,3%
- Wassergebunden: 16,3%
- · Beton: 1,8%
- Pflaster: 1,5%
- Erdgebunden: 0,1%



#### Wegezustand

- · 0k: 82.0%
- Mäßig: 16,7%
- Schlecht: 1,2%
- Unbefahrbar: 0,1%



#### Wegebreite

- Ok: 96,0%
- . 2.0 m bis 2,5 m: 3,9%
- Unter 2,0 m: 0,1%



#### Verkehrssicherheit

- · Ok: 81.6%
- Mittel: 8,4%
- Gering: 9,3%
- Sehr gering: 0,7%



Unbedingt Zusammenhänge beachten-Z. B. sind viele Wege im Radwegenetz. asphaltiert und ausreichend breit - allerdings und es out ausgebaute Strallen, die den Radverkehr im Mischverkehr führen.

Ausführliche Projektergebnisse: https://www.erlangen-hoechstadt.de/buergerservice/a-bis-z/radverkehr/

## Anlage II

## Karte Alltagsradnetz

Darstellung des Alltagsradnetzes im Landkreis Erlangen-Höchstadt, inklusive zukünftiger Wunschlinien und laufender Planungen





## Anlage III

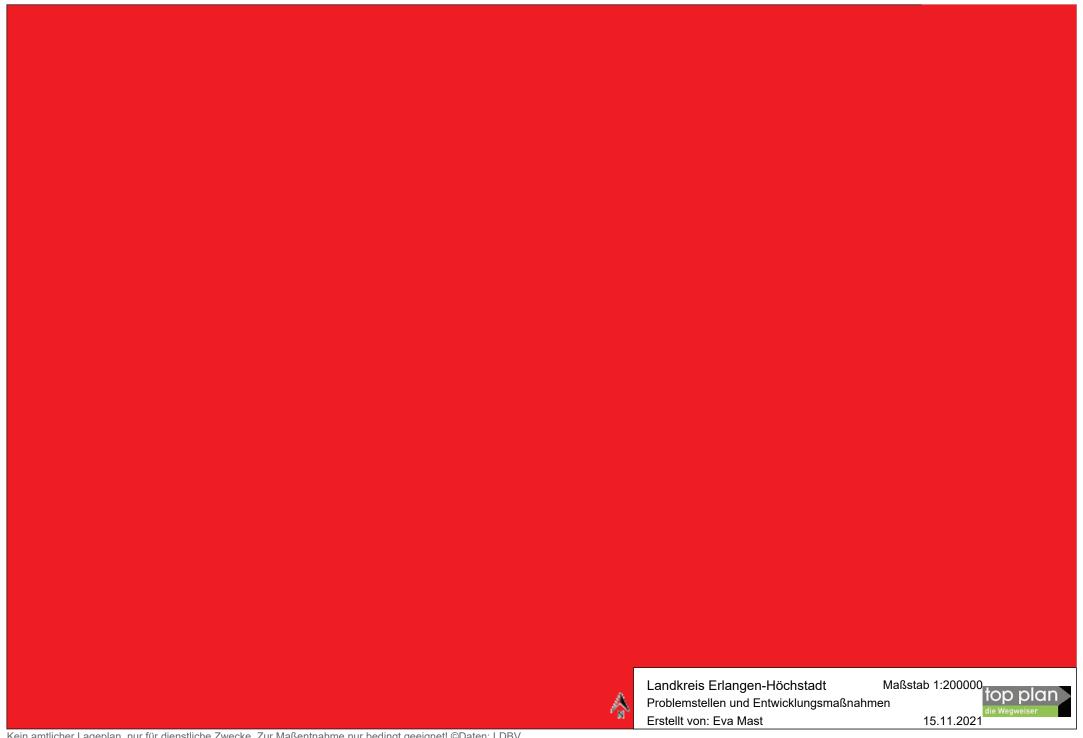
## Entwicklungsmaßnahmen

Tabellarische Übersicht der Strecken mit Handlungsbedarf









Die Tabelle enthält Einschätzungen zu Wunschlinien und Netzlücken des Alltagsradnetzes. In die Betrachtung sind die Ergebnisse der Ortsbefahrung und die Einschätzungen von topplan eingeflossen. Zu allen Tabelleneinträgen gibt es ein ergänzendes Datenblatt mit den verschriftlichten Details, sowie einen entsprechenden Kartenausschnitt.

Name	Nummer RIWA GIS	Baulastträger	Routentyp	Ausbau- priorität	Streckenverlauf	Handlungsempfehlung	Alternativen	Anmerkung Besprechungen / Baulastträger
				C	ptimierung Rou	itenverlauf	•	
Radweg an ERH 36	09572126-001	Landkreis	Optimierung Routenverlauf	-	Westlich des Gewerbegebietes Gremsdorf nach Norden	Es handelt sich um einen Geh- und Radweg mit einer Breite →2,5 m in gutem Zustand. Allerdings besteht Hochwassergefahr. Die Strecke ist bereits im Rahmen des Freizeitkonzeptes ausgeschildert. Da die Achse keinen Mehrwert im Alltagsradverkehr bringt, ist die Streichung aus dem Alltagsnetz zu empfehlen.	Streichung der parallel laufenden Strecke von Gremsdorf nach Norden. Allerdings hat diese mehr Nutzen für Alltagsradfahrer, insbesondere von Gremsdorf aus.	
Anschluss Aurachtal Süd - Herzogenaurach	09572-022	Landkreis / Kommune	Optimierung Routenverlauf		Verschiedene Varianten zur Führung zwischen Aurachtal Süd und Herzogenaurach.	Die Südliche, als Alternative eingezeichnete Strecke wäre momentan für eine Ausschilderung geeignet. Die Fahrt im Mischverkehr wird vermieden und eine Verbindung aus Richtung Südwesten (Höfen) nach Herzogenaurach wird hergestellt. Die Strecke ist in weiten Teilen wassergebunden und daher nicht ideal, dennoch wäre eine Ausschilderung möglich. Die ERH 14 ist aktuell als Wunschlinie im Konzept und mit einem DTV von 2.081 Kfz/Tag mäßig befahren. Die Fahrt im Mischverkehr ist eher unangenehm.	Die nördliche Alternative ist in schlechterem Zustand unn dicht alltagstauglich. Zudem bietet sie keinen Mehrwert, weil von Aurachtal auch entlang der St 2244 nach Herzogenaurach gefahren werden kann. Die Streichung aus dem Alltagsradnetz wäre sinnvoll.	
Führung rings um Münchaurach	09572114-001	Landkreis / Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Von Eckenberg in Richtung Münchaurach und weiter nach Falkendorf	Da im Alltagsradverkehr asphaltierte und ganzjährig befahrbare Strecken sinnvoll sind, wurde die Führung über die ERH 15 vorgeschlagen (DTV 1.510 Kt/ZTag). Das wurde im Gespräch mit den Gemeinden abgelehnt. Auch die kurzen Abschnitte auf der sehr stark befahrenen St 2244 (DTV 5.542 Kt/ZTag) sind nicht ideal. Da die ERH 15 von Seiten des Lkr. NEA ausgeschildert ist, muss hier Rücksprache gehalten werden, ob die Beschilderung auch in NEA angepasst werden kann.		
Ortsdurchfahrt Möhrendorf	09572142-003	Landkreis / Kommune	Optimierung Routenverlauf	-		Die Ortsdurchfahrt Möhrendorf ist mit einem DTV von 2.908 Ktz/Tag gerade noch mäßig, fast schon stark befahren. Da die Führung über Nebenstraßen für Alltagsraßharer zu verwinkelt ist, wird dennoch die Fahrt auf der Hauptstraße empfohlen. Die Möglichkeiten für Schutzstreifen könnten geprüft werden.	Führung über Nebenstraßen, allerdings eher verwinkelt und letzten Endes muss dennoch immer ein Teil auf der Hauptstraße gefahren werden.	
Ortszentrum Oberreichenbach	09572147-001	Landkreis / Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Alternative Führung im Zentrum Oberreichenbach	Die Alternative ist gut befahrbar, allerdings bringt sie zwei Querungen der ERH 15 mit sich. Da die Hauptstraße mit 1.510 Ktz/Tag nur mittelmäßig befahren ist, es bereits eine Beschilderung an der Hauptstraße gibt und die Querungen bei Führung auf der ERH 15 vermieden werden können, sollte die vorgeschlagene Alternative verworfen werden.		
St 2243 Richtung Kreuzweiher	09572-023	Forstbetrieb (Land)	Optimierung Routenverlauf	-	Forstweg zwischen St 2243 und Kreuzweiher	Die Strecke wurde nicht befahren und hat keine Alltagsrelevanz. Sie ist allerdings ausgeschildert, daher könnte die Beschilderung belassen werden und die Strecke als untergeordnete Ergänzung ins Netz aufgenommen werden.		
Beerbach - Anschluss St 2240	09572-017	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Anbindung an Beerbach	Auf der Gemeindeverbindungsstraße war bei der Befahrung kaum Verkehr. Die Breite ist in Ordnung, der Zustand gut. Die Strecke ist auf jeden Fall fahrbar, bringt aber keinen regionalen Mehrwert, daher wird die Streichung aus dem Konzept empfohlen.		

Name	Nummer RIWA GIS	Baulastträger	Routentyp	Ausbau- priorität	Streckenverlauf	Handlungsempfehlung	Alternativen	Anmerkung Besprechungen / Baulastträger
Alternative Wegführung Wachenroth - Decheldorf	09572-020	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Ursprünglich für Alltagsnetz vorgeschlagen: Wachenroth via Oberalbach nach Decheldorf Als Freizeitnetz bereits ausgeschildert: Wachenroth via Oberalbach und Unteralbach nach Decheldorf	Führung der Alltagsstrecke auf dem bereits ausgewiesenen Netz Wachenroth - Oberalbach - Unteralbach - Decheldorf. Die Strecke ist durchgehend asphaltiert und bereits beschildert. Topographisch unterscheiden sich die Strecken kaum, daher gibt es keinen Grund, die bereits ausgewiesene Führung zu ändern.		<u>Dautestii ayer</u>
Weisendorf - Untermembach	09572-021	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Von Weisendorf via Reuth nach Untermembach	Die Strecke ist im aktuellen Zustand in keinster Weise alltagstauglich (auch im Freizeitwerkehr nicht zu empfehlen). Sie ist zwischen Reuth und Mittelmembach in schlechtem, beinahe unbefahrbarem Zustand und sollte unbedingt aus dem Konzept herausgenommen werden.	Sanierung des Abschnitts, was allerdings auf Grund der Länge und der Tatsache, dass die Wegführung durch den Wald erfolgt kaum möglich scheint.	
Anschluss Main- Donau-Kanal nach Heroldsbach	09572115-008	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Anschluss vom Main- Donau-Kanal über Forstwege nach Heroldsbach	Die vorgeschlagene Route ist nicht geeignet. Zudem ist in der Hälfte der Strecke eine Netzlücke und Teile sind schlecht befahrbar. An Hand des Luftbildes könnte die eingezeichnete Alternative als Anbindung in Frage kommen.	Streichung der direkten Verbindung, auf Grund der geringen Alltagsrelevanz.	
Anbindung Baiersdorf - Igelsdorf	09572115-009	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Igelsdorf	Für ein regionales Alltagsradnetz ist das Netz hier zu dicht. Daher sollte die südlichste Achse mit der wassergebundenen Decke aus dem Alltagsnetz des Landkreises gestrichen werden.		
Bubenreuth Richtung Erlangen Nord, östlich der Bahnlinie	09572119-001	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Bubenreuth Richtung Erlangen Nord, östlich der Bahnlinie, bzw. über Frankenstraße	Die Strecke ist teilweise bereits vorhanden. Im Süden gibt es entlang der Gleise keinen Weg. Es wurde vorgeschlagen, die Frankenstraße mit auszuschildern, um in Nord-Süd-Richtung die Fahrt auf der Hauptstraße Bubenreuth weitgehend zu vermeiden. Dies wurde im Rahmen der Besprechungsrunden im April 2021 verworfen, unter anderem auf Grund des Verkehrs in Richtung Edeka Frankenstraße. Statt dessen wurde die Birkenallee ergänzt.		
Heßdorf innerorts	09572133-002	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Führung im Ortskern von Heßdorf	Die südliche Strecke ist ausgeschildert und die sinnvollere Führung. Sie sollte ins Alltagsnetz übernommen werden, da es keinen Grund gibt, die andere Variante zu fahren.		
Heßdorf - Dechsendorf	09572133-003	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Stadt ERH	Zum aktuellen Zeitpunkt ist der Simon-Rabl-Weg die sinnvollere Routenwahl, da die Strecke asphaltiert, beleuchtet und gut befahrbar ist. Wenn die Stadt Erlangen an den Pendlerrouten arbeitet und die südliche Strecke optimiert, kann die Wegführung geändert werden.		
Höchstadt Ost: Nördliche und südliche Variante am AischPark- Center	09572135-003	Kommune	Optimierung Routenverlauf		Centers, oder	Auf der südlichen Strecke ist ein durchgehender Geh- und Radweg mit Furtmarkierungen und einer Breite von ca. 2,30 m. Für Alltagsradfahrer ist diese Führung zwar etwas besser als die nördliche Strecke, da sie direkter ist. Allerdings ist etwas weiter südlich bereits eine ausgeschilderte Freizeitachse und auch die nördliche Strecke ist beschildert. Eine weitere Achse würde das Netz unnötig verdichten, daher sollte darauf verzichtet werden.		

Name	Nummer RIWA GIS	Baulastträger	Routentyp	Ausbau- priorität	Streckenverlauf	Handlungsempfehlung	Alternativen	Anmerkung Besprechungen / Baulastträger
Höchstadt Süd: Verbindung Höchstadt Richtung Gremsdorf	09572135-004	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Verbindung zwischen Höchstadt und Gremsdorf	Die nördliche Führung ist ein Geh- und Radweg mit Betonplatten in eher mäßigem Zustand. Problematisch ist vor allem die Querung der Straße am östlichen Ende des Weges. Auf der südlichen Führung sind einige Furten, die alterdings teilweise noch besser markiert werden könnten. Die Strecke ist bereits ausgeschildert. Die südliche Führung wird empfohlen. Hauptgrund ist die gefährliche Querung bei der Alternative.		<u>Daulastu ayer</u>
Straße zwischen Mühlhausen / Neumühle und Simmersdorf	09572143-002	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Zwischen Neumühle und Simmersdorf	Bisher Führung über Wirtschaftsweg und schmale Brücke, was auch so beschildert ist. Sinnvoller wäre aber die Straße zu nutzen, da diese besser ausgebaut ist und kaum einen Umweg darstellt. Empfehlung ist, die Beschilderung anzupassen und die Führung zu verändern.		
Röttenbach - Dechsendorf	09572149-002	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Wirtschaftsweg von Röttenbach nach Dechsendorf	Die Strecke ist schön zu befahren und wird von Radfahren genutzt. Allerdings handelt es sich um eine wassergebundene Decke, was die ganzjährige Befahrbarkeit einschränkt. Hinzu kommt, dass an der St 2259 ein gut zu befahrender Geh- und Radweg vorhanden ist. Da die vorgeschlagene Ergänzung einen starken Freizeitcharakter hat und es eine sinnvolle Alternative gibt, sollte die Strecke aus dem Alltagsnetz heraus genommen werden.		
Spardorf - Sieglitzhof	09572154-002	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Spardorf Richtung Sieglitzhof, am Schulzentrum vorbei.	Führung der Radfahrer über Steinbruchstraße, da der Radweg an den Abstellanlagen der Schule recht eng ist und mit hohem Schüleraufkommen zu rechnen ist. Daher Ausschilderung auf der Südroute.		
Uttenreuth Mitte Richtung Eisenstraße	09572158-002	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Führung auf der Raiffeisenstraße, oder der Maria-Gebbert- Straße	Führung auf der Maria-Gebbert- Straße, da dies im Kontext des Gesamtnetzes die sinnvollere Verbindung ist.		
Anschluss Weiher - Eisenstraße	09572158-003	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Führung über Habernhofer Weg oder Schwabach- und Wiesenstraße (dies war im ursprünglichen Entwurf vorgesehen)	Führung über Habernhofer Weg, da dort bereits ausgeschildert ist und eine Querungshilfe bei der Weiherer Hauptstraße vorhanden ist. Zudem ist der Habernhofer Weg gut befahrbar.		
Radnetz Markt Vestenbergsgreu th innerorts	09572159-002	Kommune	Optimierung Routenverlauf		Vestenbergsgreuth innerorts	Im Zuge des Kooperations- Projektes mit NEA wurde eine Freizeit-Route [Kräuter- Rundweg] durch Vestenbergsgreuth ausgeschildert. Diese verläuft unter anderem auf der Dutendorfer Straße. Für diese Strecke wurde bei den Besprechungen des Alltags- Radnetzes allerdings eine Streichung und eine Veränderung der Führung gewünscht. Da das mit NEA entwickelte Freizeitkonzept großflächig in Karten etc. vermarktet wird, sollten die Änderungswünsche auf Grund der umfassenden Konsequenzen zurück stehen.	Anpassung des Netzes. Dies muss allerdings in Kooperation mit NEA geschehen. Zudem war das Freizeit-Projekt ein Förderprojekt, daher müsste auch ggf. der Bestandsschutz mit in Betracht gezogen werden. Vorteil an der ausgeschilderten Strecke ist der Einbezug der Freizeitziele.	
Weingartsgreuth Richtung Horbach	09572160-001	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Von Weingartsgreuth nach Nordosten Richtung Horbach	Aufnahme der Strecke in die Beschilderung. So kann der direkte Weg nach Mühlhausen erschlossen werden. Die Strecke ist durchgehend asphaltiert und gut befahrbar - sogar besser, als die bereits ausgeschilderte über Hammermühle.		

Name	Nummer RIWA GIS	Baulastträger	Routentyp	Ausbau- priorität	Streckenverlauf	Handlungsempfehlung	Alternativen	Anmerkung Besprechungen / Baulastträger
Weisendorf innerorts	09572164-001	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Weisendorf innerorts - südliche Strecke zur Umfahrung des Ortskerns.	Die südliche Führung ist gut zu befahren. Geht man davon aus, dass die St 2263 aktuell nicht mit ausgeschildert wird und die westliche Umfahrung über Wirtschaftswege beschildert wird, ist die Umfahrung des Ortskerns von Weisendorf kaum umwegig. Daher die Empfehlung, die Führung auf der Erlanger Straße im Mischverkehr zu streichen und statt dessen über die Gerbersleite auszuschildern (teilweise bestehen hier bereits Schilder).		Salusti VVEI
Westliche Umfahrung der St 2263	09572164-002	Kommune	Optimierung Routenverlauf	-	Wirtschaftsweg westlich der St 2263 zwischen Weisendorf und Oberlindach	Da die St 2263 aktuell als Wunschlinie im Konzept ist und mit 3.187 Kfz/Tag stark befahren, ist eine alternative Führung notwendig. Der westliche Wirtschaftsweg bietet sich an. Da die Ortsdurchfahrt von Weisendorf für Radfahrer eher unangenehm ist, ist es zusätzlich sinnvoll, die Radfahrer eher außen um den Ortskern zu leiten.		
Umfahrung Gewerbegebiet Ost	09572164-003	Kommune	Optimierung Routenverlauf		Umfahrung des Gewerbegebietes Ost (bei Weisendorf) für die Weiterfahrt nach Norden Richtung Kairlindach.	Würde man die Atternative nutzen, könnten für Radfahrer von Westen zwei Querungen der St 2259 vermieden werden. Diese sind auf Grund des sehr starken Verkehrs (DTV 6.770 Kfz/Tag) unangenehm. Die Strecke wurde allerdings nicht im Rahmen der Ortsbefahrungen aufgenommen. Voraussichtlich handelt es sich um eine wassergebundene Decke. Zudem hat sich herausgestellt, dass das Gewerbegebiet potentiell erweitert werden soll, daher ist der Vorschlag momentan nicht zweckmäßig.	Führung wie vorgesehen auf der Strecke östlich des Gewerbegebietes.	
Forstweg von Weppersdorf nach Zeckern	09572111-003		Optimierung Routenverlauf	-	Forstweg von Weppersdorf nach Zeckern, mit Querung der B 470	Die Strecke wurde auf Grund der Querung der B 470 bei der Beschilderung des Freizeitnetzes im Projekt mit Neustadt an der Aisch gestrichen. Problematisch daran ist, dass der Landkreis Forchheim auf dieser Achse die FO2 Rundtour ausschildert. Dennoch ist die Querung unangenehm, insbesondere für Freizeitradfahrer. Ein Kompromiss mit dem LRA Forchheim sollte unbedingt gefunden werden.	Verlegung der FO2 ist zu empfehlen. Die Einhänger können gerne in die Beschilderung integriert werden, es muss aber das bestehende Netz verwendet werden.	
C+ 07/0	00555 005	le	h.,		ısbaubedarf - W		W : B: E'''	
St 2743: Mühlhausen - Schirnsdorf - Höchstadt an der Aisch	09572-007		Wunschlinie	hoch		Zustand und Breite der Straße sind in Ordnung. Ein Mittelstreifen ist vorhanden. Die Strecke ist hügelig und kurvig und im Norden ein Autobahnzubringer, wodurch mit erhöhtem Verkehr zu rechnen ist. Insgesamt ist der Verkehr schnell und stark (DTV 3.534 Kfz/Tag). Radwegebau ist sinnvoll, um den Norden des Landkreises an den weiteren Landkreis anzubinden.		
St 2263: Höchstadt an der Aisch - Großneuses - Oberlindach - Weisendorf	09572-008	Staatliches Bauamt	Wunschlinie	hoch	St 2263 als Nord-Süd- Verbindung zwischen Höchstadt und Herzogenaurach.	wieder eingeschränkt.	Die bereits fahrbare Verbindung, die im Norden westlich und im Süden östlich der St 2263 verläuft ist umwegiger und ca. 25% länger. Zudem beinhaltet sie immer wieder wassergebundene Strecken. Sie ist fahrbar, allerdings wäre langfristig eine Radverkehrsführung an der St 2263 wünschenswert, auch auf Grund des Arbeitsplatzschwerpunktes in Herzogenaurach.	

Name	Nummer RIWA GIS	Baulastträger	Routentyp	Ausbau- priorität	Streckenverlauf	Handlungsempfehlung	Alternativen	Anmerkung Besprechungen /
Ortsdurchfahrt Großenseebach	09572027-001	Staatliches Bauamt	Wunschlinie	hoch	Ortsdurchfahrt Großenseebach	Die Ortsdurchfahrt ist sehr stark befahren (DTV 6.770 Kfz/Tag). Zudem ist es relativ schmal und unübersichtlich, was die Situation für Radfahrer sehr unangenehm macht. Eine Ausschilderung ist notwendig, da keine andere Möglichkeit vorhanden ist, allerdings ist die Verkehrssicherheit sehr eingeschränkt. Die Wunschlinie sollte unbedingt forciert werden.	Grundsätzlich wäre auch eine separate Radverkehrs-Führung an der Hauptstraße denkbar, allerdings werden die aktuellen Breiten dies wohl kaum erlauben.	Baulastträger
St 2263: (Herzogenaurach -) Niederndorf - Vach	09572132-005	Staatliches Bauamt	Wunschlinie	hoch	Verbindung über Vach nach Fürth	Die Breite ist ok mit Tendenz zu schmal. Es gibt einen Mittelstreifen und der Zustand ist in Ordnung. Die Strecke ist kurvig, mit mäßiger Sicht. Der Verkehr ist mäßig mit Tendenz zu stark (DTV 2.459 Kfz/Tag). Radwegebau ist sinnvoll, auch auf Grund des urbanen Gebietes und dem daraus resultierenden Radfahr-Potential.		
B 470: Lonnerstadt - Mailach	09572139-001	Staatliches Bauamt	Wunschlinie	hoch	B 470 von Lonnerstadt bis Mailach als finaler Lückenschluss der Achse Höchstadt an der Aisch - Neustadt an der Aisch	Die Straße ist breit mit Mittelstreifen und in gutem Zustand. Der Verkehr ist sehr stark und schnell (DTV 6.611 Kfz/Tag). Mischverkehr ist definitiv keine Option. Da es sich um den finalen Lückenschluss einer sehr langen Verbindung entlang der B 470 handelt, wäre Radwegebau für Alltagsradfahrer wünschenswert.	Führung über Wirtschaftswege, wie es bis dato geschieht. Dies ist allerdings ein Umweg von 38% Strecke im Vergleich zu der Wunschlinie.	
ERH 13 / FÜ 8: Falkendorf - Zweifelsheim - Tuchenbach	09572-012	Landkreis	Wunschlinie	hoch	Landkreisübergreifend er Lückenschluss in der Nord-Süd-Achse zwischen Aurachtal und Puschendorf.	Nördlich, bis zur Einmündung der ERH 15 ist die Strecke eher schmal, ohne Mittelstreifen. Der Zustand ist in Ordnung, die Führung flach und kurvig. Die Sichtverhältnisse sind ok. Ab der Einmündung der ERH 15 wird die Straße breiter und es hat eine Mittellmarkierung, Im südlichen Bereich bleibt es flach-wellig und breit. Verkehr ist stark und je breiter die Straße, desto schneller (DTV 3.671 Kfz/Tag). Radwegebau wäre sinnvoll, was auch bei Besprechungen zwischen LRA ERH und FÜ zur Sprache kam.	Die Fahrt im Mischverkehr ist unangenehm, da trotz der ordentlichen Sichtverhältnisse immer wieder an ungünstigen Stellen überholt wird und der Verkehr stark ist. Eür den Abschnitt zwischen der ERH 15 und Zweifelsheim sollte die Option trotzdem bedacht werden, um eine Nord-Süd-Anbindung zu schaffen. Schilder mit Hinweisen auf Radverkehr wären in diesem Fall sinnvoll.	
ERH 4 / FO 2: Baiersdorf - Kersbach	09572115-002	Landkreis	Wunschlinie	hoch	Landkreisübergreifend er Ost-West-Anschluss in Richtung Kersbach	Die Straße ist breit mit Mittelstreifen und in gutem Zustand. Der Verkehr ist schnell und stark (DTV 4.743 Kfz/Tag). Die Strecke ist zudem ein Autobahnzubringer. Für Radfahrer ist die Fahrt auf der ERH 4 sehr unangenehm, daher ist Radwegebau sinnvoll, um die Strecke alltagstauglich zu gestalten.	Keine.	
Querung Regnitz östlich Möhrendorf	09572142-005	Landkreis	Wunschlinie	hoch	Separate Querungsmöglichkeit über die Regnitz für Radfahrer und Fußgänger.	Die ERH 31 ist hier sehr stark befahren (DTV 9.624 Kfz/Tag). Die Brücke ist recht schmal und muss im Mischverkehr befahren werden. Eine Erweiterung des Brückenbauwerks, bzw. eine parallele Führung für Fuß- und Radverkehr wäre sinnvoll.		
Löschweg / Buchenbühler Straße von Buchenbühl nach Kalchreuth	09572-005	Forstbetrieb (Land)	Wunschlinie	hoch	Strecke von Buchenbühl (Nürnberg) bis Kalchreuth	Eher guter Zustand, schmal, kein Mittelstreifen, überholen bei Gegenverkehr nicht möglich. Forst, aber gute Sicht auf Grund von gerader, flacher Strecke. Verkehr gerade so stark. Radwegebau wäre sinnvoll, unter anderem auch, da mit der Strecke eine direkte Verbindung nach Nürnberg geschaffen wird. Die Strecke könnte auch für Uttenreuth und Eckental interessant sein.	Im südlichen Bereich gibt es einen parallel verlaufenden Trampelpfad, der ausgebaut werden könnte. Im aktuellen Zustand ist er für Radfahrer nicht zumutbar und wird vor Ort auch nicht genutzt. Auch die Forstwege sind für Alltagsradfahrer keine adäquate Alternative – auch weit der Löschweg die direkteste Verbindung darstellt.	
Anschluss an Strecke östlich Eschenauer Hauptstraße	09572121-004	Kommune	Wunschlinie	hoch	Querung Eschenauer Hauptstraße	Die Querung wäre sinnvoll, um an den Geh- und Radweg von Forth anzuschließen. Zudem könnte so eine Führung für Radfahrer geschaffen werden, die das stark befahrene Zentrum von Eschenau komplett ausspart, bzw. die Radfahrer komplett separat führt.		

Name	Nummer RIWA GIS	Baulastträger	Routentyp	Ausbau- priorität	Streckenverlauf	Handlungsempfehlung	Alternativen	Anmerkung Besprechungen / Baulastträger
Alternative Ortsdurchfahrt Röttenbach	09572149-001	Kommune	Wunschlinie	hoch	Führung für Radfahrer im Ortszentrum von Röttenbach	Die Ortsdurchfahrt von Röttenbach ist sehr stark befahren (DTV 8.359 Kfz/Tagl. Eine Führung für Radfahrer separat vom Kfz-Verkehr ist also mehr als sinnvoll. Die parallel zur Hauptstraße führende Achse würde sich eignen und ist im Bereich des Rathauses bereits nutzbar. Zudem wäre die Führung durch die "neue Mitte" sehr ansprechend. Die aktuell zur Ausschilderung vorgesehene Strecke ist recht verwinkelt und daher nur bedingt alltagstauglich. Langfristig sollte eine bessere Option gefunden werden.	Auch eine separate Führung der Radfahrer entlang der Hauptstraße käme in Frage, wäre aber voraussichtlich mit baulichen Maßnahmen verbunden, da die Hauptstraße recht schmal ist und Radfahroder Schutzstreifen kaum in Betracht kommen werden.	
St 2260: Schlüsselfeld - Wachenroth - Mühlhausen - Pommersfelden	09471-/09572- 001	Staatliches Bauamt	Wunschlinie	mittel	St 2260: Schlüsselfeld - Wachenroth - Mühlhausen - Pommersfelden: Direkte Ost-West-Verbindung, die Landkreisübergreifend eine durchgehende Verbindung schaffen soll und an die Achse Röbersdorf - Herrnsdorf - Sambach Steppach (19471-005 und -006) anschließt.	Der Verkehr ist auf der Strecke sehr stark (DTV 5.385 Fahrzeuge), die Geschwindigkeit ist hoch, die Sichtweiten sind in Ordnung. Mischverkehr ist auf Grund der Verkehrsstärken keine Option. Daher wäre Radwegebau die Lösung für eine Führung an der Achse.	Im Lkr. ERH bietet sich die südliche Führung über Nebenstraßen an, die im Freizeitnetz ausgeschildert ist. Diese ist etwas umwegiger, aber durchgehend befestigt. Der Wegezustand ist teils nur mäßig und sollte ggf. saniert werden. Zwischen Steppach (Pommersfelden) und Mühlhausen gibt es Planungen im Rahmen des Kernwegekonzeptes für eine Führung südlich der St 2260. Diese könnte auch von Radfahrern genutzt werden. Allerdings wird von Pommersfelden eindeutig die Führung an der St 2260 gewünscht.	
St 2263: Pommersfelden - Höchstadt an der Aisch	09471-/09572- 002	Staatliches Bauamt	Wunschlinie	mittel		Die Straße ist breit mit Mittelstreifen, der Zustand gut. Auf Grund von Wald und hügeliger Führung ist die Sicht teils sehr eingeschränkt. Die Verkehrsbelastung ist stark (DTV 4.212 Fahrzeuge / ab Abzweig St 2285 3.540 Fahrzeuge). Die Strecke wird von beiden Landkreisen als sinnvolle Linie betrachtet. Im Gemeindegebeit von Pommersfelden laufen bereits konkrete Planungen und auch in Höchstadt wurde bereits ein Büro mit Planungen bauftragt. Radwegebau wäre sinnvoll und wünschenswert.	Keine	
St 2263: [Weisendorf -] Nankendorf - Hammerbach (- Herzogenaurach)			Wunschlinie	mittel	bei Weiterfahrt auf der ERH 25 über Beutelsdorf nach Erlangen.	Die Strecke ist teils hügelig und kurvig. Die Breite noch ausreichend für einen Mittelstreifen, aber die Fahrbahn wirkt tendenziell eher schmal. Der Zustand ist gut, die Verkehrssicherheit auf Grund des sehr starken und schnellen Verkehrs aber eher gering (DTV 5.790 Kfz/Tag). Radwegebau ist nötig, um die Strecke zu erschließen.	Falkendorf. Allerdings ist z. B. die Strecke nach Hammerbach auf diese Weise ca. 28% länger.	
B 2: Heroldsberg - Ziegelstein / Schafhof	09572-014	Staatliches Bauamt	Wunschlinie	mittel	Direkte Verbindung von Heroldsberg nach Nürnberg.	Der Verkehr auf der Strecke ist extrem stark und schnell (DTV ->12.000 Ktz/Tag). Mischverkehr ist auf keinen Fall eine Option. Zugleich ist die Strecke für Alltagsradfahrer aus dem östlichen Lkr. ERH nach Nürnberg sehr interessant. Der parallel verlaufende Weg ist wassergebunden und in mäßigem, aber fast schon gutem Zustand. Sanierung und eine alltagstaugliche Deckschicht könnten eine gute Möglichkeit sein, die Strecke zu erschließen, zumindest bis Baumaßnahmen an der B 2 denkbar sind.	Radweg entlang der B 2 - s. hierzu Kommentar StBA.	

	Nummer RIWA GIS	Baulastträger	Routentyp	Ausbau- priorität	Streckenverlauf	Handlungsempfehlung	Alternativen	Anmerkung Besprechungen /
Baiersdorf - Forchheim		Staatliches Bauamt	Wunschlinie	mittel		Mittelstreifen. Der Verkehr ist sehr schnell und sehr stark, fast schon extrem stark (DTV 9.578	Parallel läuft ein Wirtschaftsweg, der recht gut befahrbar ist. Eine teilweise Instandsetzung dort, wo der Zustand nicht so gut ist, könnte eine Alternative zu einem Radweg an der St 2244 sein.	Baulastträger
St 2244: Ortsdurchfahrt Baiersdorf	09572115-004	Staatliches Bauamt	Wunschlinie	mittel	im Gemeindegebiet Baiersdorf	Die Strecke ist innerorts, weißt aber starken Außerorts-Charakter auf und ist sehr unangenehm zu befahren. Der Verkehr ist sehr stark (DTV 8.488 Kfz/Tag) und schnell unterwegs. Ohne eigene Radinfrastruktur können Radfahrer nicht sicher geführt werden. Zugleich stellt die St 2244 die beste und direkteste Verbindung durch den Ort dar. Eine separate Führung für den Radverkehr, ggf. auf Radfahrstreifen wäre sinnvoll, erfordert aber voraussichtlich eine Umgestaltung des Straßenraums.	Führung auf den bisherigen Verläufen, diese sind allerdings umwegig, daher wäre die St 2244 die bessere Führung für Alltagsradfahrer.	
B 2: Eschenau - Forth - Ortsumfahrung Forth	09572121-002	Staatliches Bauamt	Wunschlinie		Ortsumfahrung Forth Richtung Igensdorf	Sollte es zu einer Ortsumfahrung von Forth kommen, sollte auf jeden Fall auch der Radwerkehr bedacht werden. So könnte eine komfortable Radwerkehrsführung unabhängig vom Kfz-Verkehr entstehen. Zwischen Eschenau und Forth ist bereits ein Geh- und Radweg vorhanden.		
St 2242: Marloffstein - Langensendelba ch	09572141-001	Staatliches Bauamt	Wunschlinie	mittel	er Lückenschluss in der Nord-Süd-Achse von Erlangen über Marloffstein Richtung Langensendelbach und Forchheim	Breite und Zustand der Strecke sind ok. Es gibt einen Mittelstreifen. Die Strecke an sich ist topographisch anspruchsvoll und hügelig bis bergig. Die Sicht ist meist in Ordnung.  Der Verkehr ist sehr stark (5.894 Kfz/Tag). Auf Grund des Verkehrs und der Topographie ist Radwegebau nötig, um die Strecke befahrbar zu machen.	Keine.	
St 2242: Spardorf - Erlangen Sieglitzhof	09572154-001	Staatliches Bauamt	Wunschlinie	mittel		Auf der ganzen Strecke gilt 50.	Fahrt über den Luzernenweg und auf der Südostseite des Sportgeländes entlang, Dies bedeutet allerdings einen Umweg von knapp 38% Strecke.	
Kreisverkehr östlich Weiher - Anschluss Eisenstraße	09572158-001		Wunschlinie		er Lückenschluss von Dornitz Richtung Eisenstraße und weiter nach Erlangen	IDTV 5.2 <sup>9</sup> 0 Kfz/Tag). Das macht insbesondere auch die Überleitungen zu den Wirtschaftswegen zu einem Problem. Insbesondere für die Anbindung von Dormitz an die Eisenstraße wäre die Verbindung interessant. Ohne eine separate Radverkehrsführung ist die Fahrt auf der St 2243 aber aktuell nicht möglich.		
ERH 36: Medbach - Aisch	09572-009	Landkreis	Wunschlinie			Der Zustand der Straße ist gut, die Breite in Ordnung. Am Befahrungstag gab es keinen Verkehr, allerdings waren auch Bauarbeiten an der Strecke. In der Regel ist die Verkehrsbelastung mäßig (DTV 1.937 Kfz/Tag). Der südliche verlaufende Weg, der im Freizeitnetz ausgeschildert ist, ist in Ordnung. Er ist als mäßig eingestuft, auf Grund des Beton-Belages, tendiert aber zu einer guten Oberfläche. Eine Sanierung des Weges könnte für Freizeit- und Alltagsradler sinnvoll sein.	Keine notwendig, da bereits Planungen des Landkreises laufen.	

Name	Nummer RIWA GIS	Baulastträger	Routentyp	Ausbau- priorität	Streckenverlauf	Handlungsempfehlung		Anmerkung Besprechungen /
ERH 6:	09572-015	Landkreis	Wunschlinie	mittel	Anbindung von	Die Breite der Straße ist in		Baulastträger
(Kalchreuth -) Röckenhof - Unterschöllenba ch	0.0.2 0.0				Kalchreugh Richtung Kleinsendelbach	Ordnung, mit Mittelstreifen, der Zustand gut. Teils verläuft die Strecke durch den Wald mit Kurven, die Sicht ist aber weitgehend in Ordnung. Der Verkehr ist mäßig (DTV 2.141 Kfz/Tag). Radwegebau wäre die komfortabelste Lösung.	eingeschränkter Verkehrssicherheit. Ggf. prüfen, ob Hinweisschilder auf Radverkehr ergänzt werden können. Dies kommt nur zum Tragen, wenn bei den Planungen des Lkr. kein Radweg berücksichtigt ist.	
ERH 15: Oberreichenbach - Münchaurach	09572-018	Landkreis	Wunschlinie	mittel	Direktverbindung von Oberreichenbach nach Münchaurach	Die Strecke wurde im Rahmen der Besprechungsrunden im April 2021 nachträglich ergänze, daher wurde sie nicht befahren. Grundsätzlich ist eine Verbindung hier wünschenswert, da die Wirtschaftswege nur bedingt alltagstauglich sind. Der Verkehr ist mäßig (DTV 1.510 Kfz/Tag).		
ERH 25: Hammerbach - Beutelsdorf - Haundorf	09572132-001	Landkreis	Wunschlinie	mittel	Ost-West-Verbindung, mit Anschluss von Weisendorf über Hammerbach und Beutelsdorf in Richtung Erlangen.	Von Hammerbach bis Beutelsdorf ist die Straße eher schmal, ohne Mittelstreifen. Sie führt teils durch Forst und die Sicht ist meist in Ordnung. Von Beutelsdorf Richtung Erlangen ist die Strecke weiterhin eher schmal, allerdings mit Mittelstreifen. Die Sicht ist in Ordnung. Der Verkehr ist gerade noch mäßig, mit Tendenz zu stark (DTV 2.891 Kfz/Tag). Radwegebau ist sinnvoll, da auf Grund der Nähe zu Erlangen und Herzogenaurach mit großem Radfahrpotential zu rechnen ist.	Führung im Mischverkehr bei eingeschränkter Verkehrssicherheit. Allerdings wäre auf Grund der Netzbedeutung Radwegebau die bessere Variante und wird auch vom Lkr. untersützt [s. Kommentar].	
St 2240: Gremsdorf - Klebheim	09572-010	Staatliches Bauamt	Wunschlinie	niedrig	Nord-Süd-Anbindung von Höchstadt über Gremsdorf Richtung Heßdorf und weiter nach Erlangen.	Die Breite ist in Ordnung und es ist ein Mittelstreifen vorhanden. Der Zustand ist gut. Im nördlichen Teil ist die Strecke kurvig, die Übersicht aber dennoch in Ordnung. Im Mittelteil der Strecke wird die Situation noch kurviger und daher unübersichtlicher. Im südlichen Bereich ist ein Waldgebiet und die Sicht eingeschränkt. Der Verkehr ist stark und schnell [DTV. 4.594 Ktz/Tag]. Mischverkehr ist auf Grund der Situation keine Option, zur Erschließung ist Radwegebau nötig.	Die Führung über Poppenwind ist bereits ausgeschildert und ein Umweg von nur ca. 5%. Zum größten Teil ist die Strecke befestigt. Eine Sanierung der mäßigen Bereiche, mit Befestigung der kompletten Strecke könnte die sinnvollere Variante für Alltags- und Freizeitradfahrer sein.	
B 2 / St 2240: Eschenau Westumfahrung	09572121-003	Staatliches Bauamt	Wunschlinie	niedrig	Westumfahrung Eschenau parallel B 2	Die Strecke ist teilweise bereits befahrbar. Für die blau markierten Abschnitte wäre Wegebau notwendig. Dies wäre grundsätzlich interessant, um den Radverkehr separat zu führen und eine Umfahrung von Eschenau zu schaffen. So kann auch das kurze Stück im Mischverkehr auf der Eschenauer Hauptstraße vermieden werden. Allerdings handelt es sich teilweise um Privatbesitz.	Führung wie bisher.	
St 2254: Höchstadt an der Aisch - Bösenbechhofen Zentbechhofen	09572135-001	Staatliches Bauamt	Wunschlinie	niedrig		Von Höchstadt Richtung Bösenbechhofen und ERH 16 ist die St 2254 eher schmal, ohne Mittelstreifen. Der Zustand ist in Ordnung. Die Strecke an sich tügelig und kurvig. Im Verlauf folgen viele Waldabschnitte. Am Abzweig der ERH 16 ändert sich kurz der Charakter der St 2254 und sie wirkt befahrener und breiter. Im weiteren Verlauf ändert sich dies aber direkt wieder. Der Verkehr ist insgesamt als gering einzustufen [DTV 1.291 Kfz/Tag]. Am Befahrungstag wirkte die Strecke im Mischverkehr fahrbar.	Radwegebau. Alterdings ist die Strecke relativ lang und eher niedrig in der Priorität.	

Name	Nummer RIWA GIS	Baulastträger	Routentyp	Ausbau- priorität	Streckenverlauf	Handlungsempfehlung	Alternativen	Anmerkung Besprechungen / Baulastträger
St 2763: Westumfahrung Mühlhausen	09572143-001	Staatliches Bauamt	Wunschlinie	niedrig	des Ortskerns von Mühlhausen und zur	Die Strecke ist stark befahren (DTV 3.534 Kfz/Tag) und ist unter anderem auch ein Zubringer zur A 3, weshalb mit stärkerem Verkehr zu rechnen ist. Radwegebau wäre eine sinnvolle Option, um die Radfahrer nicht durch den Ortskern von Mühlhausen führen zu müssen. Mischverkehr ist auf Grund der Verkehrssituation keine sinnvolle Alternative. Schwierig könnte sein, dass der Abschnitt teils über Brücken verläuft.	Führung auf der bisherigen Achse durch Mühlhausen, was allerdings insbesondere für Radfahrer von Westen umwegiger ist.	
ERH 34: Simmersdorf - Albach - Reichmannsdorf	09572-006	Landkreis	Wunschlinie	niedrig	ERH 34 mit Weiterführung auf der BA 2 als Anschluss an den Nachbartandkreis.	die Straße an sich im Norden eher schmal, wird aber gegen	Die Führung im Mischverkehr bei eingeschränkter Verkehrssicherheit wurde von den Gemeinden nicht empfohlen, auf Grund der engen und umübersichtlichen Führung. Daher ist Radwegebau nötig, um die Strecke fahrbar zu machen.	
ERH 29: Ostumfahrung Baiersdorf	09572115-006	Landkreis	Wunschlinie	niedrig	Östliche Ortsumfahrung Baiersdorf	Breite und Zustand der Strecke sind gut, ein Mittelstreifen ist vorhanden. Die Strecke ist sehr flach und die Sicht daher gut. Der Verkehr ist schnell und mäßig, mit Tendenz zu stark [DTV 2.700 Kfz/Tag]. Die Strecke ist bereits teilweise ausgeschildert. Auf der Strecke herrscht aktuell zwar kein starker Quell- und Zielverkehr, allerdings ist am nördlichen Ende der ERH 29 ein Neubaugebiet geplant, was auch Einfluss auf die Pendelströme haben wird. Daher wäre ein Radweg an der Route sinnvoll.	Da auf Grund des Neubaugebiets mit erhöhtem Verkehr zu rechnen ist, ist die Fahrt im Mischverkehr langfristig eher keine Option.	
ERH 8 / FO 29: Unterschöllenba ch - Kleinsendelbach	09572121-001	Landkreis	Wunschlinie	niedrig	e Verbindung von Unterschöllenbach	Der Zustand und die Breite sind in Ordnung (mit Mittelstreifen). Die Sicht ist ok. Obwohl am Befahrungstag eine Baustelle auf der Strecke war, war der Verkehr dennoch schnell und mäßig stark (DTV 1.326 Kfz/Tag). Die Fahrt im Mischverkehr scheint auf Grund der geringen Verkehrsbelastung vertretbar zu sein und sollte in Betracht gezogen werden.	Radwegebau: S. hierzu allerdings Kommentar Lkr. Tiefbau.	
ERH 12 / LAU 8: Herpersdorf - Bullach  ERH 14: Dondörflein - Herzogenaurach	09572121-007	Landkreis	Wunschlinie Wunschlinie	niedrig	Landkreisübergreifend er Nord-Süd- Lückenschluss Ost-West-Anbindung nach Herzogenaurach	Schmale Strecke ohne Mittelstreifen. Der Abschnitt außerorts ist sehr kurz und teils sind parallele Forstwege vorhanden. Der Verkehr ist mit einem DTV von 1.286 Kfz/Tag mäßig. Die Sicht in Ordnung. Prüfen, ob Forstwege die parallel laufen in Stand gesetzt werden können, dann könnte dort der Radverkehr geführt werden. Bis dahin ist bereits eine Ausschilderung der Strecke im Mischverkehr möglich. Die ERH 14 ist eher schmal mit Mittelstreifen. Der Zustand ist gut, die Strecke hügelig. Der Verkehr ist mit einem DTV von 2018 Kfz/Tag noch mäßig fibibt	Die südliche Führung ist teils wassergebunden, wäre aber trotzdem eine sinnvolle Alternative. Sie ist bereits fabrbar. Sanjerung und	
						2.081 Kfz/Tag noch mäßig, fühlt sich aber insbesondere im Stadtgebiet Herzogenaurach subjektiv stärker an. Zudem wird schnell gefahren. Im Stadtgebiet selbst gibt es teilweise eine separate Radwerkehrsführung. Radwegebau an der ERH 14 wäre ein Lückenschluss im Netz der bestehenden Geh- und Radwege.		

Name	Nummer RIWA GIS	Baulastträger	Routentyp	Ausbau- priorität	Streckenverlauf	Handlungsempfehlung	Alternativen	Anmerkung Besprechungen / Baulastträger
ERH 17 / FO 19: Zentbechhofen - Stiebarlimbach	09572135-002	Landkreis	Wunschlinie	niedrig	Lückenschluss zwischen Zentbechhofen und Hallerndorf.	Die Strecke wurde nachträglich ergänzt. Sie führt in weiten Teilen durch offenes Gelände mit Feldern. Die Verkehrsbelastung ist gering (DTV 623 Kfz/Tag). Auf Grund dieser Tatsachen scheint sie im Mischverkehr fahrbar zu sein.	Radwegebau kann eine schöne Ergänzung sein, allerdings muss der Nutzen abgewogen werden. Aus planerischer Sicht hat die Strecke keine Priorität.	<u>Daulostii Syer</u>
ERH 21 / ERH 20 / NEA 3: Vestenbergsgreu th - Uehlfeld	09572159-001	Landkreis	Wunschlinie	niedrig	ERH 21, ERH 20 und NEA 3 von Vestenbergsgreuth in Richtung Uehlfeld als Lückenschluss und direkte Anbindung an den Nachbarlandkreis.	Kestenbergsgreuth in Kfz/Tagl. Die Strecke hat keinen Mitichtung Uehlfeld als Mittelstreifen, führt durch Forst eir ückenschluss und lirekte Anbindung an Ien Nachbarlandkreis.  Kritischer sind ERH 20 und NEA 3 im Anschluss. Dort ist der Verkehr mit einem DTV von 1.507 Verkfz/Tag mäßig. Allerdings wird schnell gefahren. Die Straße hat einen Mittelstreifen und ist grundsätzlich breit und in gutem Zustand. Allerdings ist insbesondere in NEA auf Grund von Kurven und Steigungen Radwegebau sinnvoll.		
Laufer Weg / Heroldsberger Mühlweg	09572-003	Forstbetrieb (Land)	Wunschlinie	niedrig	Anbindung Heroldsberg in Richtung Lauf an der Pegnitz	Zunächst handelt es sich um eine 30er Zone im Wohngebiet, die bereits aktuell fahrbar ist. Der folgende Heroldsberger Mühlweg ist in gutem Zustand, aber schmal und konstant im Wald. Es gibt keinen Mittelstreifen. Der Verkehr ist mäßig. Überholen bei Gegenverkehr ist nicht möglich. Radwegebau wäre sinnvoll, um die Verkehrssicherheit zu erhöhen.	Fahrt im Mischverkehr bei eingeschränkter Verkehrssicherheit. Dann ggf. Hinweisschilder bzgl. Radverkehr aufstellen.	
ERH 7 / ER 7: Rathsberg - Burgberg	09572-013	Landkreis	Wunschlinie	-	Anbindung Rathsberg nach Erlangen	Die Strecke liegt weitgehend auf Erlanger Flur und führt größtenteils durch ein Waldgebiet. Die Verkehrsbelastung ist mäßig IDTV 1.595 Ktz/Tagl. Die Strecke ist topographisch anspruchsvoll und wird voraussichtlich wenn dann E-Bike-Nutzer ansprechen. Sollte es von Seiten der Stadt Erlangen Initiativen für Radwegebau geben, sollte dies unterstützt werden. Mit Initiative von Seiten des Lkr. ist voraussichtlich auf Grund des geringen Anteils an der Strecke nicht zu rechnen.		
ERH 10: Kleingeschaidt - Tauchersreuth - Anschluss LAU 16	09572-016	Landkreis	Wunschlinie	-	Lückenschluss in der Ost-West-Achse mit Anbindung an Lauf an der Pegnitz.	Breite ist in Ordnung, der Zustand gut. Es gibt keinen Mittelstreifen. Die Verkehrsbelastung tendiert zu gering (DTV 1.175 Kfz/Tag). Die Verbindung wird nach der Ortsbefahrung als fahrbar eingestuft und kann mit beschildert werden.	Nicht nötig.	
ERH 30 / FO 12: Igelsdorf - Bräuningshof	09572115-007	Landkreis	Wunschlinie		Nord-Süd-Achse von Bräuningshof nach Igelsdorf und weiter zur ERH 29	Südlich von Igelsdorf ist die Strecke breit genug für einen Mittelstreifen und die Sicht meist in Ordnung. Die Strecke ist hügelig, der Verkehr tendiert Richtung gering (DTV 600 Kfz/Tag). Nördlich von Igelsdorf ist die Strecke kurzzeitig sehr schmal und die Sicht auf Grund der Bebauung eingeschränkt. Auf Grund der meist guten Sicht und des eher geringen Verkehrs ist die Strecke im Mischverkehrbefahrbar. Es ist keine große Alltagsrelevanz gegeben, daher Streichung südlicher Abschnitt.	Nicht notwendig. Der südliche Abschnitt wurde gestrichen, die Strecke durch lgelsdorf kann mit ausgeschildert werden.	
ERH 3 / ER 1: Haundorf - Häusling	09572132-002	Landkreis	Wunschlinie	-	Anbindung Lkr. ERH und Stadt Erlangen via Haundorf und Häusting.	Auf Seiten des Lkr. ERH gibt es bereits einen frei gegebenen Gehweg. Im Stadtgebiet Erlangen herrscht bis auf ein kurzes Stück Tempo 30. Der Verkehr ist stark (DTV 4.097 Kfz/Tag). Eine separate Radverkehrsführung auf dem kurzen verbleibenden Lückenschluss wäre wünschenswert. Allerdings liegt die komplette Strecke im Zuständigkeitsbereich der Stadt	Fahrt im Mischverkehr bei eingeschränkter Verkehrssicherheit scheint auf Grund der kurzen Strecke vertretbar.	

Name	Nummer RIWA GIS	Baulastträger	Routentyp	Ausbau- priorität	Streckenverlauf	Handlungsempfehlung	Alternativen	Anmerkung Besprechungen / Baulastträger
ERH 25 / FÜ 21: (Herzogenaurach -) Niederndorf - Obermichelbach	09572132-004	Landkreis	Wunschlinie		Nord-Süd-Verbindung in Richtung Obermichelbach und anschließend nach Fürth	Die Straße ist schmal, ohne Mittelstreifen. Der Verkehr stark (DTV 4.146 KZ/Tag) und schnell. Die Situation ist für Radfahrer unangenehm und Radwegebau wäre wünschenswert. Allerdings steht die Verbindung in engem Zusammenhang mit der Südumfahrung Herzogenaurach und es wird davon ausgegangen, dass die Strecke an Bedeutung vertieren wird. Sollte sie zudem abgestuft werden könnte auch die Option einer Fahrradstraße geprüft werden.	Der westlich verlaufende Wirtschaftsweg ist wassergebunden und bedeutet einen Umweg von ca. 33%. Aktuell ist er aber eine sinnvolle Alternative zur Fahrt auf der ERH 25. Langfristig gilt es zu schauen, wie die Südumfahrung den Verkehr beeinflussen wird.	
Heroldsberger Weg	09572-002	Forstbetrieb (Land)	Wunschlinie	-	Abzweig vom Löschweg / Buchenbühler Straße nach Osten Richtung Heroldsberg, Würde asphaltierte Verbindung von Heroldsberg nach Nürnberg herstellen.	Die Verkehrsbelastung ist mäßig bis gering, der Zustand gut. Die Fahrbahn ist eher schmal und hat keinen Mittelstreifen. Überholen bei Gegenverkehr nicht möglich, Sichtweiten weitgehend ok. Die Verbindung wird nach den Befahrungen als fahrbar eingestuft. Da allerdings der weitere Anschluss über den Löschweg nicht gegeben ist, ist die Strecke aktuell nicht ür eine Beschilderung vorgesehen.		
Querungsvariant en Mittlere Aurach	09572114-003	Kommune	Wunschlinie	-		Beide Varianten wären denkbar und könnten dazu beitragen, die Situation für Radfahrer zu verbessern. Insbesondere, da die Ortsdurchfahrt Falkendorf stark befahren, eng und unangenehm für Radfahrer ist (Details auch unter 09572114-002).		
Ortsdurchfahrt Eschenau	09572121-005	Kommune	Wunschlinie	-	Eschenauer Hauptstraße mit Anbindung nach NO und SO	Die Hauptstraße ist recht dicht befahren, bietet aber zugleich eine sehr direkte Ortsdurchfahrt. Radfahr- oder zumindest Schutzstreifen wären wünschenswert, um den Radfahrern mehr Präsenz im Straßenraum zu geben.	Die Führung nördlich der Gleise ist teilweise eine hilfreiche Alternative. Aber nach Südosten und Südwesten ist dennoch teilweise die Fahrt auf der Eschenauer Hauptstraße nötig.	
GVS südlich Adelsdorf	09572111-001	Kommune	Wunschlinie	-	Südlich Adelsdorf als Anbindung an die B 470.	Die Gemeindeverbindungsstraße, die paraltel zur Wunschlinie verläuft ist asphaltiert und gut befahrbar. Am Befahrungstag war kaum Verkehr. Der Nutzen der Wunschlinie ist zumindest auf regionaler Perspektive fraglich, daher wird die Strecke aus dem regionalen Konzept gestrichen.	Die Gemeinde ist hier Baulastträger, sollte es also Aktivitäten im Hinblick auf Radwegebau an der Strecke geben, kann dies gerne berücksichtigt werden.	
Neuhaus, Am Kellerwald	09572111-002	Kommune	Wunschlinie	-	Alternative Führung am Kellerwald in Neuhaus	Die Strecke ist in Ordnung, es fehlt allerdings ein kurzer Lückenschluss. Aber auch die bisherige Führung funktioniert gut. Der Nutzen der Wunschlinie ist daher zumindest aus regionaler Perspektive fraglich, somit wird sie aus dem Konzept gestrichen.	Die Gemeinde ist hier Baulastträger, sollte es also Aktivitäten im Hinblick auf einen Lückenschluss an der Strecke geben, kann dies gerne berücksichtigt werden.	
Querung Bahnlinie zwischen Baiersdorf und Poxdorf	09572115-003	Kommune	Wunschlinie	-	Direkte Ost-West- Verbindung	Der Bahnübergang ist nicht vorhanden, ansonsten sind die Anschlüsse ok. Von Baiersdorf aus ist mit erhöhtem LKW-Aufkommen zu rechnen, auf Grund des dortigen Industriegebiets. Wenn sich die Möglichkeit ergibt, dass ein Bahnübergang für Radfahrer kommt, sollte das auf alle Fälle forciert werden.		
Heroldsberg innerorts	09572131-001	Kommune	Wunschlinie	-	Direkte Verbindung in Heroldsberg, ohne Überleitung auf die Hauptstraße.	Die Verbindung wäre ein schöner Lückenschluss. Die Umsetzung liegt bei der Gemeinde.		

Name	Nummer RIWA GIS	Baulastträger	Routentyp	Ausbau- priorität	Streckenverlauf	Handlungsempfehlung	Alternativen	Anmerkung Besprechungen / Baulastträger
Querung Regnitz	09572142-002	Kommune	Wunschlinie	-	Ost-West-Querung der Regnitz zwischen Bubenreuth und Möhrendorf	Hier wäre ein komplettes Brückenbauwerk nötig. Für Radfahrer wäre das eine schöne Ergänzung, aber da die Pendelbewegungen vermutlich eher in Nord-Süd-Richtung und ggf. noch zwischen Bubenreuth und Möhrendorf statt finden, ist eine Brücke hier aktuell nicht zwingend notwendig. Die Verbindung wurde im Rahmen der Besprechungsrunden April 2021 zurückgestellt, da wenn dann eine separate Radverkehrsführung über die Regnitz am Ortseingang Möhrendorf sinnvoller wäre.		Daulastträger
	1	1	1		Canianunga	hadanf		
St 2244 / ERH 13:	09572114-002	Landkreis /	Sanierung/Aus	hoch	Sanierungs Ortsdurchfahrt	Die Ortsdurchfahrt Falkendorf	Die beiden eingezeichneten	
Ortsdurchfahrt Falkendorf		Staatliches Bauamt	bau		Falkendorf mit St 2244, ERH 13 und südlichem Wirtschaftsweg	Radfahrer unangenehm. Die St 2244 hat einen DTV von 11.277 KtZ/Tag was extrem hoch ist. Die ERH 13 ist mit 2.414 Ktz/Tag gerade noch mäßig, fast schon stark befahren. Daher wäre es sinnvoll, den Radverkehr bestmöglich von der Hauptstraße wegzubringen. Insbesondere am Berg beim Gasthaus Post, ist die Milchhausstraße eine Alternative. Eine Führung über das Gelände des Reiterhof Hessenmühle ist laut Gemeinde keine Option.	Brückenlösungen über die Mittlere Aurach könnten die Situation für Radfahrer deutlich verbessern und zumindest in Ostwest-Richtung eine Umfahrung des Ortskerns darstellen. Insgesamt ist die aktuelle Führung durch Falkendorf nicht ideal und sollte dringend verbessert werden.	
ERH 26: Hannberg - Röhrach	09572133-001	Landkreis	Sanierung/Aus bau	hoch	ERH 26 als Ost-West- Verbindung von Hannberg nach Röhrach	Der Zustand der Straße ist grundsätzlich in Ordnung, allerdings war sie bei der Befahrung recht verschmutzt, was aber der Baustelle dort geschuldet sein kann. Die Strecke ist relativ schmal und kurvig und führt über eine Autobahnbrücke. Der Verkehr ist mäßig (DTV 1.526 Kfz/Tag), wirkt aber subjektiv betrachtet stärker. Radwegebau wäre wünschenswert, da sich Radfahrer im Mischverkehr, besonders auf der Brücke, unsicher fühlen können. Zudem gibt es wenige Querungsmöglichkeiten der A3.	Die Strecke soll im Mischverkehr mit ausgeschildert werden (eingeschränkte Verkehrssicherheit). Bitte Prüfen, ob Schilder "Achtung Radfahrer" montiert werden können. Dennoch sollte, auch auf Grund der seltenen Querungsmöglichkeiten der Autobahn aber ein Radweg eingeplant werden.	
Wirtschaftsweg südlich der ERH 15	09572114-004	Kommune	Sanierung/Aus bau	hoch	Wirtschafsweg südlich der ERH 15 als Verbindung der Landkreise NEA und ERH	Der Wirtschaftsweg ist nicht alttagstauglich und muss saniert werden. Eine Asphaltierung wäre wünschenswert, zumindest ist aber eine sehr gute wassergebundene Decke nötig. Zudem muss mit NEA die Anpassung der Beschilderung abgeklärt werden.		
ERH 5: Brücke Main-Donau- Kanal	09572115-010	Landkreis	Sanierung/Aus bau	mittel	Brücke über den Main- Donau-Kanal bei Baiersdorf, an der Kreisstraße ERH 5 als Verbindung auf der Ost West-Achse 2637	ist ein Fußweg mit einer weißen Markierung abgetrennt, allerdings kein Radweg. Das	Aktuell wird im Mischverkehr bei eingeschränkter Verkehrssicherheit gefahren, was aber langfristig keine gute Situation ist. Auch die erforderliche Guerung auf den Radweg, inbesondere auf der Ostseite des Kanals ist nicht ideal und könnte eventuell mit einer Aufstellfläche und einer entsprechenden Bodenmarkierung verbessert werden.	

Name	Nummer	Baulastträger	Routentyp	Ausbau-	Streckenverlauf	Handlungsempfehlung	Alternativen	Anmerkung
	RIWA GIS	W		priorität	W   T	Di Fi		Besprechungen / Baulastträger
Eisenstraße ERH	UY37/2-UU4	Kommune / Forstbetrieb (Land)	Sanierung/Aus bau	inittel	Von der Trafostation an der Kreuzung Dormitzer Straße / Eisenstraße in Richtung der Stadt Erlangen, am Waldrand entlang, bis zum Kreisverkehr an der Kurt-Schumacher- Straße	Ost-West-Verbindung, die insbesondere von den Bewohnern von Uttenreuth und Buckenhof gerne genutzt wird. Zudem dient sie als Anbindung des östlichen Landkreises in Richtung der Stadt Erlangen. Damit ist die Eisenstraße eine wertvolle Pendlerverbindung. Die Strecke war bei der	Eine Asphaltierung der Eisenstraße ist aus Sicht des Forstes ausgeschlossen, da dies die forstwirtschaftliche Nutzung stark negativ beeinflussen würde, unter anderem auf Grund der schweren Maschinen, die dort fahren und der aufwändigeren Instandhaltung von Asphalt. Wichtig ist aber in jedem Fall, dass eine ganzjährig gute Befahrbarkeit hergestellt wird, um der hohen Bedeutung der Strecke gerecht zu werden und sie ganzjährig für Pendelverkehr in Richtung der Statt Erlangen attraktiv zu machen.	
Eschenau - Kleingeschaidt	09572121-006	Kommune	Sanierung/Aus bau	mittel	Südliche Umfahrung von Eschenau auf verkehrsarmer Nebenstraße.	Die südliche Gemeindeverbindungsstraße ist ausreichend breit und in guten Zustand. Bei der Befahrung war kaum Verkehr (max. 5 Autos). Die Strecke wird größtenteils als fahrbar eingestuft. Der Trampelpfad zwischen Laufer Straße und Schnaittacher Straße lam Eschenauer Friedhoff sollte verbreitert und befestigt werden, um besseer nutzbar zu sein und die ERH 11 ist sehr stark befahren (DTV 8.207 Ktz/Tag). Hier wäre eine separate Radverkehrsführung sinnvoll.		
St 2260: (Wachenroth -) Volkersdorf - Güntersdorf	09572160-002	Kommune / Staatliches Bauamt	Sanierung/Aus bau	niedrig	Aus Richtung Wachenroth kommend von Volkersdorf bis Güntersdorf über den Wirtschaftsweg.	Neben dem grundsätzlichen Ausbauwunsch an der St 2260 entlang, gibt es in diesem Bereich die Möglichkeit einen parallel verlaufenden Wirtschaftsweg zu nutzen. Dieser ist zunächst in mittellmäßigem, dann in schlechtem Zustand. Von Vorteil ist, dass der Weg flach verläuft, während die St 2260 in diesem Bereich über einen Hügel führt. Zudem ist sie hier eher schmal mit Mittelstreifen, hügelig und die Sicht ist eingeschränkt. Der Verkehr ist schnell und stark [DTV 5.385 Kfz/Tag].	Der Ausbau des Wirtschaftsweges wäre sinnvoll, da er topografisch komfortabler für Radfahrer ist.	
Unterführung S- Bahn Baiersdorf  Schleusenausba u südlich Möhrendorf	09572115-005 09572142-004	Kommune	Sanierung/Aus bau Sanierung/Aus bau	-	Bahnhof Baiersdorf  Zwischen Möhrendorf und Alterlangen, östlich des Kanals	Die Unterführung ist bereits ausgeschildert, Radfahrer müssen allerdings absteigen, was insbesondere im Alttagsradverkehr hinderlich ist. Ideal wäre eine Unterführung, die so gestaltet ist, dass Radfahrer und Fußgänger sie komfortabel nutzen können. In diesem Bereich soll die Schleuse in Zukunft ausgebaut werden. Da dies mit langfristigen und großen Baumaßnahmen zusammenhängt, wurde der Bereich auf der östlichen Kanalseite, süllich von Möhrendorf aus dem		
ERH 31 / ER 4: Möhrendorf - Dechsendorf	09572142-001	Landkreis	Sanierung/Aus bau	in der Umsetzung	Lückenschluss an der ERH 31 zwischen Möhrendorf und Dechsendorf	Beschilderungsentwurf des Alltagsradnetzes genommen. Nach Fertigstellung sollte die Routenführung entsprechend angepasst und beschildert werden.  Zustand und Breite der Strecke sind in Ordnung, allerdings führt die Straße kurvig durch den Wald, was die Sicht beeinträchtigt. Der Bau eines Geh- und Radweges ist bereits in der Planung und durchaus sinnvoll, um Alltagsradfahrer ganzjährig sicher und komfortabler in Richtung Dechsendorf zu führen. Die Verkehrsbelastung tendiert	Nicht notwendig.	
						zu starkem Verkehr (DTV 2.908 Kfz/Tag), zudem wird schnell gefahren.		

# Anlage IV

# Ausbaustandards Alltagsradnetz

Tabellarische Übersichten der Ausbaustandards für die Netzhierarchien









# Regionales Hauptnetz (1. Kategorie)

Belag	durchgehend Asphalt oder gleichwertiger Belag
Zustand	mindestens gut

	zwischen 5 und 20 Uhr gleiche Intervalle wie auf Kreisstraßen
IREIEUCHTIING	ab 6 Uhr bis nicht mehr erforderlich; ab Dämmerung bis 22 Uhr

	Führungsform Radverkehr innerorts													
Verkehrs- belastung (DTV)	gemeinsamer Geh- und Radweg (eine Richtung)	gemeinsamer Geh- und Radweg (zwei Richt.)		richtungs- radweg	Zweirichtungs- radweg	nicht benutzungspfl. Geh- und Radweg		Radfahrstreifen		Schutzstreifen		Fahrradstraße	Mischverkehr auf der Fahrbahn	
0 - 2.000			benut	zungspfl. Rad	wege in der Regel r	nicht e	erforderlich (od	er nic	cht sinnvoll)	Ja	≥ 1,5	Ja	Ja	
	innerorts keine geeignete Lösung	innerorts keine geeignete Lösung		≥ 2,5	nur wenn es keine Furten oder nur sehr gering frequentierte	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 1,85	Ja	≥ 1,8	-	Ja, in Kombination mit nicht benutzungspfl. Radweg	
4.000 - 7.000			Ja	< 1.5	Furten gibt;	Nein		Ja	≥ 2,2	Nein		-	Nein	
> 7.000			Ja	≥ 2,5	Breite > 3,0 m;			Ja	≥ 2,2	Nein		-	Nein	

Ausbaustandards gelten innerorts für zulässige Höchstgeschwindigkeiten von 50 km/h und 60 km/h.

							Führ	ungsform F	Radve	rkehr ausser	orts				
Verkehrs- belastung (DTV)	g Radweg (eine Richtung)		Geh- und Radweg		Einrichtungs- radweg		Zweirichtungs- radweg		nicht benutzungspfl. Geh- und Radweg		geschützter Radfahrstreifen		Schutzstreifen	Fahrradstraße	Mischverkehr auf der Fahrbahn
0 - 500	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 3,0	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 3,0		Ja	Ja
500 - 2.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 3,0	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 3,0	Ja	≥ 3,0	ausserorts nicht möglich	Ja	Ja, in Kombination mit nicht benutzungspfl. Radweg
2.000 - 4.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 3,0	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Nein		Ja	≥ 3,0	ege	-	Nein
4.000 - 7.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 3,0	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Nein		Ja	≥ 3,0	]	-	Nein
> 7.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 3,0	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Nein	-	Ja	≥ 3,0		-	Nein

Bei allen Ausbaustandards können aufgrund hoher Anforderungen an die Verkehrssicherheit der Radfahrer (z. B. auf Schulwegen), oder aufgrund von Gefahrenstellen auch höhere Ausbaustandards erforderlich sein. Jeder Streckenabschnitt Bedarf immer einer Einzelfallprüfung. Ist im ländlichen Raum in außerörtlichen Bereichen auf gemeinsamen Geh- und Radwegen im Zweirichtungsverkehr mit sehr wenigen Fußgängern zu rechnen, können diese im Einzelfall auch mit einer Breite von 2,5 m ausgeführt werden.

Sofern für überregionale Hauptrouten keine eigenen Ausbaustandards definiert sind, gelten für diese Strecken ebenfalls die Standards des regionalen Hauptnetzes.

# Alltagsradverkehrskonzept Landkreis Erlangen-Höchstadt Ausbaustandards Netzhierarchien



# Regionales Netz (2. Kategorie)

IBelad	durchgehend Asphalt oder gleichwertiger Belag
Zustand	mindestens gut

Winterdienst	täglich
--------------	---------

	Führungsform Radverkehr innerorts												
Verkehrs- belastung (DTV)	gemeinsamer Geh- und Radweg (eine Richtung)	gemeinsamer Geh- und Radweg (zwei Richt.)	Einrichtungs- radweg		Zweirichtungs- radweg		nicht utzungspfl. und Radweg		fahrstreifen	Schutzstreifen		Fahrradstraße	Mischverkehr auf der Fahrbahn
0 - 2.000			benut	zungspfl. Radv	wege in der Regel n	icht er	forderlich (od	er nicl	nt sinnvoll)	Ja	≥ 1,5	Ja	Ja
2.000 - 4.000		innerorts keine geeignete Lösung	Ja	≥ 2,2	nur wenn es keine Furten oder nur sehr gering frequentierte	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 1,85	Ja	≥ 1,5	_	Ja, in Kombination mit nicht benutzungspfl. Radweg
4.000 - 7.000			Ja	≥ 2,2	Furten gibt; Breite > 3,0 m;	Nein		Ja	≥ 1,85	Nein		-	Nein
> 7.000			Ja	≥ 2,2	> 3,0 III,	Nein		Ja	≥ 2,2	Nein		-	Nein

Ausbaustandards gelten innerorts für zulässige Höchstgeschwindigkeiten von 50 km/h und 60 km/h.

	Führungsform Radverkehr ausserorts														
Verkehrs- belastung (DTV)	Ğ	neinsamer ieh- und Radweg e Richtung)	Ğ	neinsamer Geh- und Radweg vei Richt.)	Einrichtungs- radweg			eirichtungs- radweg		nicht nutzungspfl. und Radweg	geschützter Radfahrstrelfen		Schutzstrelfen	Fahrradstraße	Mischverkehr auf der Fahrbahn
0 - 500			in de	r Regel nicht	erford	erforderlich (Ausnahme z. B. Schulweg zwischen Ortsteilen)								Ja	Ja
500 - 2.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,2	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	ausserorts nicht möglich	l la	Ja, in Kombination mit nicht benutzungspfl. Radweg
2.000 - 4.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,2	Ja	≥ 2,5	Nein		Ja	≥ 2,5		-	Nein
4.000 - 7.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,2	Ja	≥ 2,5	Nein		Ja	≥ 2,5	]	-	Nein
> 7.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,2	Ja	≥ 2,5	Nein	-	Ja	≥ 2,5		-	Nein

Bei allen Ausbaustandards können aufgrund hoher Anforderungen an die Verkehrssicherheit der Radfahrer (z. B. auf Schulwegen), oder aufgrund von Gefahrenstellen auch höhere Ausbaustandards erforderlich sein. Jeder Streckenabschnitt Bedarf immer einer Einzelfallprüfung.

# Alltagsradverkehrskonzept Landkreis Erlangen-Höchstadt Ausbaustandards Netzhierarchien



# Basisnetz (3. Kategorie)

Belag	Asphalt oder gleichwertiger Belag, in Forstgebieten wassergebundene Decke
Zustand	gut, in Teilabschnitten mässig zulässig, sofern diese von geringer Bedeutung für den Alltagsradverkehr

	Führungsform Radverkehr innerorts														
Verkehrs- belastung (DTV)	Ğ	neinsamer eh- und Radweg e Richtung)	h- und Geh- und dweg Radweg		Einrichtungs- radweg		Zweirichtungs- radweg		nicht benutzungspfl. Geh- und Radweg		Radfahrstrelfen		utzstreifen	Fahrradstraße	Mischverkehr auf der Fahrbahn
0 - 2.000	0 - 2.000 benutzungspflichtige Radwege in der Regel nicht erforderlich (oder nicht sinnvoll)											Ja	≥ 1,5	Ja	Ja
2.000 - 4.000	Ja	≥ 2,5	Ja, ≥ 2,5	Ja	≥ 2,0	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 1,85	Ja	≥ 1,5	-	Ja
4.000 - 7.000	Ja	≥ 2,5	sofern das Fußverkehrs- aufkommen sehr gering ist	Ja	≥ 2,0	keine nur s	venn es Furten oder ehr gering entierte	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 1,85	Ja	≥ 1,8	-	Ja, in Kombination mit nicht benutzungspfl. Radweg
> 7.000	Ja	≥ 2,5		Ja	≥ 2,0	Furte	n gibt	Nein		Ja	≥ 1,85	Nein		-	Nein

Ausbaustandards gelten innerorts für zulässige Höchstgeschwindigkeiten von 50 km/h und 60 km/h.

	Führungsform Radverkehr ausserorts														
Verkehrs- belastung (DTV)	Radweg						Schutzstreifen	Fahrradstraße	Mischverkehr auf der Fahrbahn						
0 - 500		ir	n der	Regel nicht ei	forde	rlich (Ausnah	me z.	B. Schulweg	zwiscł	nen Ortsteiler	n)			Ja	Ja
500 - 2.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0		Ja	Ja
2.000 - 4.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0	ausserorts nicht möglich	-	Ja, sofern sicher
4.000 - 7.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0	Ja	≥ 2,5	Nein		Ja	≥ 2,0	mognen	-	Nein
> 7.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0	Ja	≥ 2,5	Nein	-	Ja	≥ 2,0		-	Nein

Bei allen Ausbaustandards können aufgrund hoher Anforderungen an die Verkehrssicherheit der Radfahrer (z. B. auf Schulwegen), oder aufgrund von Gefahrenstellen auch höhere Ausbaustandards erforderlich sein. Jeder Streckenabschnitt Bedarf immer einer Einzelfallprüfung.



# Ergänzungsnetz (4. Kategorie)

IBEIAG	Aspahlt oder gleichwertiger Belag sowie wassergebundene Decke
Zustand	mindestens mässig

	Führungsform Radverkehr innerorts															
Verkehrs- belastung (DTV)	١	neinsamer Geh- und Radweg e Richtung)	١	neinsamer Geh- und Radweg vei Richt.)		richtungs- radweg	Zweirichtungs- radweg		nicht benutzungspfl. Geh- und Radweg		Radfahrstreifen		Schutzstreifen		Fahrradstraße	Mischverkehr auf der Fahrbahn
0 - 2.000		ber	nutzur	ngspflichtige I	Radwe	dwege in der Regel nicht erforderlich (oder nicht sinnvoll)								≥ 1,5	Ja	Ja
2.000 - 4.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 1,85	Ja	≥ 1,5	-	Ja
4.000 - 7.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 1,85	Ja	≥ 1,5	-	Ja
> 7.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0	nur wenn es keine Furten oder nur sehr gering frequentierte Furten gibt		Nein		Ja	≥ 1,85	Ja	≥ 1,8	-	Nein

Ausbaustandards gelten innerorts für zulässige Höchstgeschwindigkeiten von 50 km/h und 60 km/h.

	Führungsform Radverkehr ausserorts														
Verkehrs- belastung (DTV)	١	neinsamer Geh- und Radweg e Richtung)	١	meinsamer Geh- und Radweg wei Richt.)		richtungs- radweg		irichtungs- radweg	G	nicht utzungspfl. eh- und Radweg		eschützter fahrstreifen	Schutzstreifen	Fahrradstraße	Mischverkehr auf der Fahrbahn
0 - 500					in	der Regel nic	:ht erf	orderlich						Ja	Ja
500 - 2.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0		Ja	Ja
2.000 - 4.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0	ausserorts nicht möglich	-	Ja, sofern sicher
4.000 - 7.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0	mognen	-	Nein
> 7.000	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,5	Ja	≥ 2,0	Ja	≥ 2,5	Nein	-	Ja	≥ 2,0		-	Nein

Bei allen Ausbaustandards können aufgrund hoher Anforderungen an die Verkehrssicherheit der Radfahrer (z. B. auf Schulwegen), oder aufgrund von Gefahrenstellen auch höhere Ausbaustandards erforderlich sein. Jeder Streckenabschnitt Bedarf immer einer Einzelfallprüfung.

# Anlage V

# Qualitätskriterien Alltagsradverkehr

Wie kann unsere tägliche Fahrt mit dem Rad komfortabel und sicher sein?

> Welche Anforderungen haben die Alltagsradler an die Wege?







# Impressum

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

# Bitdnachweis:

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 2021

# 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

Positive Beispiele

# Qualitätskriterien Alltagsradverkehr

Streckenbezogene Qualitätskriterien im Alltagsradverkehr Seite 3
Verkehrssicherheit Seite 4
Verkehrsbelastung Seite 6
Wegezustand Seite 7
Wegebelag Seite 8
Wegebreite und Engstellen Seite 9
Beispiele mit Entwicklungsbedarf Seite 11



Seite 12





# Streckenbezogene Qualitätskriterien im Alltagsradverkehr

Zu den Grundvoraussetzungen eines sicheren und gerne genutzten Radnetzes gehört eine Wegeinfrastruktur, die den Bedürfnissen und Anforderungen der Radfahrer entspricht – ganzjährig, bei allen Witterungen und rund um die Uhr, im täglichen Leben – im Alltag!

Die Radfahrer möchten zügig von A nach B kommen, ohne ständiges Achtgeben auf den Verkehr, unklare Führungen oder schlechte Wege, die dafür sorgen dass die Kleidung direkt schmutzig wird. Damit sich das Alltagsradnetz im gesamten Projektgebiet auf einem gleichmäßig guten Niveau befindet, wurden Qualitätskriterien und Mindestanforderungen definiert.

Die Kriterien orientieren sich an den Bedürfnissen eines durchschnittlichen Alltagsradfahrers. Es wird davon ausgegangen, dass dieser mit einem City- oder Trekkingrad unterwegs ist. Die Kriterien sind <u>nicht</u> auf sehr sportliche oder sehr mutige Radfahrer, Kinder, Rennradler und "richtige" Mountainbiker ausgerichtet.

Die streckenbezogenen Qualitätskriterien umfassen:

- Verkehrssicherheit
- Verkehrsbelastung
- Wegezustand
- Wegebreite
- Wegebelag

Auf den nachfolgenden Seiten werden die verschiedenen Aspekte detaillierter beleuchtet.

Bild 1: Wer täglich im Alltag unterwegs sind, hat auch Wünsche was Komfort und Führung angeht.

Bild 2: Je städtischer das Gebiet, wo man unterwegs ist, desto eher kommt es zu Konflikten – eine sichere Radverkehrsführung ist umso wichtiger.







# Verkehrssicherheit

Oberstes Gebot ist die Verkehrssicherheit. Zum einen spielt diese eine wesentliche Rolle bei der Unfallhäufigkeit und der Schwere der Unfälle in Verbindung mit Radfahrern. Zum anderen ist der subjektive Einfluss der Verkehrssicherheit von großer Bedeutung für die Nutzung des Fahrrads im Alltag. Wer sich unsicher und unwohl im Verkehr fühlt, entscheidet sich immer wieder eher für das Auto. Nachfolgende Szenarien müssen daher unbedingt vermieden werden.

- Führung der Radler im Mischverkehr, also auf der Fahrbahn, zusammen mit dem Kraftfahrzeugverkehr, bei gleichzeitig hoher oder sehr hoher Verkehrsbelastung. Dies ist insbesondere bei Tempo 100 problematisch. Zusätzlich mindern unübersichtliche Linienführungen der Straße mit Kurven, Wellen, Kuppen und eingeschränkten Sichtfeldern die Verkehrssicherheit.
- Ungesicherte Querungen von Hauptverkehrsstraßen, sowohl innerorts als auch außerorts. Insbesondere außerorts sind diese häufig gefährlich, da die Radfahrer die Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs teilweise unterschätzen. Und auch viele Autofahrer tun sich schwer, das Tempo von Radfahrern – besonders von eBikern – zu antizipieren.
- Situationen, in welchen rechtsabbiegende Fahrzeuge aufgrund eingeschränkter Sichtfelder den parallel fahrenden Radfahrer übersehen bzw. zu spät wahrnehmen.

Übrigens: Auch für Freizeitradradler spielt die Verkehrssicherheit eine maßgebende Rolle. Sie muss sowohl im Alltags- als auch im Freizeitradverkehr im Mittelpunkt der Angebotsplanung stehen.

Bild 1: Hohe Verkehrssicherheit für die Radfahrer, auf einem gemeinsamen Gehund Radweg. An einer besonders unübersichtlichen Stelle (nach der Kurve folgt eine Unterführung) wurde die Fahrbahn zur Unterstützung markiert.

Bild 2: Entlang einer Hauptverkehrsachse werden die Radfahrer im Kreuzungsbereich auf einem Radfahrstreifen im Sichtfeld des Kfz-Verkehrs geführt.















Die Verkehrssicherheit wird im Alltagsradverkehr in drei Kategorien eingeteilt.

- Ok: Wege und Straßen, welche für den Kfz-Verkehr gesperrt sind oder auf welchen eine geringe bis mäßige Verkehrsbelastung herrscht. Dies sind vor allem baulich getrennte Radwege, Wirtschaftswege sowie Gemeindeverbindungsstraßen. Das Kriterium umfasst Abschnitte mit hoher und sehr hoher Verkehrssicherheit.
- Mittel: Führung des Radfahrers auf der Fahrbahn innerorts bei starker Verkehrsbelastung, außerorts teilweise auch bei mittlerer Verkehrsbelastung und hohen Geschwindigkeiten. Dies hängt stark von den Gegebenheiten vor Ort ab. Straßen mit unübersichtlicher Linienführung durch Kuppen, Kurven und eingeschränkten Sichtfeldern sind bei der selben Verkehrsbelastung in der Verkehrssicherheit geringer einzustufen als Straßen mit freier Sicht.
- Gering: Zum Beispiel bei hoher Verkehrsbelastung auf Kreisund Staatsstraßen außerorts mit Führung des Radfahrers auf der Fahrbahn. Aber auch bei innerörtlichen Straßen, die sehr stark befahren sind und über keine eigene Radverkehrsführung verfügen.

Diese drei Einteilungen werden für Streckenabschnitte vergeben, also z. B. für einen Wegeabschnitt zwischen zwei Ortsteilen.

Zusätzlich gibt es punktuelle Gefahrenstellen, wie Straßenquerungen oder unübersichtliche Unterführungen. Diese können, je nach Ausprägung, zu einer hohen Verkehrsgefährdung führen und sind mit Hilfe von Datenblättern aufbereitet.

Bilder 1 und 2: Beispiele für hohe Verkehrssicherheit auf einer wenig befahrenen und gut einsehbaren Gemeindestraße außerorts und in einer innerörtlichen 30er-Zone.

Bilder 3 und 4: Kreis- und Staatsstraße mittlerer Verkehrssicherheit, auf Grund unübersichtlicher Linienführung und schmaler Fahrbahnbreiten.

Bilder 5 und 6: Geringe Verkehrssicherheit im innerörtlichen Mischverkehr und auf einer stark befahrenen Straße außerorts.





# Verkehrsbelastung

In engem Zusammenhang mit der Verkehrssicherheit steht die Verkehrsbelastung. Neben der Verkehrssicherheit hat die Verkehrsbelastung auch Auswirkungen auf die Attraktivität der Strecke. Je höher das Verkehrsaufkommen, desto geringer ist die Verkehrssicherheit und desto unattraktiver ist der Weg für den Radfahrer. Möchte man aussagekräftige Zahlen zur Verkehrsbelastung einer Straße, ist eine dauerhafte Zählung (rund um die Uhr, sieben Tage die Woche) erforderlich. In der Regel liegen für die Kreis-, Staats- und Bundesstraßen Verkehrszählungen vor. An diesen Straßen wird an diversen (Dauer)Zählstellen der DTV-Wert [= durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke) erfasst.

Für den Alltagsradverkehr wurde folgende Einteilung gewählt:

- Ok (0 1.500 Kfz/Tag) (umfasst autofrei und gering)
- Mäßig [1.501 3.000 Kfz/Tag]
- Stark (3.001 5.000 Kfz/Tag)
- Sehr stark (Über 5.000 Kfz/Tag)

Die Verkehrsbelastung kann in Kombination mit der Verkehrssicherheit dafür sorgen, dass Strecken nicht ins Basisnetz des Alltagsradverkehrs aufgenommen werden können. Diese Strecken, die für relevant erachtet werden, aber nicht sicher befahrbar sind, tauchen im Projekt als Wunschlinien auf.

Bild 1: Ist die Verkehrsbelastung zu hoch, sinkt auch die Verkehrssicherheit. Mischverkehr ist in so einem Fall keine praktikable und sichere Lösung. Bild 2: Bei hohen Verkehrsbelastungen sind eigene Radverkehrsführungen, wie hier mit indirektem Linksabbieger sinnvoll um die Sicherheit zu erhöhen.



# THE PERSON NAMED IN COLUMN

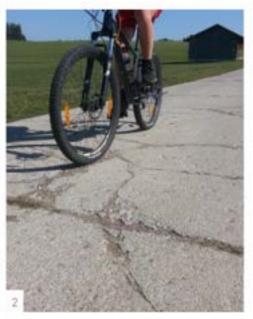
# Wegezustand

Der Wegezustand ist ein maßgebender Faktor für die komfortable Befahrbarkeit einer Radroute. Der Zustand beeinflusst nicht nur objektiv die Befahrbarkeit, sondern spielt auch im subjektiven Empfinden der Radfahrer eine wesentliche Rolle. Schlecht befahrbare Wegeabschnitte führen zu Ärger und Verdruss. Auch für die immer größer werdende Gruppe der eBiker spielt der Zustand eine bedeutende Rolle, denn die Durchschnittsgeschwindigkeiten sind höher, so dass Unebenheiten stärker wahrgenommen werden. Für das Alltagsradnetz wurde folgende Einteilung gewählt.

- Ok: Strecken, welche mit Fahrrädern mit schmalen Reifen (Rennräder, Citybikes) problemlos befahrbar sind. In den meisten Fällen können asphaltierte Straßen als "gut befahrbar" eingestuft werden. (Hinweis: Sowohl gut als auch sehr gut befahrbare Wege werden als "ok" eingestuft.)
- Mäßig befahrbar: Strecken, welche nicht mehr für Rennräder geeignet sind. Die Oberfläche ist uneben und wellig. Typisches Beispiel sind wassergebundene Wirtschaftswege. Sie stellen kein Problem für den Freizeitradler mit Trekkingrad dar. Im Alltagsradverkehr sind sie aber auf Grund der eingeschränkten ganzjährigen Befahrbarkeit zu vermeiden. Hinzu kommt, dass die Wege bei schlechter Witterung nur schlecht nutzbar sind. Auch asphaltierte Abschnitte mit großen Schlaglöchern oder vielen Flickstellen, die die Radfahrer in ihrer Fahrt beeinträchtigen fallen hierunter.
- Schlecht befahrbar: Strecken mit losem, groben Kies, Wiesenwege, erdgebundene Wege etc. Schlecht befahrbare Wege müssen saniert oder aus dem Radnetz gestrichen werden.
- Unbefahrbar: Diese Wege sind im Alltagsradverkehr nicht nutzbar. Es besteht Handlungsbedarf. In der Regel sind unbefahrbare Wege bereits als Wunschlinien eingestuft.

Bilder 1 und 2: Beispiele für gut befahrbare Straßen Bilder 3 und 4: Beispiele für mäßig befahrbare Wege Bilder 5 und 6: Beispiele für schlecht befahrbare Wege









# Wegebelag

Häufig korrespondiert der Wegezustand mit dem Wegebelag. Asphaltierte Straßen sind meist gut befahrbar. Wassergebundene Decken sind häufig mäßig befahrbar. Jedoch ist nicht zwangsläufig jeder Weg welcher in Asphalt, mit Pflaster oder Betonplatten ausgeführt ist auch gut befahrbar. Die beiden Bilder in der oberen Reihe zeigen Beispiele, die als mäßig befahrbar einzustufen sind.

Speziell hergestellte wassergebundene Decken (mit entsprechend feiner, bindiger Kornabstufung und teilweise mit "Stabilisatoren") können auch gut befahrbar sein – dies ist aber im Alltagsradverkehr extrem selten der Fall, unter anderem auch, da ganzjährige Befahrbarkeit bei wassergebundenen Decken kaum gesichert werden kann. Zwei Beispiele für gute wassergebundenen Decken zeigen die Bilder in der unteren Reihe. Ob wassergebundene Decken eine realistische Option sind oder nicht, dafür ist unter anderem auch die Hierarchie des Abschnitts relevant – je höher die Einstufung, desto weniger kann Kies die Lösung sein.

Wiesenwege und naturbelassene Wege sind im Alltagsradverkehr als schlecht befahrbar einzustufen. Es sei nochmals erwähnt, dass die Bewertung nicht aus Sicht eines [sportlichen] Mountainbikers oder reinen Freizeitradlers erfolgt.

Für das Alltagsradnetz wurde folgende Einteilung gewählt:

- Asphalt
- Kies / Wassergebundenen Decke
- Pflaster
- Beton
- Erdgebundene Wege

Bilder 1 und 2: mäßig befahrbare Straßen trotz Asphaltierung bzw. Betonplatten Bilder 3 und 4: Wege mit gut befahrbaren wassergebundene Decken







# Wegebreite und Engstellen

Warum ist die Wegebreite ein Basisfaktor für das Radwegenetz?

Vor allem im Alltagsradverkehr, der verstärkt in urbanen Gebieten stattfindet sind ausreichende Breiten wichtig – besonders auch für das Sicherheitsempfinden der Radfahrer. Ein zu schmaler Schutzstreifen, wo Autos dicht überholen ist kein Argument für das Rad fahren, sondern viel eher beängstigend.

Gleiches gilt für den Überholvorgang unter Radfahrern. Gerade durch die eBikes werden die Differenzen zwischen den Fahrgeschwindigkeiten der Radler größer. Es kommt also, bei gleicher Nutzungsdichte, zu mehr Überholvorgängen. Wer ein eBike fährt, möchte dieses auch "ausfahren" – darin liegt ja ein Teil der Faszination. Handelt es sich dann noch um einen gemeinsam mit Fußgängern genutzten Weg wird die Situation zusätzlich problematisch. Aufgrund der stark unterschiedlichen Fortbewegungsgeschwindigkeiten von Radfahrern und Fußgängern sind Konflikte vorprogrammiert und eine Mischung von Radverkehr und Fußgängern (bei stärkerer Belastung) sollte vermieden werden.

Aber auch im Begegnungsverkehr mit anderen Radfahrern ist die Breite wichtig. Gefahrloser Begegnungsverkehr muss besonders auf Radwegen möglich sein. Das ist aber erst ab ca. 2,00 m [besser 2,50 m] Fahrbahnbreite komfortabel. Warum? Der Radfahrer fährt nicht am äußersten Rand der Fahrbahn, sondern etwas nach innen versetzt. Zudem ist ein ausreichender Abstand zum entgegenkommenden Radfahrer erforderlich.

Zu geringe Wegebreiten verringern insgesamt die Sicherheit der Radfahrer und sollten daher vermieden werden. Zusätzlich gilt, je höher die Hierarchie, desto breiter sollten die Wege angelegt sein.

Bild 1: Sehr breiter und gut markierter Radfahrstreifen. Hier wäre sogar überholen möglich. Zusätzlich positiv ist der Sicherheitsbereich rechts des rot markierten Radfahrstreifens, auf den im Notfall ausgewichen werden kann. Bild 2: Gefahrensituation durch bergab fahrende Radfahrer und Fußgänger auf

einem gemeinsamen Geh- und Radweg.











Für das Alltagsradnetz wurde folgende Unterteilung für die Erfassung der Wegebreite gewählt:

- Breite unter 2,0 m
- Breite zwischen 2,0 und 2,5 m.
- OK (Breite über 2,5 m)

Eine Wegebreite unter 1,5 m sollte, wenn überhaupt, nur auf sehr kurzen, vollständig einsehbaren Streckenabschnitten auftreten. Ebenso sind Breiten zwischen 1,5 und 2,0 m zu vermeiden, da hier Begegnungs- und Überholverkehr nur eingeschränkt möglich ist.

Für Radfahrstreifen und Schutzstreifen müssen die Verkehrsbelastungen und die Netzhierarchie noch mit in die Betrachtung einfließen – je nach Situation kann die Mindestbreite variieren.

Beeinträchtigungen und teilweise auch Gefahren entstehen für die Radfahrer zudem durch punktuelle Engstellen und Hindernisse. Dies sind insbesondere Poller und Umlaufschranken. Poller sollen den Radfahrer vor Kfz-Verkehr schützen, jedoch stellen sie für Radgruppen auch eine Gefahrenquelle dar, da sie von weiter hinten fahrenden Radlern nur eingeschränkt wahrgenommen werden können. Umlaufschranken sind meist viel zu eng für Fahrradfahrer mit Anhänger und sind auf jeden Fall zu vermeiden. Bei zu engen Umlaufschranken und starker Frequentierung besteht sogar die Gefahr eines Rückstaus auf die Fahrbahn – das muss unbedingt vermieden werden. Diese punktuellen Problemstellen wurden für das Projekt mit Datenblättern aufbereitet.

Bild 1: Radwege mit einer Breite ab ca. 3,0 m erlauben das nebeneinander radeln bei gleichzeitigem Gegenverkehr.

Bild 2: Ein zu schmaler Radweg (im Beispiel zudem mit einer wassergebundenen Decke) kann dazu führen, dass Radfahrer auf die Fahrbahn ausweichen.

Bild 3: Musterbeispiel für eine Schranke, mit ausreichender Durchfahrtbreite und genügend Abstand von der Straßenquerung. Dadurch wird, die Gefahr eines Rückstaus auf die Fahrbahn minimiert. Ebenfalls gut: die markierte Haltelinie.

Bild 4: Musterbeispiel für die Markierung eines Pollers.













# Verkehrssicher und komfortabel? - So nicht!

Die Qualitätskriterien überlappen sich teilweise und hängen eng zusammen. Insbesondere die Verkehrssicherheit setzt sich aus vielen Faktoren zusammen. Ist die Radinfrastruktur zu schmal, ist die Verkehrssicherheit nicht gegeben. Aber auch hohe Verkehrsbelastungen beeinträchtigen die Sicherheit. Auch bei anderen Kriterien gibt es Korrelationen – so bedingt z. B. eine wassergebundene Decke [fast] immer einen mäßigen bis schlechten Wegezustand etc.

Nachfolgend sehen Sie einige Beispiel, für nicht ideale Situationen im Alltagsradverkehr.

- Bild 1: Der schmale Schutzstreifen läuft unmittelbar an den parkenden Fahrzeugen entlang. Es gibt keinen Sicherheitstrennstreifen.
   Vorbeifahrende Radfahrer können leicht übersehen werden.
- Bild 2: Der Schutzstreifen ist mit 1,15 m zu schmal die Pflasterung am rechten Rand vermindert die Breite zusätzlich. Überholvorgänge des Kfz-Verkehrs werden besonders bei Gegenverkehr problematisch (der Mindestabstand von 1,5 m kann voraussichtlich kaum eingehalten werden, leider hält das viele Autofahrer nicht auf).
- Bild 3: Die Führung im Mischverkehr ist bei solchen Bedingungen aus Gründen der Verkehrssicherheit nicht möglich. Verkehrsbelastung und Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs gefährden die Radfahrer.
- Bild 4: Benutzungspflichtiger Radweg für beide Fahrtrichtungen. Die Furtmarkierung ist verblasst, der Weg wird auch von Fußgängern stark genutzt. Zusätzlich werden Radfahrer durch Ein- und Ausfahrten, die schlecht einsehbar sind gefährdet.
- Bild 5: Sehr unübersichtlich Einmündung aus einer Unterführung in einen gemeinsamen Geh- und Radweg. Es gibt keinerlei Warnhinweise, Verkehrszeichen oder Bodenmarkierungen um die Gefährdung zu minimieren
- Bild 6: Die Überleitung aus dem Mischverkehr auf den Geh- und Radweg ist verkehrssicherheitstechnisch betrachtet als extrem kritisch einzustufen. Das zeigt deutlich der Radfahrer, der hier im Rückstau queren muss, um zum benutzungspflichtigen Radweg zu gelangen.













# Wenn das Rad gleichberechtigter Verkehrsteilnehmer ist....

Die Bilder auf dieser Seite zeigen, wie man mit Problemstellen umgehen kann und bestmögliche Lösungen für den Radverkehr findet.

Für einen gleichberechtigten Radverkehr und eine aktive Förderung der Radfahrkultur.

- Bild 1: Die unübersichtliche Situation wird durch eindeutige Bodenmarkierungen mit Pfeilen entschärft. Zusätzlich positiv ist die Trennung von Rad- und Fußverkehr.
- Bild 2: Wenn Radverkehr bereits bei der Verkehrsplanung als gleichwertig betrachtet wird, entstehen Lösungen die Komfort für alle bieten.
- Bild 3: Der geschützte Radfahrstreifen außerorts ist eine sichere Alternative zu einem separaten baulichen Radweg.
- Bild 4: Der Geh- und Radweg steht der Straße daneben in nichts nach. Markierungen, gute Sicht, großzügig beschnittene Bankette und ausreichende Breiten sorgen für Sicherheit und Komfort.
- Bild 5: Die Trennung von Fuß- und Radverkehr trägt dazu bei Konflikte zu vermeiden. Die unübersichtliche Einmündung rechts im Bild ist mit "Vorfahrt achten" und der Haltelinie sicher gestaltet und hilft Konflikte zu vermeiden.
- Bild 6: Wieso nicht mal dem Radverkehr den Vorzug geben? Bei diesem Beispiel ist kein Begegnungsverkehr des Kfz-Verkehrs auf der Brücke möglich. Dafür sind ausreichende Breiten für Rad- und Fußverkehr sicher gestellt.



# Anlage VI

# Führungsformen im Radverkehr

Auf welchen Wegen können Radfahrer geführt werden? sicher, direkt, komfortabel, attraktiv Welche Lösungen gibt es?







# Impressum

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

# Bitdnachweis:

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 2021

# 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

# Führungsformen im Radverkehr

Welche Führungsformen gibt es für Radfahrer	Seite 3
<ul> <li>Gemeinsamer Geh- und Radweg</li> </ul>	Seite 4
Exkurs: Radwegebenutzungspflicht	Seite 8
<ul> <li>Nicht benutzungspflichtiger Radweg</li> </ul>	Seite 9
<ul> <li>Getrennter Geh- und Radweg</li> </ul>	Seite 10
<ul> <li>Radweg</li> </ul>	Seite 12
<ul> <li>Gehweg – Rad frei</li> </ul>	Seite 13
Schutzstreifen	Seite 14
<ul> <li>Radfahrstreifen</li> </ul>	Seite 17
<ul> <li>Geschützter Radfahrstreifen</li> </ul>	Seite 20
<ul> <li>Fahrradstraße</li> </ul>	Seite 21
<ul> <li>Radfahren im Mischverkehr</li> </ul>	Seite 23
Exkurs: Best-Practice-Beispiel Einbahnstraße	Seite 24
Übergänge zwischen Führungsformen des Radverkehrs	Seite 26













# Welche Führungsformen gibt es für Radfahrer?

Wer den Radverkehr stärken möchte, muss den Radfahrern eine Infrastruktur zur Verfügung stellen, welche den Bedürfnissen der Radfahrer gerecht wird. Für die Alltagsradler ist vor allem die Verkehrssicherheit und der erforderliche Zeitbedarf für eine bestimmte Strecke von großer Bedeutung. Einen wesentlichen Beitrag dazu können bzw. müssen geeignete Führungsformen für den Radler leisten. Im nachfolgenden Kapitel stellen wir Ihnen die wichtigsten Führungsformen vor und bewerten diese. Dabei sprechen wir auch Empfehlungen für die Wegebreiten aus. Diese sind als Mindestbreiten für einen sicheren und komfortablen Radverkehr zu verstehen. Bei einer hohen Netzbedeutung bzw. hoher Radfahrerfrequenz können die Radverkehrsführungen natürlich auch breiter ausgebaut werden.

- gemeinsamer Geh- und Radweg
- nicht benutzungspflichtiger Radweg
- getrennter Geh- und Radweg
- Radweg
- Gehweg mit dem Zusatz "Radfahrer frei"
- Schutzstreifen
- Radfahrstreifen
- geschützter Radfahrstreifen
- Fahrradstraße
- Führung auf der Fahrbahn im Mischverkehr
- Bild 1: Gemeinsamer Geh- und Radweg
- Bild 2: Getrennter Geh- und Radweg
- Bild 3: Radfahrstreifen
- Bild 4: geschützter Radfahrstreifen ausserorts
- Bild 5: Schutzstreifen
- Bild 6: Fahrradstraße









# Gemeinsamer Geh- und Radweg

Ein gemeinsamer Geh- und Radweg ist eine Fläche, welche nur von Radfahrern und Fußgänger benutzt werden darf. Kfz-Verkehr ist darauf verboten. Im hier beschriebenen Fall handelt es sich um einen für den Radverkehr benutzungspflichtigen gemeinsamen Geh- und Radweg, welcher mit Verkehrszeichen 240 angeordnet ist.

Sofern der Radfahrer nicht auf der Fahrbahn geführt wird, stellen gemeinsame Geh- und Radwege in Süddeutschland den Standardfall der Radverkehrsführung ausserorts dar. Aus unserer Sicht ist der gemeinsame Geh- und Radweg hier eine geeignete Führungsform, da ausserorts meist nur sehr wenige Fußgänger unterwegs sind. Der gemeinsame Geh- und Radweg steht außerhalb der Ortschaften also vorwiegend den Radfahrern zur Verfügung, wodurch schnelles und sicheres Radfahren möglich ist. Ist allerdings auch ausserorts mit einem höheren Fußverkehrsaufkommen zu rechnen, ist ein Trennung von Radfahrern und Fußgängern sehr zu empfehlen.

Die Mindestbreite für gemeinsame Geh- und Radwege beträgt 2,50 m. Dies ermöglicht ausserorts (bei geringem Fußgängeraufkommen) einen zügigen gefahrlosen Begegnungsverkehr. Bei höherem Radverkehrsaufkommen, z. B. auf Radhauptverbindungen sind 3,0 m zu empfehlen. Ab dieser Breite können drei Radfahrer gefahrlos nebeneinander radeln. Dies ermöglicht gleichzeitig Begegnungs- und Überholverkehr.

Durch seitliche Fahrbahnmarkierungen (siehe Bild 2) kann die Wahrnehmung der Verkehrsfläche, v. a. bei Dunkelheit und Nässe, deutlich erhöht werden. Allerdings bedarf es hierzu auch der entsprechenden Breite. Wir empfehlen Markierungen erst ab einer baulichen Mindestbreite von 2,50 m.

Abbildung 1: Verkehrszeichen 240 "gemeinsamer Geh- und Radweg" Bild 2: Beispiel für einen gemeinsamen Geh- und Radweg ausserorts mit seitlicher Fahrbahnmarkierung







Bild 1: Der Radverkehr wird von der Fahrbahn kommend auf einen gemeinsamen Geh- und Radweg geleitet. Zwei nebeneinander gehende Fußgänger beeinträchtigen die Radfahrer. Die Radfahrer müssen bereits auf der Fahrbahn – im Kreuzungsbereich – abbremsen. Noch stärker abbremsen müssten Radfahrer, wenn bei roter Fußgängerampel wartende Fußgänger den Bereich blockieren. Das ist nicht nur ärgerlich sondern bei einem Wechsel der Ampelschaltung durchaus auch gefährlich.

Bild 2: Beispiel für einen stark frequentierten gemeinsamen Geh- und Radweg – hier können Beeinträchtigungen für beide Nutzergruppen entstehen.

Die Bilderserie auf der nächste Seite veranschaulichen einen typischen Konflikt bei gemeinsamen Geh- und Radwegen (v. a. innerorts). Fußgänger müssen dem schnelleren Radverkehr ausweichen, oder die Radfahrer müssen stark abbremsen. Gemeinsame Geh- und Radwege mit Benutzungspflicht für den Radverkehr sind aber auch in innerörtlichen Bereichen häufig anzutreffen. Innerörtlich sind sie jedoch für beide Nutzergruppen nur sehr eingeschränkt geeignet.

Überwiegt der Radverkehr, werden die Fußgänger an die Seite gedrängt. Gibt es viele Fußgänger, wird der Radverkehr massiv behindert und ausgebremst. Einzelne Fußgänger gehen meist eher mittig und blockieren so einen Großteil der Verkehrsfläche. Sind zwei oder mehr Fußgänger gemeinsam unterwegs, laufen sie eher nebeneinander um sich zu unterhalten. Für den Radfahrer steht dann nicht mehr viel Platz zur Verfügung, schon gar nicht bei Begegnungsverkehr. Der Radfahrer muss sein Tempo stark reduzieren. Zudem kommt es aufgrund der sehr unterschiedlichen Geschwindigkeiten zwischen Fußgängern und Radfahrern häufig zu Konflikten. Gerade wenn die Radfahrer schnell von hinten kommen, erschrickt schon mal der eine oder andere Fußgänger. Zusätzlich verstärkt wird das Problem der unterschiedlichen Geschwindigkeiten zwischen Fußgängern und Radfahrern bei Gefällestrecken.

In der ERA (Ausgabe 2010) werden Ausschlusskriterien für die gemeinsame Führung von Fußgängern und Radfahrern aufgeführt. Unter anderem werden folgende Punkte genannt:

- Straßen mit intensiver Geschäftsnutzung
- Hauptverbindungen des Radverkehrs
- dichte Folge von unmittelbar an Gehwegen mit Mindestbreite angrenzende Hauseingänge
- zahlreiche untergeordnete Knotenpunkt- und Grundstückszufahrten bei beengten Verhältnissen
- Und wir ergänzen: regelmäßiges Aufkommen von Fußgängern.

















Sie haben soeben gesehen, dass gemeinsame Geh- und Radwege innerorts keine geeignete Führungsform sind. Dennoch treffen wir sie regelmäßig an - hier besteht großer Handlungsbedarf. Nicht selten sind sogar gemeinsame Geh- und Radwege anzutreffen, welche in beide Fahrtrichtungen eine Benutzungspflicht für die Radfahrer vorschreiben (siehe Abbildung 1). Dies ist bei Einmündungen von Seitenstraßen und Grundstückszufahrten besonders problematisch. Der angeordnete Zweirichtungsverkehr lässt nämlich Radfahrende als "Geisterfahrer" aus der falschen Richtung kommen. Für den aus der Seitenstraße ausfahrenden Verkehr kommen also nicht nur von links, sondern auch von rechts Radfahrer und für den in die Seitenstraße einbiegenden Verkehr kommen die Radfahrer nicht nur von vorne, sondern auch von hinten. In beiden Fällen wird mit Radlern von rechts bzw. von hinten meist nicht gerechnet. Die Gefahren sind groß. Auch Hinweise auf kreuzenden Radverkehr wie in Bild 2 dargestellt oder Bodenmarkierungen mit Radpiktogrammen und Richtungspfeilen können das Problem nur teilweise entschärfen. Hinzu kommen bei innerörtlichen Einmündungen immer wieder eingeschränkte Sichtfelder durch Bebauungen oder Bewuchs. Gerade schnelle Radfahrer werden dadurch zum Teil zu spät wahr genommen.

Fazit gemeinsamer Geh- und Radweg mit Benutzungspflicht

- Komfortables, schnelles Radfahren ist innerorts auf gemeinsamen Geh- und Radwegen selten möglich. Und auch die Fußgänger werden beeinträchtigt. Da gibt es bessere Lösungen!
- Zweirichtungsradwege sind innerorts problematisch und müssen vermieden werden.
- Ausserorts, bei geringem Fußgängeraufkommen, stellen gemeinsame Geh- und Radwege eine praktikable und geeignete Führungsform dar.
- Die Mindestbreite beträgt 2,50 m.





Bild 1: Beispiel für einen nicht geeigneten, zu schmalen gemeinsamen Geh- und Zweirichtungsradweg innerorts. Die Breite wird im Bereich des Hauszuganges noch zusätzlich verringert Nicht nur die geringe Wegebreite ist problematisch, sondern auch die Gefährdung der Radfahrer aufgrund der sehr unübersichtlichen Grundstücksausfahrten.

# Exkurs: Radwegebenutzungspflicht

Eine Radwegebenutzungspflicht ist nach den Vorgaben der Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (VwV-StVO) nur dann anzuordnen, wenn folgende drei Kriterien erfüllt sind:

- Es besteht eine Gefahrenlage auf der Fahrbahn.
- Eine den Vorgaben der VwV-StVO entsprechende Infrastruktur ist vorhanden.
- Ausreichende (Rest-)Breiten für den Fußverkehr sind gegeben.

Teilweise ist nur Kriterium 1 gegeben. Die Kriterien 2 und 3 müssen bei gemeinsamen Geh- und Radwegen auch gemeinsam betrachtet werden. Gerade innerorts sind immer wieder zu schmale gemeinsame Geh- und Radwege anzutreffen.

Das Thema Radwegebenutzungspflicht hat eine hohe Bedeutung für Versicherungs- und Haftungsfälle. Wenn Radfahrende trotz einer angeordneten Benutzungspflicht auf der Fahrbahn fahren und es zu einem Unfall kommt, so wird ihnen zumindest eine Teilschuld angelastet werden. Ebenfalls problematisch wird es, wenn Radfahrende die angeordnete Benutzungspflicht befolgen und einen Unfall haben. Das Hauptproblem haben dann zunächst natürlich die verunfallten und verletzen Radfahrenden. Auch wenn sie sich verkehrsrechtlich korrekt verhalten haben. Die haftungspflichtige Versicherung des Unfallverursachers wird aber die Rechtmäßigkeit der angeordneten Benutzungspflicht prüfen. Wenn diese nicht den Vorgaben der VwV-StVO entspricht, so wird dies auch Folgen für die Kommune bzw. die anordnende Behörde haben.

Es ist also für alle Beteiligten von Interesse, dass v. a. die innerörtlichen Radwegebenutzungspflichten im Rahmen von Verkehrsschauen detailliert überprüft und bei Bedarf aufgehoben werden.

Zu bedenken ist auch, dass sich gerade entlang vieler innerörtlicher Hauptstraßen beidseitig Ziele des Radverkehrs befinden, welche bei einer ausschließlich einseitigen Führung – mit Benutzungspflicht – nur erschwert erreichbar sind.









# Nicht benutzungspflichtige Radwege

Eine gute Alternative zu benutzungspflichtigen Radwegen stellen Geh- und Radwege ohne Benutzungspflicht dar. Solche Wege werden mit einem Bodenpiktogramm, dass optisch dem Verkehrszeichen 240 entspricht, jedoch ohne blauen Kreis und Umrandung markiert. Ein weiteres Verkehrszeichen ist nicht erforderlich. Das Bodenpiktogramm soll den Nutzern die Eigenschaft des Weges als gemeinsamer Geh- und Radweg klar vermitteln. Natürlich gilt auch hier das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme und die Radfahrer müssen mit angepasster Geschwindigkeit unterwegs sein.

Auf diesen Wegen haben die Radfahrer zwar ein Benutzungsrecht, jedoch keine Benutzungspflicht. Sie können also frei wählen. Unsichere und langsamere Radfahrer werden dann eher auf dem Geh- und Radweg radeln. Die schnellen und sicheren Radfahrer werden voraussichtlich die Fahrbahn bevorzugen. Es ist folglich auch nicht zu erwarten, dass plötzlich alle Radfahrer auf die Fahrbahn wechseln und dort durch teils sehr geringe Fahrgeschwindigkeiten zum Hindernis für den Kfz-Verkehr werden würden.

Neben einem nicht benutzungspflichtigen Radweg ist es möglich eine weitere Radverkehrsführung anzubieten, wie z. B. einen Schutzstreifen.

Unseres Erachtens stellen nicht benutzungspflichtige Radwege gerade innerorts eine sehr gute Alternative zu gemeinsamen Gehund Radwegen mit Benutzungspflicht und auch zu Gehwegen mit dem Zusatz "Rad frei" dar.

Bilder 1 und 2: Kennzeichnung eines gemeinsamen Geh- und Radweges ohne Benutzungspflicht für die Radfahrer mit einem Bodenpiktogramm, ähnlich dem Verkehrszeichen 240.

Bilder 3 und 4: Schutzstreifen und nicht benutzungspflichtiger Radweg nebeneinander, in entgegengesetzter Fahrtrichtung.





# Getrennter Geh- und Radweg

Getrennte Geh- und Radweg sind innerorts für Radfahrer und Fußgänger wesentlich besser geeignet als gemeinsame Geh- und Radwege. Im hier beschriebenen Fall handelt es sich um einen für den Radverkehr benutzungspflichtigen getrennten Geh- und Radweg, welcher mit Verkehrszeichen 241 angeordnet ist. Kfz-Verkehr ist darauf natürlich verboten. Und auch die Fußgänger und Radfahrer werden voneinander getrennt und dürfen die jeweils andere Fläche nicht nutzen. Dadurch steht jeder Nutzergruppe ihre eigene Spur zur Verfügung. Die Radfahrer können sich also zügig und sicher auf dem Radweg bewegen und die Fußgänger kommen nicht in Konflikte mit den Radfahrern. Zahlreiche Beobachtungen von uns ergaben, dass sich sowohl Radfahrer als auch Fußgänger mit sehr großer Mehrheit an diese Trennung halten. Voraussetzung ist, dass Ihnen die Trennung bewusst gemacht wird. Dazu genügt das Verkehrszeichen alleine nicht immer. Zusätzlich möchten wir am Beginn eines getrennten Geh- und Radweges und anschließend in regelmäßigen Abständen und bei Einmündungen das Aufbringen von Rad- und Fußgängerpiktogrammen empfehlen. Eine weitere, jedoch aufwendigere Möglichkeit, ist die Verwendung von verschiedenen Oberflächenmaterialien. So kann z. B. der Radweg asphaltiert und der Gehweg gepflastert werden. Beispielfotos finden Sie auf der nächsten Seite.

Der Radweg sollte eine Breite von mindestens 2,00 m, bei Begegnungsverkehr besser 2,50 m, haben. Hinzu kommen Sicherheitstrennstreifen von 0,50 m zum Fahrbahnrand und 0,30 m zum Gehweg. Der angrenzende Gehweg muss mindestens 1,80 m breit sein und einen Sicherheitstrennstreifen von 0,20 m zu angrenzenden Gebäuden, Mauern, Zäunen etc. aufweisen.

Hinweis: Weitere Informationen zu Breiten von Sicherheitstrennstreifen, Gehwegen, Radwegen und angrenzenden Fahrstreifen finden Sie in den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA).

Bild 1: Verkehrszeichen 241 "getrennter Geh- und Radweg"

Bild 2: Beispiel für einen getrennten Geh- und Radweg.









Auf dieser Seite haben wir einige Fotos von gelungenen Beispielen zusammen gestellt.









Bilder 1 und 2: Durch Bodenpiktogramme wird zusätzlich auf die Trennung von Fußgängern und Radfahrern hingewiesen. Im Bild rechts oben wird im Bereich einer Brücke der Radweg zusätzlich mit roter Fahrbahnmarkierung gekennzeichnet.

Bild 3: Die Trennung von Fußgängern und Radfahren wird durch zwei unterschiedliche Beläge (Radweg asphaltiert, Fußweg gepflastert) optisch hervor gehoben. Unsere Beobachtungen an einem sehr stark von Fußgängern und Radfahrern frequentierten Abschnitt zeigen, dass sich eine sehr große Mehrheit der Menschen an die Trennung hält.

Bild 4: Wir empfehlen nicht nur am Anfang eines getrennten Geh- und Radweges, sondern in regelmäßigen Abständen auch auf der Strecke Bodenpiktogramme aufzubringen. Im dargestellten Beispiel ist dies nicht erfolgt.

Bild 5: Die Radfahrer werden von einen Radfahrstreifen auf einen getrennten Geh- und Radweg übergeleitet.

Bild 6: Der getrennte Geh- und Radweg ist durch die rote Fahrbahnmarkierung klar gekennzeichnet. Im Kurvenbereich wird der Zweirichtungsradverkehr zudem getrennt. Die Richtungspfeile verdeutlichen den Radfahrern, wo sie fahren dürfen. Eine sehr gute Lösung.





1





### Radweg

Baulich angelegte Radwege sind sowohl von der Fahrbahn als auch vom Gehweg getrennte Fahrspuren nur für die Radfahrer. Sie werden mit Verkehrszeichen 237 angeordnet und sind für die Radfahrer benutzungspflichtig. Fußgänger und Kfz dürfen die Radwege nicht nutzen.

Eigenständige Radwege sind bei guter Ausführung eine sehr geeignete Führungsform. Auf ihnen ist schnelles, komfortables Radfahren bei gleichzeitig hohem Sicherheitsniveau möglich.

Möchten Sie Radwege in innerörtlichen Bereichen umsetzen, möchten wir Ihnen in der Regel Einrichtungsradwege empfehlen. Dadurch werden die Gefahren bei Begegnungsverkehr und v. a. bei Einmündungen reduziert (siehe hierzu Erläuterungen bei gemeinsamen Geh- und Radwegen).

Die Mindestbreite von Einrichtungsradwegen beträgt 1,60 m. Jedoch ist bei dieser Breite ein Überholvorgang nur eingeschränkt möglich. Ein gefahrloses, zügiges Überholen von Radfahrern untereinander muss aber für eine leistungsfähige Radinfrastruktur gewährleistet sein. Wir empfehlen daher eine Breite von mindestens 2,00 m bei Einrichtungsradwegen. Für Zweirichtungsradwege beträgt die Mindestbreite 2,00 m. Dies ermöglicht Begegnungs- oder Überholverkehr. Komfortabler sind aber Breiten ab 2,50 m. Bei einer hohen Frequentierung des Radweges (z. B. in der Nähe eines Schulzentrums) können sowohl Einrichtungs- als auch Zweirichtungsradwege natürlich auch breiter ausgebaut werden.

Abbildung 1: Verkehrszeichen 237

Bild 2: Radpiktogramm und Richtungspfeil verdeutlichen die erlaubte Nutzung eines Einrichtungsradweges.

Bitd 3: Rad- und Fußweg sind deutlich getrennt - hier kommt man zügig voran.







### Gehweg - Rad frei

Über die Nachteile und Probleme einer gemeinsamen Nutzung von Verkehrsflächen durch Radfahrer und Fußgängern haben Sie im Abschnitt "gemeinsamer Geh- und Radweg" gelesen. Das Gesagte gilt auch für Gehwege, welche mit dem Zusatzzeichen 1022 "Rad frei" zur Mitbenutzung durch Radfahrer frei gegeben sind. Hier kommt aber hinzu, dass die Radfahrer nur mit Schrittempo (4-7 km/h) radeln dürfen. Fußgänger haben absoluten Vorrang.

Für den Alltagsradverkehr sind Gehwege mit dem Zusatz "Rad frei" daher <u>nicht</u> geeignet.

Die Radfahrer müssen den für sie freigegebenen Gehweg jedoch nicht nutzen – es ist nur ein Angebot. Sie dürfen genauso auch auf der Fahrbahn radeln. Ein für die Radfahrer frei gegebener Gehweg ist nur für besonders schutzbedürftige, langsame Radfahrer sinnvoll – bei einer gleichzeitig hohen Verkehrsgefährdung auf der Fahrbahn. Ein Teil dieser schutzbedürftigen Radfahrer, nämlich Kinder bis 10 Jahre, dürfen immer auf dem Gehweg radeln, auch wenn dieser nicht für die Radfahrer frei gegeben ist. Und bei Kindern bis einschließlich 8 Jahre dürfen zudem begleitende Aufsichtspersonen (z. B. die Eltern) immer auf Gehwegen radeln.

Gehweg – Rad frei sind nach unseren Beobachtungen in vielen Fällen eine Verlegenheitslösung oder eine "Alibi-Lösung". Es wird suggeriert, dass eine Radverkehrsführung bereit stehe. Diese trägt aber kaum zur Radverkehrsförderung bei.

Abbildung1: Verkehrszeichen 239 mit Zusatzzeichen 1022-10
Bild 2: Für die Radfahrer sind freigegebene Gehwege meist nicht geeignet,
Zügiges Radfahren ist nicht erlaubt und wäre auch oft gar nicht möglich.







### Schutzstreifen

Schutzstreifen für Radfahrer können innerorts verwirklicht werden. Sie sind ein Teil der Fahrbahn und dürfen von Kfz im Bedarfsfall (z. B. beim Ausweichen) überfahren werden. Die Mindestbreite eines Schutzstreifens beträgt 1,25 m (ohne die Leitlinie). Schutzstreifen werden mit einer unterbrochenen Schmalstrichmarkierung markiert.

Wichtig ist unseres Erachtens zudem ein Fahrradpiktogramm in regelmäßigen Abständen, um allen Verkehrsteilnehmern zu verdeutlichen, dass der Schutzstreifen für die Radfahrer da ist. Die Radpiktogramme sind ein wichtiger Hinweis für den Kfz-Verkehr, dass dieser mit Radfahrern rechnen muss.

Für Radfahrer besteht keine Benutzungspflicht des Schutzstreifens. Das bedeutet, dass neben einem Schutzstreifen (in die gleiche Fahrtrichtung) auch noch eine weitere nicht benutzungspflichtige Radverkehrsführung möglich ist. Zum Beispiel ein Gehweg mit dem Zusatz "Rad frei". Dadurch ist es möglich, für unterschiedliche Radfahrtypen nebeneinander liegende Angebote zu schaffen. Ein weiterer Vorteil ist, dass Radfahrer auf Schutzstreifen im direkten Sichtfeld des Kfz-Verkehrs sind und somit gut wahrnehmbar sind. Da für Schutzstreifen nur eine Markierung erforderlich ist, können diese ohne größeren Aufwand auf vorhandenen Straßen verwirklicht werden. Die Fahrbahnbreite für den Kfz-Verkehr (ohne Schutzstreifen) soll mindestens 4,50 m betragen. Ist die verbleibende Fahrbahnbreite schmaler als 5,50 m darf keine Mittelleitlinie auf der Fahrbahn markiert werden.

Doch wie geeignet sind Schutzstreifen wirklich? Nicht umsonst gibt es hier immer wieder Diskussionen.

Bild 1 zeigt einen ausreichend breiten Schutzstreifen an einer innerstädtischen Hauptverkehrsachse.

Bild 2: Schutzstreifen mit ca. Mindestbreite. Durch die gepflasterte Wasserführung wird der zur Verfügung stehende Raum weiter verringert. Die angrenzende schmale Fahrspur "zwängt" den Radfahrer regelrecht ein.







Begründet auf unseren persönlichen Beobachtungen und Erfahrungen an und auf Schutzstreifen, erachten wir diese nur teilweise für eine geeignete Führungsform. (Diese Meinung teilen auch andere Radverkehrsexperten). In der Realität ergeben sich einige Konflikte. So ist zu beobachten, dass der Kfz-Verkehr Schutzstreifen teilweise ohne jeglichen Grund überfährt oder der Überholabstand zu den Radfahrern sehr knapp ist. Ein Teil der Autofahrer fährt direkt an der Leitlinie entlang. Der Mindestüberholabstand von 1,50 m wird nicht eingehalten. Ist dann der Schutzstreifen nur mit der Mindestbreite ausgeführt, ist das Sicherheitsempfinden für die meisten Radfahrer gering. Zudem müssen wir immer wieder feststellen, dass die tatsächlich für den Radfahrer zur Verfügung stehende Breite durch gepflasterte Wasserführungen und Wasserablaufkästen beeinträchtigt wird (siehe Bild links oben).

Daher empfehlen wir generell, Schutzstreifen mindestens 1,50 m oder breiter auszuführen. Die Wasserführung darf dabei nicht mitberechnet werden.

Leider ist auch immer wieder zu beobachten, dass Schutzstreifen zum kurzzeitigen Parken (und Ausladen) genutzt werden, obwohl dies nicht erlaubt ist. Dem Radfahrer nutzt in diesem Moment aber das Verbot nichts, er muss auf die Fahrbahn ausweichen. Parkplätze direkt entlang von Schutzstreifen bergen ebenfalls Gefahren. Gerade beim rückwärts ein- und ausparken wird ein (schneller) Radfahrer schon mal übersehen – die Folgen können fatal sein. Bei zu schmalen Parkständen wird der Schutzstreifen sogar von parkenden Fahrzeugen mitgenutzt. Und bei Längsparkständen entstehen Gefahren bei der Öffnung der Fahrertür.

Bild 1: Die zur Verfügung stehende Breite des Schutzstreifens wird durch Wassereinlaufkästen und parkende Fahrzeuge verringert.

Bild 2: Durch die Öffnung der Autotür wird der Schutzstreifen fast vollständig blockiert.



"Schutzstreifen erfüllen aus Sicht des ADFC nicht die Anforderungen an eine Radverkehrsinfrastruktur, auf der Menschen aller Altersgruppen und Nutzertypen zügig, sicher und komfortabel Rad fahren können." \*

\* Quelle: "So geht Verkehrswende" in der Fassung vom November 2018; Herausgeber: Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e.V., Bundesverband

Die Gefahren und Behinderungen durch parkende Fahrzeuge und temporär zugestellte Schutzstreifen können nur durch ein absolutes Halteverbot eingedämmt werden. Parkplätze direkt an Schutzstreifen müssen unbedingt vermieden werden. Die in den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen ("ERA") genannten Sicherheitstrennstreifen von 0,50 m zu Längsparkstreifen und 0,75 m zu schräg parkenden Fahrzeugen führen unseres Erachtens zu keiner befriedigenden Lösung. Das Ein- und Ausparken behindert und gefährdet weiterhin die Radfahrer. Und auch die Gefahren durch unvermittelt aufgehende Autotüren werden bei einem Abstand von 0,50 m nicht vollständig ausgeschlossen – die Türen sind breiter.

Insgesamt sind Schutzstreifen in vielen Fällen ein kontroverses Thema. Bei schmalen innerörtlichen Querschnitten sind sie oft die einzige Möglichkeit für eine Radverkehrsführung und werden daher vehement gewünscht. Allerdings belegen Studien, dass die faktische Sicherheit der Radfahrenden durch Schutzstreifen nicht steigt. Sicherlich ist es so, dass die gefühlte Sicherheit zunimmt – schon allein, da durch Schutzstreifen und Radfahrpiktogramme eine Legitimation des Radverkehrs auf der Fahrbahn auftritt und allen Verkehrsteilnehmern klar ist, dass Radfahrende hier fahren dürfen, dennoch ist ein ausreichender Straßenquerschnitt zwingend erforderlich, sonst besteht kein Zugewinn an Sicherheit.

Die genannten Faktoren führen dazu, dass für einen nicht unerheblichen Anteil der Radfahrenden das Sicherheitsempfinden auf Schutzstreifen gering ist. Wir empfehlen daher immer zuerst nach besseren Lösungen zu suchen. So zum Beispiel Radfahrstreifen, welche einen ähnlichen Platzbedarf benötigen. Diese erläutern wir Ihnen auf den folgenden Seiten.

### Fazit Schutzstreifen

- Vorteil: Radfahrende sind im Sichtfeld des Kfz-Verkehrs.
- Schutzstreifen sind nur bedingt für alle Radfahrende geeignet, da das Sicherheitsempfinden auf ihnen eingeschränkt ist.
- Wir empfehlen eine Anwendung nur dann, wenn keine andere Lösung möglich ist und die Verkehrsgefährdung als gering eingestuft werden kann. In der Regel sind eigenständige Radverkehrsführungen, wie z. B. Radfahrstreifen, besser.
- Wir empfehlen eine Mindestbreite von 1,50 m. Diese Breite darf nicht durch Wasserführungen oder Wasserablaufkästen beeinträchtigt werden.
- Parkplätze entlang von Schutzstreifen müssen unbedingt vermieden werden.







### Radfahrstreifen

Gegenüber den Schutzstreifen sind Radfahrstreifen in vielen Fällen das bessere Angebot für die Radfahrer. Radfahrstreifen sind durch eine Breitstrichmarkierung von der Fahrbahn abgetrennte Sonderstreifen für den Radverkehr. Sie sind für Radfahrer benutzungspflichtig. Es kann also keine paralleles Angebot wie zum Beispiel ein Gehweg mit dem Zusatz "Rad frei" angeboten werden. Vom Kfz-Verkehr darf der Radfahrstreifen nur zum Abbiegen, bei Einfahrten und zum Erreichen von Parkplätzen überfahren werden. Parken und Halten auf den Radfahrstreifen ist nicht erlaubt. Fußgänger dürfen auf dem Radfahrstreifen nicht gehen. Der Radfahrer hat also eine eigene Fahrspur. Zu beachten ist, dass Radfahrstreifen immer nur in eine Richtung befahren werden dürfen. Damit allen Verkehrsteilnehmern die Funktion des Radfahrstreifens klar ist, sollten sehr regelmäßig Fahrradpiktogramme als Bodenmarkierungen aufgebracht werden. Möglich ist auch eine Einfärbung des Radfahrstreifens. In Süddeutschland erfolgt dies meist in rot. Dadurch hebt er sich deutlich von der restlichen Fahrbahn ab

Wie schon bei den Schutzstreifen ausführlich dargestellt, sind Parkplätze unmittelbar neben Schutz- und Radfahrstreifen eine Gefahrenquelle. Sofern auf die Parkplätze direkt neben Radfahrstreifen wirklich nicht verzichtet werden kann, muss ein Sicherheitstrennstreifen markiert werden. Von parkenden Fahrzeugen in Längsrichtung zum Radfahrstreifen soll der Sicherheitstrennstreifen laut ERA 0,75 m sein – das ist unseres Erachtens das absolute Mindestmaß. Bild 2 zeigt einen markierten Sicherheitstrennstreifen, der sicher besser als keine Markierung ist. Die Gefahren, welche von ein- und ausparkenden Fahrzeugen ausgehen, kann der Sicherheitstrennstreifen jedoch nicht vollständig verhindern, daher wäre der Verzicht auf Parkplätze unmittelbar neben Radfahrstreifen noch besser.

Bild 1: rot eingefärbter Radfahrstreifen an einer Hauptverkehrsachse

Bild 2: Radfahrstreifen mit markiertem Sicherheitstrennstreifen zu Parkplätzen





Im Bereich von Einmündungen und Abzweigungen wird die ansonsten durchgezogene Breitstrichmarkierung unterbrochen. Der Kfz-Verkehr darf hier den Radfahrstreifen zum ein- und abbiegen überfahren. Das Bild links zeigt eine solche Situation.

Die Mindestbreite von Radfahrstreifen beträgt 1,85 m, inklusive der Breitstrichmarkierung von 0,25 m. Da Radfahrstreifen benutzungspflichtig sind, ist es unseres Erachtens sehr wichtig, dass Überholvorgänge unter Radfahrern problemlos und gefahrlos möglich sind. Zu berücksichtigen ist, dass der eBike-Boom, v. a. bergauf, die Geschwindigkeitsunterschiede zwischen Radfahrern verstärkt, dies führt zu mehr Überholvorgängen. Komfortables überholen ist ab einer Breite von ca. 2,00 m möglich. Dabei sollte die Breitstrichmarkierung nicht mitgerechnet werden - zumal ja links davon der Kfz-Verkehr rollt und der Radfahrer beim Überholen nicht auf dessen Fahrbahn kommen darf. Ebenso sollten bei der Breite evtl. vorhandene gepflasterte Wasserführungen und Einschränkungen der Breite durch Wassereinläufe nicht mitgerechnet werden. Sind diese Elemente vorhanden, werden die Radfahrer nämlich weiter in der Mitte radeln.

Die Regelbreite von angrenzende Kfz-Fahrstreifen beträgt nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt) 3,25 m (Mindestbreite 2,75 m). Für die Bereitstellung von beidseitigen Radfahrstreifen und zwei Fahrspuren sind also mindestens 9,20 m, besser über 10 m Gesamtbreite erforderlich.

Wichtig ist allerdings auch, dass die Radfahrstreifen nicht plötzlich vor Ampeln, Verkehrsinseln oder Kreuzungen enden – Ziel sind schließlich durchgehende Radverkehrsanlagen und sichere Kreuzungen. Zwei mögliche Lösungswege folgen auf der nächsten Seite.

Bild 1: Radfahrstreifen mit unterbrochener Breitstrichmarkierung im Bereich einer Abzweigung







Radfahrstreifen eignen sich sehr gut, um an Kreuzungen mit Ampeln die Radfahrer seitlich vorbei an den wartenden Kfz nach vorne zu führen. Mit einer vorgezogenen Haltelinie für den Radverkehr kann dann ermöglicht werden, dass die Radfahrer bei "grün" vor den Kfz starten können. Das hat mehrere Vorteile:

- Die Radler können zügiger fahren, da sie auch bei "rot" bis nach vorne durchfahren können. Müssten sie in einer längeren Schlange warten, besteht sogar die Gefahr, dass sie in einer Ampelphase gar nicht über die Kreuzung kommen.
- Dadurch das die Radfahrer vor den Kfz stehen, werden sie von deren Fahrern sehr gut gesehen. Zudem kommt es zu wesentlich weniger Überschneidungen zwischen Kfz- und Radverkehr im Kreuzungsbereich, da die Radler zuerst starten und somit vor den Fahrzeugen die Kreuzung passieren. Gerade auch die Gefährdung der Radfahrer durch rechtsabbiegende Kfz wird also wesentlich verringert.

Beide Bilder zeigen vorgezogene Haltelinien für den Radverkehr. In Bild 1 mit einer komfortablen Aufstellfläche für mehrere Radfahrer auf der gesamten Fahrspurbreite. In Bild 2 sehen Sie gesonderte Fahrspuren sowohl für den Kfz-Verkehr als auch für die Radfahrer jeweils geradeaus und auch zum Abbiegen nach links. Das ist gleichberechtigte Verkehrsplanung für Rad- und Kfz-Verkehr - vorbildlich!

### Fazit Radfahrstreifen

- Vorteil: Radfahrer sind im Sichtfeld des Kfz-Verkehrs.
- Vorteil: Radfahrer hat eigene Fahrspur, dadurch h\u00f6here Sicherheit und h\u00f6heres Sicherheitsempfinden
- Vorteil: zügiges, schnelles Radfahren möglich
- Radfahrstreifen sollten über 2,0 m breit sein, damit Überholvorgänge unter den Radfahrern gut möglich sind.







### Geschützter Radfahrstreifen

"Protected Bike Lanes", zu deutsch "geschützte Radfahrstreifen" sind in der Presse sehr präsent und werden teils als Allheilmittel der Radverkehrsförderung gefeiert. Unter einem geschützten Radfahrstreifen versteht man eine Fahrspur nur für den Radverkehr, welche durch bauliche Mittel [z. B. Poller, Baken, Blumenkübel] klar von der Fahrbahn abgegrenzt und geschützt wird. Durch diese bauliche Trennung wird das Fahren und Parken von Autos auf der Radspur verhindert. Der Radverkehr kann also frei, sicher und schnell fließen. Das ist ein großer Vorteil. Auch die Umsetzung erscheint leicht. Stehen mehrere Fahrspuren in eine Richtung zur Verfügung, kann dem Autoverkehr eine Spur weg genommen und für einen geschützten Radfahrstreifen genutzt werden. Der Neubau eines Radweges ist dann nicht erforderlich.

Aber: Sie benötigen zuerst mal dieses großzügige Platzangebot. In Kleinstädten und stark befahrenen, ländlichen Ortsdurchfahrten wird es das nur sehr selten geben. Und auch in Großstädten ist zu Bedenken, dass der geschützte Radfahrstreifen an jeder Einmündung und Grundstückszufahrt unterbrochen werden muss. Er ist also ein sehr geeignetes Element für die Strecke, jedoch löst auch er nicht die Problematik an Knotenpunkten und den oft zu knappen Verkehrsraum.

Die beiden Beispiele links zeigen gelungene Lösungen in außerörtlichen Bereichen. In Bild 1 ist ein geschützter Radfahrstreifen an einer sehr stark frequentierten Hauptverkehrsachse zu sehen. In Bild 2 ist eine Anschlussstelle an eine Autobahn mit Brücke über diese Autobahn zu sehen. Ursprünglich endete an beiden Seiten der Brücke ein Radweg von regionaler Bedeutung und die Radfahrer mussten auf die Fahrbahn wechseln oder diese, je nach Fahrtrichtung, sogar queren. Für die Sicherheit und Durchgängigkeit des Radverkehrs wurden die Kfz-Fahrspuren verschmälert, die Abbiegespur auf die Autobahn verkürzt und der Rad- und Fußgängerverkehr mit massiven Betonwänden vom Kfz-Verkehr getrennt und geschützt.





### 1



### Fahrradstraße

Fahrradstraßen sind Verkehrsflächen, welche dem Radverkehr vorbehalten sind. Sie dürfen vom Kfz-Verkehr nur mitgenutzt werden, wenn dies explizit erlaubt wird. Zum Beispiel ist es möglich, dass Kfz-Verkehr nur für Anlieger frei gegeben wird. Auf Fahrradstraßen gilt für alle Fahrzeuge (also auch Radfahrer) Tempo 30 als Höchstgeschwindigkeit. Radfahrer dürfen in Fahrradstraßen nebeneinander fahren. Gegenüber motorisierten Verkehr haben sie Vorrang, der Kfz-Verkehr muss also Rücksicht auf die Radler nehmen. Ideal ist es, wenn bei Kreuzungen mit anderen Straßen die Fahrradstraße vorfahrtsberechtigt ist. Fahrradstraßen können laut StVO dort eingerichtet werden, wo der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist oder demnächst sein wird. Sie sind innerorts und ausserorts möglich.

Gut umgesetzte Fahrradstraßen sind ein sehr geeignetes Netzelement. Sie können einen großen Beitrag zur Stärkung des Radverkehrs leisten. Und dies meist mit geringem Aufwand, da vorhandene Straßen verwendet werden können. Fahrradstraßen können gerade in innerörtlichen Bereichen einen wichtigen Beitrag für ein durchgängiges und sicher befahrbares Radnetz leisten.

Positiv hervorzuheben ist, dass in Fahrradstraßen nebeneinander geradelt werden darf. Die Radfahrer können sich dadurch wesentlich besser unterhalten und das gemeinsame Radfahren wird attraktiver.

Seid der Novellierung der Straßenverkehrsordnung 2020 ist sogar die Ausweisung einer Fahrradzone möglich. In der Fahrradzone gelten die gleichen Regeln wie in der Fahrradstraße.

Abbildung 1: Verkehrszeichen 244

Bild 2: Beispiel für den Beginn einer Fahrradstraße mit entsprechendem Verkehrszeichen, Informationen welcher Kfz-Verkehr frei ist und zusätzlicher Bodenmarkierung. Wir empfehlen, die Bodenpiktogramme regelmäßig in der Fahrradstraße zu wiederholen.





Auch wenn bereits ein Wandel eingesetzt hat, sind Fahrradstraßen nach wie vor eher selten anzutreffen. Dies ist einerseits bedauerlich für die Radfahrer und andererseits führt dies dazu, dass bei weitem nicht allen Verkehrsteilnehmern die Verkehrsregeln innerhalb einer Fahrradstraße geläufig sind. So konnten wir schon hinter Radgruppen drängelnde und hupende Autofahrer beobachten, welchen wohl auch nicht die erlaubte Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h bekannt war. Hier gilt es immer wieder Aufklärungs- und Öffentlichkeitsarbeit zu leisten, gerade dann, wenn Sie neue Fahrradstraßen etablieren.

Bitte beachten Sie bei der Planung von Fahrradstraßen folgendes:

- geradlinige Führung
- Anknüpfung an Quellen des Radverkehrs
- Anknüpfung an Zielpunkte des Radverkehrs
- Freigabe nur für Anliegerverkehr oder im Idealfall sogar autofrei
- Verhinderung von Durchgangs- und Schleichverkehr (z. B. durch Sackgassen für Kfz)
- Ordnung und klare Regelungen für parkende Fahrzeuge, im Idealfall beidseitige Parkverbote
- Die Fahrradstraße muss als solche erkennbar sein. Dies kann mit sich wiederholenden Bodenmarkierungen und -piktos erreicht werden. Das Erscheinungsbild sollte in der gesamten Region gleich sein.

Bild 1: Großzügige Fahrradstraße auf einer Hauptachse im Zentrum von Karlsruhe; auf Teilabschnitten (wie im Bild) nur für den Radverkehr nutzbar; In Spitzenmonaten passieren über 200.000 Radfahrer hier eine Zählstation in der Nähe des Fotostandortes, im gesamten Jahresverlauf rund 1,7 Mio!











### Radfahren im Mischverkehr

Auf den vorherigen Seiten haben wir Ihnen die Möglichkeiten für die Radverkehrsführung, meist getrennt vom Kfz-Verkehr, vorgestellt. Natürlich ist auch eine Radverkehrsführung im Mischverkehr auf der Fahrbahn möglich. Bei geringen Verkehrsstärken und/oder niedrigen Geschwindigkeiten ist dies der Standardfall.

Im innerörtlichen Bereich sind Wohnstraßen, verkehrsberuhigte Bereiche und Tempo-30-Zonen zu nennen. Hier kann meist problemlos und sicher geradelt werden. Nur ruhender Verkehr kann in Wohnstraßen zum Hindernis werden. Auf Hauptverkehrsstraßen ist innerorts bei zulässiger Geschwindigkeit von 50 km/h eine eigenständige Radverkehrsführung ab ca. 4.000 – 5.000 Fahrzeugen pro Tag zu empfehlen, bei hohem Schwerlastverkehr auch bei geringerer Verkehrsstärke. (Natürlich ist immer eine Einzelfallbetrachtung erforderlich).

In ausserörtlichen Bereichen ist die Führung auf der Fahrbahn auf schwach befahrenen Gemeindeverbindungsstraßen und auf gut ausgebauten Wirtschaftswegen möglich. Entlang von Kreis-, Staats- und Bundesstraßen sind aber in der Regel baulich getrennte Radwege zu empfehlen. In vielen Regionen werden ausserorts baulich getrennte Radwege ab einer Verkehrsbelastung von ca. 2.500 – 3.000 Kfz/Tag umgesetzt.

Bild 1: Beispiel für eine Ortsdurchfahrt auf welcher eine Führung der Radler aufgrund der geringen Verkehrsbelastung im Mischverkehr möglich ist.

Bild 2: Beispiel für Tempo-30-Zone. Radfahren ist hier meist problemlos möglich.

Bild 3: Radfahren auf einer Nebenstraße mit geringer Verkehrsstärke ist sowohl für Alltags- als auch Freizeitradler attraktiv.

Bild 4: Wirtschaftswege mit einer sehr guten wassergebundene Decke können auch für den Alltagsradverkehr (auf untergeordneten Netzelementen) geeignet sein.

Bild 5: Mit der Öffnung von Sackgassen für den Radverkehr können durchgängige Radnetze – bei meist geringer Verkehrsbelastung – geschaffen werden.

# Canada



Die Freigabe von Einbahnstraßen für den Radverkehr in beide Richtungen kann einen sehr großen Beitrag zu durchgängigen, direkten Radverbindungen leisten. Für einen sicheren Radverkehr ist jedoch auf eine gute Ausgestaltung zu achten. Das Verkehrszeichen 220 "Einbahnstraße" mit dem Zusatzzeichen 1000-32 "Radverkehr in beide Richtungen" reicht für einen sicheren, akzeptierten Radverkehr nur in den seltensten Fällen aus. Die nebenstehenden Bilder zeigen eine gelungene Lösung.

Durch die rote Fahrbahnmarkierung, die weiße Strichmarkierung und die Radpiktogramme mit Richtungspfeilen wird allen Verkehrsteilnehmern klar signalisiert, dass Radfahren entgegen der Einbahnregelung erlaubt ist. Der motorisierte Verkehr weiß, dass ihm Radfahrer entgegen kommen können. Und die Radfahrer wissen genau, dass und wo sie radeln dürfen.











Oft stellt sich innerorts die "Platzfrage". Wie kann neben dem Kfz-Verkehr und den Fußgängern noch ausreichend Raum für die Radfahrer geschaffen werden?

Eine Lösung können Einbahnregelungen sein. Bisher zweispurige Straßen werden auf eine Fahrspur zurück gebaut. Die frei werdende Fläche kann anschließend ideal für den Radverkehr genutzt werden. Meist sind nur noch geringe bauliche Arbeiten oder gar nur Markierungen erforderlich, da die Fläche ja bisher schon als Fahrspur genutzt wurde.

Bild 1 zeigt ein entsprechendes Beispiel. Eine vormals zweispurige Ortsstraße wurde halbiert. Die eine Hälfte ist für den Kfz-Verkehr – in eine Fahrtrichtung. Die andere Hälfte wurde zu einem gemeinsamen Geh- und Radweg umfunktioniert. Dieser ist durch einen Bordstein und einer durchgezogenen weißen Leitlinie von der Fahrbahn getrennt. Dadurch konnte eine sichere, durchgängige Radverbindung vom Rand der Altstadt bis zu einem außerörtlichen Radweg hergestellt werden. Noch besser wäre eine weitere Trennung von Fußgängern und Radfahrern.

Bild 2 zeigt eine innerstädtische Querverbindung zwischen zwei Hauptverkehrsachsen. Diese hatte vor dem Umbau in beide Richtung eine hohe Kfz-Belastung. Für Radfahrer und Fußgänger war die Situation nicht befriedigend. Zudem war eine Kreuzung ein Unfallschwerpunkt. Die Lösung war die Schaffung einer Einbahnstraße, welche in Gegenrichtung für den Radverkehr frei gegeben ist. Für die Radfahrer steht nun in eine Richtung ein breiter Radfahrstreifen und für die Fußgänger ein ebenso breiter Gehweg zur Verfügung. Mit der Schaffung einer Tempo 30-Zone konnte eine zusätzliche Verkehrsberuhigung erzielt werden. Durch die Einbahnregelung konnte zudem der Unfallschwerpunkt beseitigt werden.

Sie sehen: Von einer gleichberechtigten Aufteilung des Verkehrsraumes können oft alle Verkehrsteilnehmer profitieren!





## Übergänge zwischen Führungsformen des Radverkehrs

Nachdem Sie nun einen Einblick in die verschiedenen Führungsformen für den Radverkehr bekommen haben, möchten wir nun eine Stufe tiefer ins Detail einsteigen.

Wir erinnern uns: komfortabel – sicher – schnell – dies sind die Basiskriterien an der wir die Infrastruktur für den Alltagsradverkehr ausrichten müssen. Neben der Führungsform auf der Strecke spielen dabei v.a. die Führung an Knotenpunkten als auch die Übergänge zwischen verschiedenen Führungsformen eine große Rolle. Zuerst wollen wir uns den Übergängen widmen.

Der Idealfall wäre natürlich, wenn eine geeignete Führungsform für den Radverkehr [z. B. ein eigenständiger Radweg oder Radfahrstreifen] möglichst lange durchgezogen werden kann. Umso weniger Wechsel wir als Radfahrer bewältigen müssen, desto einfacher und flüssiger ist es für uns. Wir müssen uns dann nicht andauernd auf eine neue Situation einstellen, bremsen, beschleunigen...

Die grundsätzliche Prämisse bei Ausbauplanungen sind deshalb durchgängig gleichbleibende Führungsformen für die Radfahrer. Doch dies lässt sich aufgrund der äußeren Zwänge, wie z. B. der zur Verfügung stehende Breite des Verkehrsraumes, nicht immer realisieren. Umso wichtiger ist es, dass die Übergänge zwischen zwei Führungsformen intuitiv und flüssig zu radeln sind – bei gleichzeitiger Verkehrssicherheit für die Radfahrer.

Das Bild zeigt einen sehr gelungenen Übergang von einem baulich getrennten gemeinsamen Geh- und Radweg auf einen Radfahrstreifen. Die Verkehrsführung ist durch das Radpiktogramm und die rote Fahrbahnmarkierung klar zu erkennen. Der Übergang kann sehr flüssig geradelt werden. Es gibt keine engen Kurven oder Absätze bzw. Kanten am Fahrbahnrand. Und der Radfahrer ist vor dem Kfz-Verkehr gut geschützt, da der Radfahrstreifen nicht "auf" der Kfz-Fahrbahn geschaffen wurde, sondern parallel dazu.





Auf den beiden Bildern links sind die Übergänge von baulich getrennten Radwegen auf die Fahrbahn dargestellt. Bild 1 zeigt eine gelungene Lösung. Der Radverkehr wird in die Fahrbahn eingeschleift. Dazu steht zu Beginn noch eine eigene Radverkehrsführung zur Verfügung, welche an den Fahrbahnrand geführt wird. Die Trennung von der Fahrbahn erfolgt auf den ersten Metern mit einer durchgezogenen Linie, anschließend mit einer unterbrochenen Schmalstrichmarkierung. Das Radpiktogramm und der Richtungspfeil helfen den Radlern bei der Orientierung. Es gibt keinerlei Absätze oder Bordsteinkanten, im Gegenteil - der Fahrbahnbelag ist ideal. Ebenso ist die Radverkehrsführung sehr flüssig (keine engen Kurvenradien), ohne jedoch in die Kfz-Fahrbahn einzugreifen. Und - sehr wichtig - der Übergang ist baulich durch die kleine Pflasterinsel hervorgehoben und mit einem Leitpfosten gesichert. So wird verhindert das die Kfz-Fahrer versehentlich den Radweg befahren.

Ein negatives Beispiel zeigt Bild 2. Hier endet ein baulich getrennter Radweg am Ortseingang. Jedoch gibt es keinerlei bauliche oder markierte Überleitung vom Radweg auf die Fahrbahn. Im Gegenteil, der Radler muss nicht nur auf den Verkehr links von ihm auf der Hauptverkehrsachse achten, sondern auch auf die Fahrzeuge in der seitlichen Zufahrt. Hier gilt (vermutlich) rechts vor links, obwohl man sich als Radfahrer auf einem vorfahrtsberechtigten Radweg entlang der Hauptverkehrsachse wähnt. Der Radfahrer muss also zuerst den Verkehr von rechts passieren lassen um sich dann in der seitlichen Zufahrt aufzustellen um auf die Fahrbahn zu gelangen. Wird er das machen? Wohl eher nein - die Versuchung ist groß, einfach fast geradeaus auf die Fahrbahn zu radeln. Wesentlich besser wäre es daher, wenn der Radweg vorfahrtsberechtigt (mit roter Fahrbahnmarkierung und Radpiktogrammen) über die seitliche Zufahrt geführt wird und anschließend gesichert in die Fahrbahn eingeschleift wird. Der Verkehrsraum dafür wäre vorhanden.



Ein Übergang von einem baulich getrennten Radweg oder gemeinsamen Geh- und Radweg auf die Fahrbahn ist immer wieder erforderlich. Leider stellt sich dabei die Situation häufig so ähnlich dar wie beim Negativbeispiel auf der vorherigen Seite. Der Radweg endet (oder beginnt) einfach so, ohne das an eine geeignete Weiterführung oder Überleitung für die Radfahrer gedacht wird. Der Radfahrer wird nicht selten sich selbst überlassen - oder anders gesagt - allein gelassen. Bild 1 zeigt einen Ortsrand an welchem ein außerörtlicher Radweg beginnt (bzw. endet). Innerorts wird der Radfahrer in beide Richtungen auf der Fahrbahn geführt. Ein Standardfall in Süddeutschland: Sehr gute und sichere Radverkehrsführung ausserorts – abruptes Ende am Ortseingang – keine eigene Radverkehrsführung innerorts. Das mag bei wenig Verkehr OK sein. Jedoch tritt dieses Szenario auch häufig an stark befahrenen Bundes- und Staatsstraßen auf - wie in unserem Beispiel. Hier ist ein erheblicher Verkehrsdruck für den abbiegende Radfahrer sowohl von hinten als auch auf der Gegenfahrbahn. Es gibt weder eine Abbiegespur, noch eine Querungshilfe. Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung muss der Radfahrer vor dem Abbiegen auf den Radweg sehr häufig anhalten. Dazu muss er auf der Fahrbahn stehen bleiben, da die nachfolgende Einfahrt zu spät kommt und auch ein seitliches Ausweichen auf den Gehweg aufgrund der hohen Bordsteinkante nicht möglich ist.

Nur: Wer möchte auf dieser relativ schmalen, stark befahrenen Fahrbahn stehen bleiben? Und fühlt sich dabei noch sicher?

Eine Querungshilfe oder zumindest eine seitliche von der Fahrbahn getrennte Aufstellfläche ist zwingend erforderlich.

Bild: ungeeignete und nicht verkehrssichere Überleitung zu einem Radweg







Eine sichere Überleitung von der Fahrbahn auf einen Radweg zeigen die Bilder 1 und 2. Die Radfahrer werden innerorts auf der Fahrbahn geführt. Am Ortsrand wurde aber in Fahrtrichtung rechts ein kurzes Stück Radweg angelegt, auf welchen die Radfahrer mühelos von der Fahrbahn wechseln können. Anschließend ist der Radweg durch einen Bordstein von der Fahrbahn geschützt. Die Radfahrer können sich hier nun sicher und entspannt aufstellen um anschließend über eine Querungshilfe auf den eigentlichen Radweg zu gelangen. Und auch in die Gegenrichtung wurde an die Radfahrer gedacht (Bild 3). Der Radweg wird zuerst an den Fahrbahnrand geführt und dort mit einem Bordstein gesichert. Anschließend erfolgt in direkter Fahrtlinie eine "sanfte" Ableitung der Radler auf die Fahrbahn, während die Fußgänger auf einem separaten Gehweg weiter geführt werden. Noch intuitiver nutzbar wäre es, wenn die Radverkehrsführungen mit Bodenpiktogrammen und Pfeilen verdeutlicht würden.







Ein Hindernis bei der Überleitung auf baulich getrennte Radwege als auch bei Straßenguerungen stellen Absätze aufgrund von Pflasterzeilen dar. Diese werden zur optischen Abgrenzung und/oder für die Wasserführung eingesetzt. Jedoch sind bereits Absätze von 2 bis 3 cm hinderlich für das schnelle und begueme Radfahren. Mit City- und Rennrädern muss hier abgebremst werden. Oft ist es für die Radfahrer auch schwierig, die tatsächliche Höhe des Absatzes korrekt einzuschätzen, was wiederum zum Abbremsen führt. Der Bremsvorgang ist für die Radfahrer ärgerlich, da sie anschließend wieder mit Muskelkraft beschleunigen müssen. Und, das dürfen Sie nicht vergessen, wenn mehrere Radfahrer hintereinander radeln, führt ein Bremsvorgang bei den vorderen Radfahrern zu einem "Dominoeffekt" bei den nachfolgenden Radlern - diese sind aber noch auf der Fahrbahn oder mitten in der Kreuzung. Gerade bei stärker frequentierten innerörtlichen Routen stellt dies ein Gefahrenpotential dar. Also, vermeiden Sie unbedingt Absätze oder bauen Sie diese zurück. Eine Wasserführung kann auch mit einer leicht fallenden Asphaltierung erreicht werden. Und auch schräg gestellte Pflastersteine bedeuten schon eine Verbesserung (wenn auch nicht den Idealfall).

Bild: kleine Absätze und Kanten aufgrund von Pflasterungen behindern Radfahrer mit dünnen Reifen – also eine Großteil der schnellen Alltagsradler und natürlich auch die Rennradler







Bei den Überleitungen zwischen verschiedenen Führungsformen müssen Sie auf ausreichende Radien achten. Werden diese zu eng bzw. zu klein gewählt, ist kein flüssiges Radfahren mehr möglich.

Bild 1 zeigt den Übergang von einem Radfahrstreifen auf einen baulich von der Fahrbahn getrennten Radweg. Die Kurvenradien sind deutlich zu gering, sodass die Radfahrer auf dem Radweg kurzzeitig quer zur Fahrbahn sind. Sie sehen dies bei der vorderen Radfahrerin. Und auch beim nachfolgenden Radfahrer ist dieser Zustand schon abzusehen, da er von der Fahrbahn stark einlenken muss um auf den Radweg zu gelangen. Nicht nur, dass die beiden Radler stark abbremsen müssen – bei Begegnungsverkehr entsteht auch eine Gefahrensituation.

Wesentlich besser gelungen ist die Überleitung welche in Bild 2 dargestellt ist. Hier handelt es sich ebenfalls um einen Wechsel von einem Radfahrstreifen auf einen von der Fahrbahn abgesetzten getrennten Geh- und Radweg. Durch die größeren Kurvenradien, die größere Breite der Bordsteinabsenkungen und auch dem breiteren Weg kann diese Überleitung wesentlich flüssiger und sicherer befahren werden. [Im Notfall haben finden sogar zwei Radler nebeneinander Platz.]

Bitte bedenken Sie bei allen zukünftigen Maßnahmen, dass die Durchschnittsgeschwindigkeit auch bei den schwächeren Radfahrer durch den eBike-Boom deutlich gestiegen ist – die Radverkehrsanlagen (u.a. die Radien) also dementsprechend dimensioniert werden müssen.

# Anlage VII o lop plan

# Fahrradparken und Mobilstationen

Das Rad bequem und sicher abstellen zu können, ist eine Grundvoraussetzung für das Radfahren.

Gefördert durch







# Impressum

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

### Bitdnachweis:

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, April 2021

### 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

# Fahrradparken und Mobilstationen

Warum ist Fahrradparken wichtig?	Seite 3
Fahrradparken: Wo und für Wen?	Seite 4
<ul> <li>Grundanforderungen für das Fahrradparken</li> </ul>	Seite 5
<ul> <li>Standortwahl</li> </ul>	Seite 7
<ul> <li>Standortgestaltung</li> </ul>	Seite 1
- Flächenbedarf	Seite 11
- Beleuchtung	Seite 13
<ul> <li>Witterungsschutz</li> </ul>	Seite 14
<ul> <li>Arten von Radparkanlagen</li> </ul>	Seite 15
<ul> <li>Anlehnbügel</li> </ul>	Seite 16
- Einstellbügel	Seite 17
<ul> <li>Doppelstockparker</li> </ul>	Seite 20
<ul> <li>Radboxen und Radsammelgaragen</li> </ul>	Seite 21
<ul> <li>Fahrradparkhäuser</li> </ul>	Seite 22
<ul> <li>Zugangsvarianten</li> </ul>	Seite 23
<ul> <li>Modulsystem für Radparkanlagen</li> </ul>	Seite 24
Fahrradparken in der kommunalen Stellplatzsatzung	Seite 2
<ul> <li>Checklisten Radparkanlagen</li> </ul>	Seite 2
Best Practice Beispiele	Seite 30
<ul> <li>Mobilstationen</li> <li>Grafiken: Vom Abstellbügel zur Mobilstation</li> </ul>	Seite 41 Seite 42



# Gute Radabstellanlagen gehören zur Basisinfrastruktur für alle Radfahrer!



### Radabstellanlagen sind wichtig – aber Warum?

Fahrräder sind längst nicht mehr nur günstige Gebrauchsgegenstände. Vielmehr wird das Rad zum besten Freund, Statussymbol und häufig auch zu einer kostenintensiven Investition. Der eBike-Boom verstärkt die Nutzung von hochwertigen Rädern. Das Abstellen am Arbeitsplatz, am Bahnhof, oder vor Geschäften kann dabei zur Mutprobe werden und immer wieder stellt sich die Frage, ob man es wagen möchte, das Rad an diesen Orten – ohne geeignete Abstellanlagen – abzustellen.

Hier sei daran erinnert, dass das Abstellen von Kraftfahrzeugen bei allen Baumaßnahmen im gewerblichen und privaten Bereich berücksichtigt und mit Verordnungen und Gesetzen geregelt ist, während Radabstellanlagen meist nur eine untergeordnete Wertschätzung erfahren. Oft werden bei Hochbauvorhaben Radparkanlagen nicht oder nur unzureichend realisiert und in Stellplatzsatzungen von Kommunen wird das Rad häufig nicht einmal erwähnt. Auch im öffentlichen Raum werden Parkplätze gebaut, welche sich meist an Autofahrern orientieren. Das Rad wird – wenn überhaupt – an die Seite "gequetscht". Folge ist, dass Räder an ungeeigneten Stellen abgestellt und/oder an Straßenmöblierung angekettet werden müssen.

Zu beobachten ist zudem, dass viele Menschen für die tägliche Fahrt z. B. zum Bahnhof eher minderwertige Fahrräder verwenden, obwohl sie auch hochwertige Räder besitzen. Warum? Sie haben Angst vor Diebstahl und Vandalismus. Es gibt zu wenige sichere Abstellmöglichkeiten.

Komfortable und sichere Abstellmöglichkeiten (in ausreichender Anzahl) sind daher ein Kernelement der Radverkehrsförderung.

Bild: Wild geparkte Fahrräder an einem Bahnhof. Sicheres und komfortables Abstellen ist hier nicht möglich.









### Fahrradparken: Wo und für Wen?

Wer im Alltag mit dem Rad fährt, hat immer ein Ziel und dort muss er sein Rad parken können. Aber auch bei einer Freizeittour wird mal Pause gemacht und das Rad abgestellt. Somit sind die Zielpunkte des Radverkehrs individuell und vielfältig und es bedarf eines flächendeckenden, dezentralen Angebotes an Radabstellmöglichkeiten. Sie sollten deshalb folgende Orte im Fokus haben:

- Bahnhöfe
- Bushaltestellen
- Schulen
- Rathaus, Behörden, öffentliche Einrichtungen (z. B. Bibliotheken, Veranstaltungsorte, Tourismusinformationen, Friedhöfe etc.)
- Dorfplatz, Stadtplatz, Fußgängerzone
- Einzelhandel, Praxen etc.
- Gastronomie
- Sportanlagen, Turnhallen
- Freibäder, Badeweiher, Hallenbäder, Freizeiteinrichtungen
- Sehenswürdigkeiten
- letztendlich auch alle Arbeitgeber

Die Abstellanlagen an diesen Zielpunkten werden von Radfahrern mit verschiedene Bedürfnissen genutzt. Wo an einer Stelle nur kurzzeitig geparkt wird (z. B. vor dem Bäcker), verbleibt das Rad an anderen Stellen viele Stunden (z. B. am Bahnhof). Sie müssen also die Radparkanlagen im Hinblick auf diese unterschiedlichen Anforderungen konzipieren.

Bild 1: Je nach Zielgruppe sind die Anforderungen variabel. Bei langem Parken sind Sicherheit, ausreichende Stellplätze und Wetterschutz Kernfaktoren.

Bild 2: Ist die Auslastung hoch und der Platz begrenzt, hilft der Weg nach oben.

Bild 3: An Freizeitzielen sind radgerecht gestaltete Einstellbügel sinnvoll.

Bild 4: Sehr sicheres und geschütztes Abstellen ist in Radboxen möglich.





### Grundlegende Anforderungen

Um den Bedarf und die Anforderungen der Radfahrer an jedem Zielpunkt angemessen bedienen zu können, stellen Sie sich im Vorfeld bei jeder Abstellanlage folgende Fragen:

- Wer wird die Abstellanlagen nutzen? Wer ist die Zielgruppe?
- Wie viele Radfahrer gibt es bereits? Wie viele Radfahrer sind zukünftig zu erwarten?
- Können die Radparkplätze bei Bedarf erweitert werden?
- Wie lange werden die R\u00e4der in der Regel abgestellt sein?
- Welche Ansprüche stellt die jeweilige Zielgruppe an die Anlage?
   (z. B. Witterungsschutz, Diebstahlschutz)

Über alle Nutzergruppen und Abstellvarianten hinweg, gibt es grundlegende Prämissen, die sich alle Radfahrer bei Abstellanlagen wünschen, bzw. auch erwarten. Wenn Sie diese bei der Konzeption und Optimierung von Radparkplätzen berücksichtigen, werden Radfahrer das Angebot auch tatsächlich nutzen. Versetzen wir uns gemeinsam in die Situation eines Radfahrers:

Was erwarten wir, wenn wir unser Rad am Zielpunkt abstellen?

### Standortwahl

- Wir wollen die Abstellanlage gut mit dem Rad erreichen und eine immer freie Zufahrtsmöglichkeit haben.
- Natürlich wollen wir den Radparkplatz verkehrssicher erreichen.



Nur eine gut geplante und sinnvolle Abstellanlage wird von den Radfahrern genutzt werden.

### Standortgestaltung

- Wir benötigen eine ausreichende Verkehrsfläche um unser Rad komfortabel Ein- und Ausparken zu können.
- Dabei wollen wir nicht "im Dreck stehen", sondern einen befestigten Untergrund haben.
- Wenn wir das Rad in den Bügel einstellen, möchten wir nicht an anderen Rädern hängen bleiben oder uns beschmutzten. Die einzelnen Bügel dürfen also nicht zu dicht angeordnet werden.
- Wenn wir das Rad länger abstellen, wünschen wir uns einen Witterungsschutz.
- Ein hochwertiges Rad benutzen wir meist nur, wenn wir dieses vor Diebstahl und Vandalismus gesichert abstellen können.
- Auch Beleuchtung ist in Abend- und Morgenstunden hilfreich.

### Art der Abstellanlage / des Abstellbügels

- Egal mit welchem Rad wir kommen, die Abstellanlage muss für verschiedene Radtypen geeignet sein.
- Wenn wir das Rad abstellen, möchten wir nicht, dass es davon rollt oder kippt. Wir benötigen für unser Rad einen festen Anlehnpunkt.
- Und wir möchten unser Rad mit einem Schloss sicher anschließen können, mindestens am Rahmen und einem Reifen.
- Nutzen wir ein sehr hochwertiges Rad oder besteht die Gefahr von Vandalismus, freuen wir uns über absperrbare Einzelboxen.

Die Anforderungen werden im Folgenden detaillierter dargestellt. Für positive Inspiration dürfen wir Ihnen die Best Practice Beispiele am Ende empfehlen.









### Standortwahl: Zufahrtswege zur Radabstellanlage

Ein wichtiges Kriterium ist eine radgerechte Zufahrtsmöglichkeit. Sie müssen sicherstellen, dass bis direkt zur Abstellanlage flüssig und sicher geradelt werden kann. Kein Radfahrer möchte über steile Rampen, hohe Bordsteine oder enge, verwinkelte Wege zur Abstellanlage radeln. Schiebestrecken sind ebenfalls keine Option. Hinzu kommt, dass die Radfahrer die Möglichkeiten zum Fahrradparken und die Zufahrt dorthin, während der Anfahrt ohne Probleme erkennen müssen. Die beste Abstellmöglichkeit nutzt nichts, wenn die Radfahrer sie nicht wahrnehmen.

Bevor Sie also über die konkrete Ausgestaltung der Radparkanlage nachdenken, müssen Sie die Anbindung an das Straßennetz im Sinne der Radfahrer sichern.

Daneben spielt – wie immer – die Verkehrssicherheit eine Rolle. Im Sichtfeld der Fahrradabstellanlage muss diese (sehr) hoch sein. Warum? Sehen die Radfahrer die Abstellmöglichkeit, denken vielen von ihnen schon an das Parken (z. B. Wo ist ein freier Platz?) und achten deswegen nicht mehr mit voller Aufmerksamkeit auf die anderen Verkehrsteilnehmer. Im Idealfall ist deshalb der Nahbereich rund um eine Fahrradparkanlage frei von Autoverkehr und wenn möglich auch nur von wenigen Fußgängern genutzt.

Positive Beispiele für radgerechte Zufahrtsmöglichkeiten zu Radabstellanlagen sehen Sie links und auf der nächsten Seite. Wie man es nicht machen darf, sehen Sie auf der übernächsten Seite.

Bild 1: Radparkanlage an einer Bushaltestelle. Die Bodenmarkierungen zeigen deutlich, wo mit Radverkehr zu rechnen ist. Die Anlage befindet sich direkt bei einer Fahrradstraße – hier wurde der Radverkehr bei den Planungen bedacht.

Bild 2: Die "Bike Box" mit Abstellanlagen befindet sich unmittelbar am Radweg. Mit Bodenmarkierungen werden die Fahrwege für den Radverkehr eindeutig gekennzeichnet. Kfz-Verkehr gibt es im Nahbereich nicht. Die Fußgänger werden getrennt von den Radfahrern geführt.

Bild 3: Zufahrt zu einem Fahrradparkhaus. Mit einer eigenen Abbiegespur und deutlichen Bodenmarkierungen werden die Radfahrer bis unmittelbar an den Eingang geleitet.



Bild 1: Die Zufahrt zur Radabstellanlage an einem Bahnhof erfolgt über einen Radweg. Dieser ist sowohl vom Gehweg als auch von der Fahrbahn getrennt. Die Verkehrswege sind großzügig dimensioniert, frei und sicher. Positiv ist zudem die Lage sehr nahe am Bahnsteig.

Bild 2: Auf dem Foto ist die Zufahrt zu einer Abstellanlage an einem Bahnhof zu sehen. Die Radler werden mit Markierungen bis unmittelbar zum Abstellpunkt geführt.

Bild 3: In diesem Parkhaus wurde auch an die Radfahrer gedacht. Für sie gibt es eine eigene Fahrspur. Die Zufahrt ist ohne Hindernisse möglich, da die Radspur rechts an der Schranke vorbei führt. Direkt danach folgen die Parkmöglichkeiten für Radfahrer.













Bild 2: Die Zufahrtsmöglichkeit zu dieser Abstellanlage ist zwar für Radfahrer vorhanden. Abgestellte Räder würden allerdings die Feuerwehrausfahrt blockieren, da sie in den Verkehrsraum ragen.

Bild 3: Sobald die Parkplätze vor diesem Supermarkt belegt sind – und das sind sie, da es die nächsten Parkplätze zum Eingang sind – kann die Radparkanlage nicht mehr erreicht werden. Hinzu kommt, dass ein abgestelltes Rad die komplette Fläche zwischen Radbügel und Autostellplatz beansprucht, also andere Radfahrer oder Fußgänger dann nicht mehr passieren können.

Bei allen drei Beispielen sind zudem die Radbügel nicht geeignet.











### Standortwahl: Nähe zum Zielpunkt

Positionieren Sie Radabstellanlagen so nah wie nur irgend möglich am Zielort. (Weite) Fußwege werden von den meisten Radfahrern nicht in Kauf genommen. Sie nutzen dann die Abstellanlage nicht und parken ihr Rad lieber "wild" in der Nähe des Eingangs, bzw. des Zielpunktes. Gut erkennbar ist das immer wieder, wenn man sich wild geparkte Räder an Bahnhöfen ansieht, obwohl – etwas weiter entfernt – freie Abstellmöglichkeiten vorhanden sind.

Ist die Anfahrt zum Ziel nur von einer Seite möglich, empfiehlt es sich, die Abstellanlage <u>vor</u> dem eigentlichen Ziel, nicht danach, zu positionieren. Radfahrer fahren nur ungern am Zielpunkt, zum Beispiel einem Eingang, vorbei. Viel eher stellen sie ihr Rad "wild" direkt am Eingang ab.

Durch schlecht positionierte Radabstellanlagen, welche deswegen wenig genutzt werden, vergeben Sie die Chance einer Lenkungsfunktion. Sie möchten ja erreichen, dass die Räder in den Radbügeln stehen und nicht irgendwo an Geländern, Hausmauern oder im Eingangsbereich.

Die Beispiele links zeigen Ihnen gut gewählte Standorte.

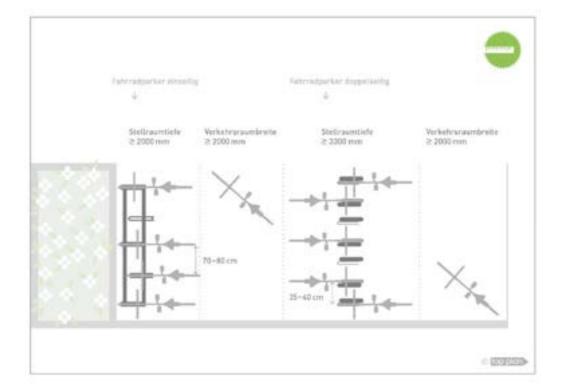
Bild 1: Radparkplatz vor einem Supermarkt. Die Lage unmittelbar am Eingang ist ideal. Das Bild zeigt, dass die Abstellmöglichkeit gut angenommen wird.

Bild 2: Auch bei Verwaltungen, Rathäusern und Arbeitgebern ist die Nähe zum Ziel essentiell. Im Bild sind die Abstellbügel unmittelbar vor dem Eingang angebracht.

Bild 3: Die Abstellanlage für die Bushaltestelle ist direkt neben dem überdachten Wartebereich angeordnet.

Bild 4: Fahrradparkplatz direkt am Rastplatz sowie unmittelbar neben dem Radweg.





### Standortgestaltung: Flächenbedarf

Wir wissen nun, dass für die grundsätzliche Wahl des Standortes die Anbindung an das Straßennetz, die Zufahrtswege und die Lage im Verhältnis zum Zielpunkt von Bedeutung sind. Und auch bei der Ausgestaltung des eigentlichen Fahrradparkplatzes sind ausreichende Verkehrsflächen elementar. Die Radfahrer müssen ihr Gefährt bequem ein- und ausparken können und natürlich genügend Platz zum eigentlichen Abstellen vorfinden. Es ist ärgerlich und unpraktisch, sich zwischen einer Vielzahl an Rädern durchzuschlängeln und zu riskieren, in Bremszügen oder Pedalen hängen zu bleiben, oder sich die Kleidung an fremden Rädern zu beschmutzen.

Bei der Auswahl eines Standortes für Radabstellanlagen können Sie folgende Richtwerte zugrunde legen:

- Platzbedarf für einreihige, rechtwinklige Stellfläche: min. 2,0 m
- Platzbedarf doppelseitige, rechtwinklige Stellfläche: min. 3,3 m
- Für Radanhänger ca. 1,6 bis 1,8 m hinzufügen. Zudem müssen dann die Abstände zwischen den Rädern größer sein, da die Anhänger breiter als ein Rad sind (und die Kinder aussteigen müssen). Es empfiehlt sich, für diese Räder separate Flächen zu schaffen – beispielsweise am Rand der Abstellanlage.

Zu diesen Werten muss ergänzend eine Freifläche von ca. 2,0 m Breite zur Verfügung stehen. Diese Verkehrsfläche muss frei bleiben, um das Ein- und Ausparken, also das Rangieren der Räder zu ermöglichen.

Ideal ist, wenn Sie bei der Standortauswahl schon zukünftige Erweiterungsmöglichkeiten im Auge haben. Rechnen Sie mit einer kontinuierlichen Zunahme des Radverkehrs und somit des Bedarfs an Abstellanlagen.

Bild : Bemaßung von Radparkplätzen.













Die Bilder links zeigen verschiedene Beispiele mit zu geringen Verkehrsflächen und eingeschränkter Zugänglichkeit. Das Bild oben ist ein positives Beispiel für freie Zugangswege.

Auf Bild 1 ist zu sehen, dass der Findling und die Holzschwellen die Zugänglichkeit behindern. Hinzu kommt, dass die Aufstelltiefe teilweise zu gering ist und Räder dadurch in den Verkehrsraum ragen.

Bild 2 zeigt einen Radparkplatz vor dem Eingang einer Bank. Aufgrund des Bordsteins und der unmittelbar angrenzenden Fahrbahn ist die Lage nicht geeignet. Die Radfahrer müssen bereits auf der Fahrbahn absteigen.

Bei Bild 3 wären freie Zufahrtswege in der Theorie gegeben. In der Praxis verhindern die Mülltonnen die Nutzung der Abstellmöglichkeiten – im Sinne der Radfahrer sollte so etwas bedacht werden (dass die Radabstellmöglichkeit in ihrer Art nicht radgerecht ist kommt erschwerend hinzu).

Bild 4 zeigt das komplette Chaos vor einem Freibad. Aber die Anzahl der Radfahrer war faszinierend!

Bild 5 zeigt vorbildliche Abstellmöglichkeiten. Komfortables Ein- und Ausparken ist auf Grund der großen Abstände zwischen den Reihen problemlos möglich. Weitere Informationen zu diesem Radparkhaus finden Sie bei den Best Practice Beispielen.



### Standortgestaltung: Beleuchtung

Der beste Abstellbügel nutzt wenig, wenn man ihn hinter einer Hausecke in einer unbeleuchteten Nische platziert. Beleuchtung ist von Oktober bis März, also rund ein halbes Jahr, ein wichtiges Thema. Denn wenn es früh dämmert und man als Radfahrer im Kalten lange stochern muss, um im Dunkeln das Schloss zu öffnen, dann ist das unangenehm und ärgerlich.

Doch Beleuchtung ist nicht nur aus Gründen des Komforts, sondern auch wegen der sozialen Sicherheit wichtig. Gibt es gute Straßenbeleuchtung kann diese natürlich ausreichen. Ansonsten denken Sie bitte an eine eigene Beleuchtung für die Radparkplätze. Insbesondere wenn es sich um eine höher frequentierte Anlage handelt, welche bereits in den frühen Morgenstunden oder auch noch am Abend genutzt wird, ist genügend Licht enorm wichtig.

Als Beispiel seien hier Turnhallen genannt, in welchen man sich vor allem in den Wintermonaten abends zum sporteln trifft. Bei vielen Freizeitzielen, welche vorwiegend untertags im Sommer von Radfahrern besucht werden, spielt die Beleuchtung hingegen kaum eine Rolle.

Eine interessante Option für Beleuchtung stellen Solarleuchten dar. Die Akkutechnik hat sich in den letzten Jahren deutlich verbessert, so dass Solarleuchten durchaus geeignet sind, wenn mal kein Stromanschluss vorhanden ist. Mit Bewegungsmeldern kann bei allen Leuchten der Stromverbrauch auf die tatsächliche Nutzungszeit reduziert werden. Aber bitte achten Sie darauf, dass die Leuchtzeit so eingestellt ist, dass man sein Rad auch wirklich parken und be- oder entladen kann, bevor die Beleuchtung wieder ausgeht.









### Standortgestaltung: Witterungsschutz

Alle Radfahrer freuen sich, wenn Sie dem Witterungsschutz bei der Planung und Optimierung von Radabstellanlagen eine große Bedeutung beimessen. Sind Rad und Sattel nach einem langen Tag nass, weil das Rad im Regen stehen musste, ist der Verdruss groß und der eine oder andere Radler entscheidet sich am nächsten Tag doch lieber wieder für das Auto.

Der Witterungsschutz ist immer essentiell, wenn das Rad länger als nur ein paar Minuten abgestellt wird. Das ist zum Beispiel bei Arbeitgebern, Schulen, Bahnhöfen, Bushaltestellen, Sportanlagen und Veranstaltungsorten der Fall.

Grundvoraussetzung ist eine Überdachung, um die Räder von oben zu schützen. Zusätzlich sollte zumindest eine Verkleidung an der Wetterseite vorhanden sein, denn allein der Schutz von oben reicht bei nassem, windigen Wetter meist nicht aus. Im Idealfall kann das Rad natürlich auch in einer rundum geschlossenen (Rad-)Garage geparkt werden. Auf jeden Fall muss das Dach ausreichend dimensioniert sein, um Räder und Radler beim Ein- und Ausparken trocken zu halten – denken Sie also an den Dachüberstand. (Sie werden vielleicht überrascht sein, dass wir solche Selbstverständlichkeiten hier erwähnen – aber auf zu kleine Dächer treffen wir regelmäßig.)

Schaffen Sie also Bedingungen bei welchen alle Radfahrer ihr Rad auch bei Regen und Wind länger abstellen möchten.

Bild 1: Ein Radparkhaus ist natürlich der ideale Witterungsschutz.

Bild 2: Die Abstellanlage ist an einer Bushaltestelle. Dank der Überdachung und der seitlichen Verkleidung ist es möglich, das Rad den ganzen Tag zu parken, ohne dass man sich vor Wetterumschwüngen sorgen müsste.

Bild 3: Bei dieser grundsätzlich guten Radparkanlage würde ein Witterungsschutz an der Wetterseite (hinter den Bügeln) den Komfort noch erhöhen.

Bild 4: Radgerechte Anlehnbügel mit ausreichendem Abstand sind auf einer befestigten Fläche, unmittelbar am Zugang zu den Gleisen aufgestellt. Allerdings bietet die schmale Überdachung bei Regen kaum Schutz – besonders wenn das Rad den ganzen Tag abgestellt wird.







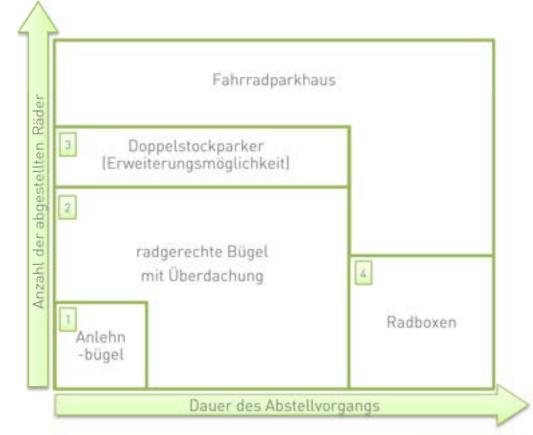


### Wie wähle ich die richtige Abstellvariante?

Auch unter Beachtung der grundlegenden Anforderungen zu Standortwahl und Standortgestaltung bleiben eine Vielzahl an Fahrradparkmöglichkeiten, die für bestimmte Situationen geeignet sind.

Die folgende Matrix gibt einen kurzen Überblick über beliebte Varianten und zeigt, inwiefern Abstelldauer und Anzahl der Nutzer die Eignung beeinflussen. Weitere Gesichtspunkte, wie Kosten der Abstellanlage, oder Wert der abgestellten Räder, bleiben in dieser schematischen Darstellung außen vor.

Alle aufgeführten Varianten werden nachfolgend näher betrachtet.

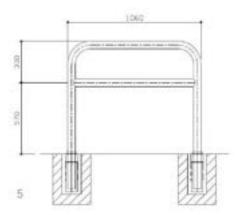














### Arten von Abstellbügeln: Anlehnbügel

Anlehnbügel sind die einfachste Form der Radabstellmöglichkeit und vielerorts zu finden. Radfahrer, die nur kurz in die Apotheke oder zum Bäcker müssen, schätzen sie ebenso, wie Freizeitradler an einem schön gelegenen Rastplatz.

Die Bügel ermöglichen unkompliziertes Abstellen und sicheres Absperren des Fahrrades am Rahmen. Allerdings erfolgt keine Sicherung gegen wegrollen. Da es zahlreiche Modell am Markt gibt, können die Anlehnbügel immer gut ins Stadtbild integriert werden. Aus Holz können Anlehnmöglichkeiten auch mit einfachen Mitteln kostengünstig durch den Bauhof selbst hergestellt werden (Bild 4). Bitte beachten Sie, dass einige Radfahrer die Sorge haben. dass sie ihr Rad an Metallbügeln verkratzen könnten. Lösungen sind Kombinationen aus Holz und Metall (Bild 1) oder Überzüge mit Gummi oder Neopren (Bild 2). Auch Rundrohre (Bild 6) verringern die Gefahr von Kratzern. Damit die Radfahrer ihr Rad komfortabel abstellen können, ohne den breiten Lenker an anderen Rädern vorbei manövrieren zu müssen, ist ausreichend Platz zwischen den einzelnen Bügeln notwendig. Wir empfehlen daher einen Abstand von ca. 1,5 m zwischen den Anlehnbügeln. Dies führt allerdings zu einem hohen Platzbedarf im Verhältnis zu der Anzahl der Stellplätze. Daher sind Anlehnbügel meist nur bei einer geringen Anzahl von Stellplätzen sinnvoll. Im Grunde eignen sie sich aber überall dort, wo man Räder schnell und einfach abstellen möchte.

Bild 1: Anlehnbügel aus einer Materialkombination von Holz und Metall

Bild 2: Anlehnbügel mit einem Gummiüberzug zum Kratzschutz der Räder

Bild 3: Anlehnbügel benötigen einen relativ großen Platzbedarf, damit sie komfortabel genutzt werden können.

Bild 4: Aus Holz können Anlehnbügel mit einfachen Mitteln erstellt werden. Für den Einsatz z. B. an einem Badeweiher durchaus ausreichend.

Bild 5 und 6: Wir empfehlen Anlehnbügel aus Rundrohren und mit einem zweiten Querholm. Unterschiedlich hohe Räder können dadurch flexibler angelehnt und abgesperrt werden. Das Rundrohr schützt vor Kratzschäden.









## Arten von Abstellbügeln: Einstellbügel

Einstellbügel sind an Bahnhöfen, Umstiegspunkten zum ÖPNV, Schulen und bei Arbeitgebern zu finden und werden oft für mehrere Stunden, bzw. tageweise genutzt. Radfahrer schätzen an diesen Bügeln, dass ein sicherer Anschluss von Rahmen und Vorder- oder Hinterrad möglich ist und die Einstellbügel für viele Radtypen geeignet sind.

Radgerechte Einstellbügel sichern das Fahrrad gegen wegrollen und stabilisieren es in der Hoch- und in der Längsachse. Ideal ist, wenn zusätzliche Ösen mit angebracht sind, die den komfortablen Anschluss des Rahmens ermöglichen. Die Einstellbügel sind flexibel einsetzbar, benötigen wenig Platz und sind kostengünstig. Sie eignen sich daher für Anlagen mit einer großen Anzahl an Abstellplätzen. Aber auch bei geringem Abstellbedarf sind sie sinnvoll einsetzbar. Damit gehören die Einstellbügel in Bezug auf Funktionalität, Einsatzmöglichkeiten und Preis-Leistungsverhältnis zu den Spitzenreitern.

Wir sehen bei unseren Projekten immer wieder, dass die Einstellbügel zu dicht nebeneinander angeordnet sind – das ist ärgerlich für die Radfahrer. Bei zu geringen Abständen zwischen den Bügeln ist es kaum möglich, sein Rad zu parken, ohne das nebenstehende Rad zu berühren oder an den Pedalen hängen zu bleiben. Das ist nicht nur unkomfortabel, sondern kann auch zu verschmutzter Kleidung oder kleinen Beschädigungen des Rades [z. B. an Kabeln] führen.

Radgerechte Einstellbügel sind flexibel einsetzbar und können verschiedene Ausgestaltungen haben. Die Bilder 1 und 2 zeigen einfache Modelle, die jeweils die Möglichkeit bieten, Rahmen und einen Reifen anzuschließen. Sie sind sowohl im Alltag (Bild 1, Bahnhof) als auch in der Freizeit (Bild 2, Rastplatz) einsetzbar. Die Bilder 3 und 4 zeigen eine Variante mit beidseitiger Einstellmöglichkeit. Auch hier können Rahmen und Reifen gesichert werden. Auf Grund der beidseitigen Nutzungsmöglichkeit wird der vorhandene Platz ideal genutzt.











Bild 1: Einstellbügel mit einseitigem Zugang, Tief-Tief-Anordnung und ausreichend Platz zwischen den einzelnen Bügeln – sehr gut.

Bild 2: Einstellbügel mit zweiseitigem Zugang und Hoch-Tief-Anordnung. Die Bügel sind sehr dicht angeordnet.

Bild 3: Detailaufnahme einer Hoch-Tief-Anordnung bei Einstellbügeln

Bitd 4: Die Bügel mit Hoch-Tief-Anordnung sind an dieser Anlage mit einem Abstand von ca. 55 cm angeordnet. Sie sehen deutlich, dass dieser Abstand zu gering für das Ein- und Ausparken ist – schon Kinder streifen am Nachbarrad, erwachsene Nutzer werden hier noch mehr Schwierigkeiten haben.

Wir möchten Ihnen empfehlen, dass bei der Ausgestaltung der Radabstellanlagen der Komfort für die Radfahrer den Vorzug vor einer maximalen Anzahl an Stellplätzen bekommt. Es nutzt Ihnen wenig, wenn Sie zwar viele Stellplätze anbieten, jeder zweite aber kaum genutzt wird. Der Abstand darf allerdings auch nicht zu groß werden, da ansonsten die Gefahr von wild geparkten Rädern in den Zwischenräumen steigt.

Im Hinblick auf die Zugänglichkeit gibt es zwei Varianten:

- Einseitiger Zugang: Alle R\u00e4der werden von der selben Seite abgestellt. Hier betr\u00e4gt der Platzbedarf in der Tiefe mindestens 2,0 m.
- Beidseitiger Zugang: R\u00e4der k\u00f6nnen von zwei Seiten abgestellt werden. In der Tiefe sind hier mindestens 3,3 m erforderlich. Die Abst\u00e4nde zwischen den einzelnen B\u00fcgeln k\u00f6nnen gegen\u00fcber dem einseitigen Parken daf\u00fcr nahezu halbiert werden, da nur jeder zweite B\u00e4gel von der selben Seite genutzt wird.

Auch bei den Einstellpositionen gibt es Unterschiede:

- Hoch-Tief-Anordnung: Jedes zweite Rad wird etwas erhöht eingestellt. Dadurch berühren sich die Lenker von zwei benachbarten Rädern weniger. Allerdings wird dadurch der Zwischenraum zwischen zwei Rädern nicht größer, der Einstellvorgang ist also bei zu enger Anordnung ebenfalls unkomfortabel, da man das Nachbarrad berührt.
- Tief-Tief-Anordnung: Sind alle R\u00e4der auf gleicher H\u00f6he angeordnet, ist etwas mehr Abstand n\u00f6tig. Daf\u00fcr muss das Vorderrad nicht angehoben werden.

Empfehlung für Mindestabstände zwischen den Bügeln:

- einseitig: Hoch-Tief min. 70 cm / Tief-Tief min. 80 cm
- beidseitig: Hoch-Tief und Tief-Tief min. 35 bis 40 cm



# Felgenkiller? Keine Funktionalität?







### Radinfrastruktur ja, aber bitte nicht so:

Bitte verwechseln Sie die soeben vorgestellten Einstellbügel nicht mit reinen Vorderradhaltern. Diese sind ungeeignet!

Leider finden die sogenannten "Felgenkiller" auch heute noch vielerorts Verwendung. Bei dieser Variante kann nur das Vorderrad in ein enges, niedriges Metallgestell eingeschoben werden (Bild 1 und 2). Je nach Breite der Einstellmöglichkeit führt das zu Problemen: Bei breiten Reifen ist zu wenig Platz, bei schmalen Reifen kippt das Rad, was zu Beschädigungen der Speichen führen kann, vor allem bei schweren eBikes – daher auch die Bezeichnung "Felgenkiller". Und – ein wesentlicher Punkt – das Rad kann nicht am Rahmen angeschlossen werden. So haben Diebe leichtes Spiel.

Die selbe Problematik bringen auch Abstellspiralen mit sich – von welchen Rädern diese komfortabel genutzt werden können, bleibt wohl das Geheimnis der Hersteller (Bild 3).

Bild 1: ungeeignete Vorderradhalter bei einem Verwaltungsgebäude

Bild 2: ungeeignete Vorderradhalter an einem Badeweiher, aufgestellt in einer abfaltenden Wiese. Meist liegen die Räder daher wild verstreut in der Wiese.

Bild 3: auch die "Spiralform" ist für nahezu alle Räder ungeeignet.

Bei keinem der Modelle kann das Rad mit dem Rahmen angeschlossen werden.









## Arten von Abstellbügeln: Doppelstockparker

Ist der Bedarf an Radparkplätzen hoch und die Fläche begrenzt, kann der Weg nach oben eine Lösung sein. Wo die Kapazität am Boden endet, kommen Doppelstockparker ins Spiel. Typische Einsatzorte sind zum Beispiel Bahnhöfe, Schulen und bei größeren Arbeitgebern. Dopppelstockparker werden von Radfahrern nur angenommen, wenn sie ihr Rad über mehrere Stunden abstellen. Für einen kurzen Einkaufsstopp macht sich niemand die Mühe sein Rad in die obere Etage zu stellen.

Dank zeitgemäßer Modelle mit integrierten Gasdruckdämpfern, ist auch die Nutzung der zweiten Etage ohne Schwerstarbeit möglich. Allerdings ist eine zuverlässige Wartung der Anlage besonders wichtig. Verschmutzungen, z. B. durch Laub oder nicht geölte Lager können die Nutzbarkeit der Schiebevorrichtung erheblich beeinträchtigen. Wir empfehlen daher bei Doppelstockparkern immer einen Witterungsschutz von oben und mindestens auch an der Rückseite, besser an allen drei Seiten. Achten Sie bei der Ausstattung darauf, dass neben der Führungsschiene sowohl vorne als auch auf die komplette Länge des Rades ein Bügel vorhanden ist. Dadurch wird das Wegrollen nach vorne und das seitliche Kippen des Rades verhindert. Vor allem in der oberen Etage ist dies sehr wichtig. Und - nicht zu vergessen - die einzelnen Abstellplätze brauchen einen ausreichend dimensionierten Rückrollschutz. Ansonsten besteht die Gefahr, dass sich das Rad beim Ein- und Ausparken in der oberen Etage verselbstständigt. Zudem benötigt die Anlage zwei Griffe, damit das Rad mit Unterstützung beider Hände nach oben geschoben werden kann.

Die Bilder 1 bis 3 zeigen eine vorbildliche Doppelstockparkanlage. Folgende Elemente sind vorhanden: Überdachung, Führungsschiene zum Einstellen des Rades mit Bügeln vorne und seitlich zur Fixierung des Rades, sehr guter Rückrollschutz, zwei Griffe um das Rad nach oben zu heben, leicht laufende Mechanik, damit auch schwere Räder oben abgestellt werden können.

Bild 4 zeigt ein eher ungeeignetes Modell [in Kombination mit einer Radbox]. Das Rad steht sehr unsicher und kann auch nur mit größerer Mühe nach oben

gehievt werden.







### Radboxen und Radsammelgaragen

Ein immer größer werdender Anteil der Radfahrer besitzt ein hochwertiges Fahrrad. Durch den Boom der eBikes wird diese Entwicklung beschleunigt. Mit dem Wert des Rades steigt aber auch die Sorge über das unbeaufsichtigte Parken dieser Räder. Die Angst vor Vandalismus und Diebstahl ist groß. Abhilfe können abschließbare Fahrradboxen oder Radgaragen schaffen. Neben dem hohen Diebstahlschutz, bieten die Radboxen gleichzeitig einen hervorragenden Witterungsschutz.

Im Handel werden häufig halbhohe Boxen angeboten (Bild 2). Diese sind leider wenig komfortabel, müssen die Radfahrer ihr Rad doch gebückt hinein manövrieren und auch irgendwie wieder heraus ziehen. Besser geeignet sind die in den weiteren Fotos gezeigten Anlagen. Sie bieten einfachen Zugang und ermöglichen aufrechtes Stehen. Achten Sie also darauf, dass die Radboxen bequem nutzbar sind und genug Raum für ein Fahrrad inklusive Satteltaschen bieten. Folgende Maße können Sie für Einzelboxen als Richtwerte ansetzen: Breite mindestens 1,0 m, Höhe ca. 2,0 m und Tiefe mindestens 2,2 m. Ablagemöglichkeiten und Haken für Helme und Kleidung sind sinnvolle Ergänzungen, die viele Radfahrer freuen und nur wenig Geld und Platz kosten. Im Idealfall steht auch noch eine kostenlose Lademöglichkeit bereit.

Eine Alternative zu Einzelboxen sind Radsammelgaragen, zu welchen eine kleine, klar definierte Gruppe an Personen Zutritt hat. So zum Beispiel die Mitarbeiter eines (kleineren) Betriebes.

Bild 1: Komfortable Einzelboxen. Sie sind gut zugänglich, ausreichend breit und hoch und bieten die Möglichkeit einen Akku zu laden.

Bild 2: Eine Reihe Radboxen, die zwar in ausreichender Zahl vorhanden sind, allerdings ist die Nutzung wenig komfortabel.

Bild 3: Einfach zu installierende, kleine Radgarage. Dieses Modell kann zum Beispiel auch auf einem bisherigen Autostellplatz aufgestellt werden.

Bild 4: Kombination aus frei zugänglichen Abstellmöglichkeiten und einer abgesperrten Radsammelgarage







### Fahrradparkhäuser

Fahrradparkhäuser ermöglichen die Kombination aller zuvor genannter Modelle und Gestaltungen. Sie sind für längerfristiges Abstellen geeignet und sind bei sehr hoher Radfahrerfrequenz sinnvoll. Beispielsweise an Bahnhöfen in Städten, bei Hochschulen, an großen Schulzentren und bei großen Arbeitgebern.

Auf die Planung und Ausstattungsdetails kann im Rahmen dieses Handbuches nicht eingegangen werden. Zu unterschiedlich und komplex sind die Rahmenbedingungen und die Anforderungen an den einzelnen Standorten.

Ein Kriterium ist aber immer relevant: die Lage des Gebäudes. Zum einen ist natürlich ausreichend Platz für eine große Anzahl an Rädern erforderlich. Zum anderen muss auch ein Fahrradparkhaus sehr nah am Zielpunkt sein. Die Investition nutzt wenig, wenn das Parkhaus von den Radlern nicht angenommen wird, da der Fußweg zum eigentlichen Zielpunkt (z. B. Gebäudeeingang oder Bahngleis) zu weit entfernt ist.

Wichtig ist auch die regelmäßige Reinigung und Instandhaltung der Infrastruktur, um ein gepflegtes Bild zu wahren und die Nutzung des Parkhauses für Radfahrer attraktiv zu machen.

Zusatzinfrastruktur, wie Toiletten, Umkleiden oder abschließbare Spinde sind sinnvolle Ergänzungen, von denen die Radfahrer profitieren.

Sehen Sie einen Bedarf und haben eine hohe Zahl an Radfahrern in Ihrem Wirkungsbereich? Denken Sie doch mat über ein Fahrradparkhaus nach – damit leisten Sie einen wertvollen Beitrag zur Verkehrswende und zeigen, dass Radverkehr nicht nur Nebensache für Sie ist!

Egal ob ein eigenes Gebäude gebaut wird (Bild 1), oder das Fahrradparkhaus in bestehende Strukturen integriert wird (Bild 2) – ein großer Pluspunkt in der Radinfrastruktur ist garantiert!



## Zugangsvarianten

Insbesondere bei Radboxen, Radgaragen und Fahrradparkhäusern, aber auch bei Schließfächern stellt sich in der Praxis die Frage: Wie wird der Zugang geregelt?

Dürfen und können alle Radfahrer die Anlage flexibel nutzen? Oder wird einer bestimmten Personengruppe Vorrang eingeräumt, damit für sie auch sicher der gewünschte Abstellplatz frei ist?

Für regelmäßig Radpendler (z. B. zum Bahnhof) und Dauernutzer (z. B. Mitarbeiter) ist es wichtig, dass Sie sich auf einen freien Platz und das sichere Abstellen verlassen können. Sie benötigen also ein Reservierungs- oder Mietsystem mit langfristiger Zugangsmöglichkeit. Will man die Infrastruktur für die spontane und gelegentliche Nutzung zur Verfügung stellen (z. B. für Touristen und Gelegenheitsradler), ist ein System ohne kompliziertes Anmeldeverfahren wichtig. Nachfolgende Varianten sind denkbar:

- Münzschloss: Die Nutzung erfolgt über Münzeinwurf. Es gibt Pfand- und Bezahlsysteme. In der Regel wird ein Schlüssel zum öffnen und schließen genutzt.
- PIN-Code: Der Zugang erfolgt mit Hilfe eines PIN-Code. Je nach Variante kann die PIN frei vergeben werden oder z. B. via SMS an den Nutzer geschickt werden.
- SMS-Zugang oder App: Die Infrastruktur kann mit Hilfe des Handys genutzt werden. Größtenteils sind Registrierungen notwendig und die Nutzer sind auf ein Smartphone angewiesen.
- Fingerscan: Bei Dauernutzung, wie beispielsweise bei Firmen, ist auch ein Zugang per Fingerscan denkbar, wobei jeder Fingerabdruck einzeln ins System eingepflegt werden muss.
- RFID-Autorisierung: Der Zugang erfolgt mit einer Chipkarte, daher ist der Zugang nur für registrierte Nutzer möglich. Das erhöht den Schutz vor Vandalismus und Diebstahl wesentlich, allerdings kann die Anlage nicht spontan genutzt werden.

- Ticket / Schranke: Zugang zum Radparkhaus vergleichbar wie zu einem Autoparkhaus durch eine Schranke welche sich nur mit Ticket öffnet.
- Schließanlage: Zugang für Mitarbeiter über die Schließanlage des Gebäudes.

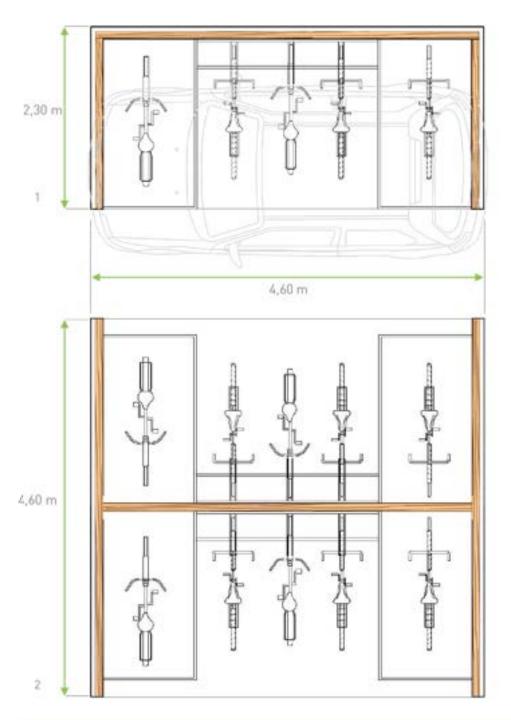
Generell sehen wir in Bezahlsystemen für das Fahrradparken keinen Service am Radfahrer. Wir möchten Ihnen empfehlen, dass Sie zur Unterstützung einer nachhaltigen Mobilität alle Radparkplätze und Serviceelemente wie eBike-Ladestationen und Schließfächer kostenlos zur Verfügung stellen.

Für Dauernutzer sind grundsätzlich alle Varianten eine Option, wobei Fingerscan und PIN den Vorteil bieten, dass kein Schlüssel und keine Karte notwendig werden, die eventuell vergessen werden könnten.

Für Spontan- und Einmalnutzern hat sich vor allem das Münzschloss bewährt. Ein solches System ist dem Großteil der Bevölkerung aus Schwimmbädern, Einkaufszentren etc. geläufig. Es ist intuitiv bedienbar und kaum störanfällig.







### Modulsystem für Radparkanlagen

Die Ausgestaltung von Radparkanlagen ist – wie die bisherigen Ausführungen zeigen – von zahlreichen Faktoren wie zum Beispiel der Zielgruppe und dem Standort abhängig. Versuchen wir diese Anforderungen auf möglichst wenige Kriterien zu verdichten, bleiben in unseren Augen drei wesentliche Faktoren übrig:

- Witterungsschutz
- kurzeitiges, schnelles Abstellen mit Absperren des Rades am Rahmen
- langes, vor Diebstahl und Vandalismus gesichertes Abstellen

Um auf diese häufig wiederkehrenden Anforderungen flexibel reagieren zu können, haben wir eine Art Modulsystem entwickelt. Auf dieses kann bei Neuplanungen zurück gegriffen werden. Die Idee ist, Standards bei der Art der Abstellbügel, der Ausgestaltung der Radboxen und der Dimensionierung der Anlage einzuführen.

Die Einzelobjekte können dann frei kombiniert werden, um den Gegebenheiten vor Ort gerecht zu werden. Basiselemente sind:

- ein überdachter an drei Seiten geschlossener Radcarport
- radgerechte Einstellbügel
- Radboxen

Für größere Anlagen sind ergänzend Umkleide- und Garderobenmodule möglich.

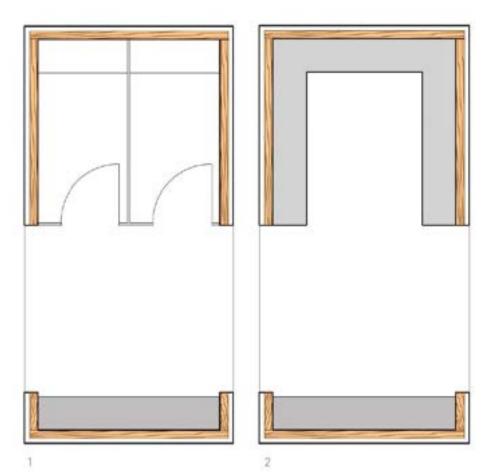
Die in den Skizzen links dargestellten Module sind hinsichtlich ihrer Größe auf die Abmessungen von Autoparkplätzen abgestimmt. Sofern kein anderer Raum zur Verfügung steht, können Sie die Module daher flexibel auf einem oder zwei Autostellplätzen aufstellen. Diese Flächen sind meist schon vorhanden, sehr gut befestigt und ebenso gut zugänglich. Aus einem Autostellplatz können so fünf bis sechs hochwertige Radparkplätze entstehen.

Bild 1: Beispielmodul für einseitiges Fahrradparken – die Maße sind auf einen Autoparkplatz abgestimmt.

Bild 2: Beispielmodul für zweiseitiges Fahrradparken.



Gute Radparkplätze sind ein leicht umsetzbarer Basisfaktor der Radverkehrsförderung!



Die Module sind unter anderem auch für Standorte mit Publikumsverkehr interessant, an welchen Besucher ihr Rad kurzzeitig abstellen, gleichzeitig die Mitarbeiter ihr Rad aber den ganzen Arbeitstag geschützt parken wollen.

Detailliert geplante Module sind für viele Entscheidungsträger und Radverantwortlichen in Kommunen und auch in Betrieben interessant. Dort gibt es oft nicht die personellen oder fachlichen Kapazitäten um sich intensiv mit Radabstellanlagen auseinander zu setzen. Stellt man Ihnen aber (zum Beispiel von Seiten des Landkreises) eine Art Katalog mit ausgesuchten Produkten und Modulen zur Verfügung, aus welchem nur noch ausgewählt werden muss, ist dies eine große Hilfestellung. Zugleich kann so eine Corporate Identity geschaffen werden, da alle auf das gleiche Design zurück greifen. Eine große Chance um in einem Landkreis oder einer Stadt die Radparkplätze öffentlichkeitswirksam zu präsentieren.

Wir möchten Sie anregen, einen Blick auf Ihre öffentlichen Parkplätze zu werfen. Seien es Schulen, das Landratsamt, das Rathaus, Sporthallen, ...

Wie ist das Angebot für die Radfahrer bei Ihnen vor Ort?

Und welche Hilfsmittel kann die Politik gegebenenfalls noch nutzen, um die Situation des Fahrradparkens vor Ort zu verbessern?

Bild 1: Eine Garderobe mit Umkleidekabine kann eine sinnvolle Ergänzung sein. Bild 2: Ebenso nützlich ist aber auch ein witterungsgeschützter Raum mit Spinden bzw. Schließfächern.



# Setzen Sie ein Zeichen: Verankern Sie Radparkplätze in Ihren Regularien!



# Fahrradparken in der kommunalen Stellplatzsatzung

In kommunalen Stellplatzsatzungen ist es üblich, dass Kfz-Parkplätze für die unterschiedlichsten Bauvorhaben geregelt werden. Die Berücksichtigung von Fahrradabstellanlagen kommt hingegen selten bis gar nicht vor. Dabei wäre die Verankerung des Radverkehrs in kommunalen Regularien ein wirkungsvolles Mittel für die Radverkehrsförderung in der Kommune.

Neben den klassischen Standorten in öffentlicher Hand, wie Schulen, Rathäusern und Freizeiteinrichtungen, sollten auch bei Zielen wie Einzelhandel, Gastronomie, Wohnbauprojekten und Unternehmensstandorten Standards für Radabstellanlagen eingeführt werden.

Sinnvolle und radgerechte Anforderungen müssen hierbei klar definiert und auch kommuniziert werden, denn nicht jeder kennt sich mit der Thematik Fahrradparken aus. Je besser die Kommunikation ist, desto eher werden die Richtlinien auch für gut empfunden und umgesetzt.

Definieren Sie klare Mindestanforderungen, wie beispielsweise bei Neubauten die Umsetzung von mindestens zwei radgerechten Abstellbügeln pro Wohneinheit. Neben der reinen Anzahl kann auch die Ausgestaltung der Abstellmöglichkeiten und deren Lage in der Stellplatzsatzung geregelt werden. So ist denkbar, einfache Vorderradhalter ("Felgenkiller") explizit zu verbieten, was z. B. die Stadt Leipzig in ihrer Stellplatzsatzung bereits getan hat.

Wichtig: Seien Sie Vorreiter und zeigen Sie bei öffentlichen Gebäuden, wie gute Abstellanlagen aussehen – auch dann, wenn es dazu keine Stellplatzsatzung gibt.

Hilfestellung zur Evaluation des Angebots vor Ort bieten die folgenden Checklisten.

Bild: Unmittelbar vor dem Eingang des Landratsamtes des Landkreises Erlangen-Höchstadt werden zahlreiche radgerechte Bügel angeboten. Ein wirkungsvolles und nützliches Zeichen für gelebte Radverkehrsförderung!







# Selbst aktiv sein

Checklisten Radabstellanlagen



		Datum:
Checkliste zur Prüfung bestehender Anlagen		Standort:
Ausstattung Anlehnbügel	Zusatzausstattung eBike-Ladestation	Erfassung von:
☐ Einstellbügel ☐ Doppelstockparksystem ☐ Fahrradbox ☐ Sonstiges: ☐ Felgenkiller	Einstellbügel Doppelstockparksystem Felgenkiller Fahrradbox Sonstiges:	
Witterungsschutz  Baulich vollständig geschützt  Überdacht  Überdacht mit Witterungsschutz an Wetterseite  Nicht notwendig, da nur für Kurzzeitparker  Kein Witterungsschutz vorhanden, aber benötigt  Beleuchtung  Eigene Beleuchtung vorhanden	Mängel eBike-Ladestation Verschmutzung Baulicher Mangel Erschwerte Zugänglichkeit Beschädigung / Vandalismus Nicht geeignet Sonstiger Mangel:	
Durch Straßenbeleuchtung gut abgedeckt	Meine Entwicklungs- und Verbesserungsmaßnahmen:	
Diebstahlschutz Zugangsüberwachung Vollständig abschließbarer Einzelplatz Rahmen und ein Reifen können angeschlossen werden Nur Rahmen kann angeschlossen werden Nur Reifen kann angeschlossen werden		
Keine Anschlussmöglichkeit		

		Datum:	
Checkliste bei Neuplanung		Standort:	
Standortwahl	Finanzierung	Notiz von:	
Verkehrssicherheit gegeben	Kosten ermittelt		
☐ Nähe zum Zielort	Fördermöglichkeiten geprüft und evtl. Zuschüsse beantragt		
Zu- und Abfahrtswege sind frei	Laufende Unterhaltskosten berücksichtigt		
Fahrend erreichbar			
Untergrund ist befestigt	Unterhalt		
Soziale Sicherheit beachtet	Pflege durch die Kommune		
	Unterhalt durch externen Dienstleister		
Bedarfsermittlung	Regelmäßige Qualitätskontrolle etabliert		
Betrachtung der bisherigen Situation			
Zählung "wild" abgestellter Räder	Öffentlichkeitsarbeit		
Vorgabe durch Stellplatzsatzung	☐ Information von Bürgern und Presse		
Abschätzung zukünftiger Bedarf an Abstellanlagen	Ggf. einpflegen der Anlage in Bürgerportal und Online-Auftritt		
Modellauswahl			
Zielgruppe bestimmt	Meine Ideen und Visionen	11	
Nutzungsdauer analysiert			
Bedarfsermittlung mit in Betracht gezogen			
Beleuchtung			
Beleuchtung wurde eingeplant			
Straßenbeleuchtung ausreichend		5	
Witterungsschutz			
Witterungsschutz wurde eingeplant			
Nicht notwendig, da nur für Kurzzeitparker			







# Best Practice Beispiele

Radabstellanlagen









# Fahrradparken im Landkreis Erlangen-Höchstadt



Während der Bestandsanalyse der Radparkanlagen im Landkreis Erlangen-Höchstadt gab es immer wieder gute Ideen und interessante Ansätze zu sehen. Die fünf Bilder auf dieser Seite sollen stellvertretend dafür stehen; die nachfolgenden Seiten zeigen weitere gute Ansätze, die uns im Arbeitsalltag begegnet sind.

Bild 1: Manchmal reichen schon radgerechte Bügel, um gute Parkmöglichkeiten zu schaffen – wie in diesem Beispiel.

Bild 2: Diese Abstellanlage zeigt durch die optische Aufbereitung, wie viele Fahrräder Platz auf der Stellfläche von nur einem PKW finden. Ein interessanter Ansatz, um dem Radverkehr Raum im öffentlichen Leben zu geben.

Bild 3: Überdachte Anlehnbügel mit kostenloser Lademöglichkeit. Das ist Service für Radfahrer.

Bild 4: Hier wurden überdachte Anlehnbügel und eine kleine Servicestation kombiniert. Zudem stehen Pedelecs für Bürger, die gerne einmal in die Möglichkeiten der E-Mobilität hinein schnuppern wollen zur Verfügung.

Bild 5: Mitten im Ortszentrum ist ein überdachter Rastplatz mit Anlehnbügeln, Schließfächern, Lademöglichkeit und Bank-Tisch-Kombination entstanden.

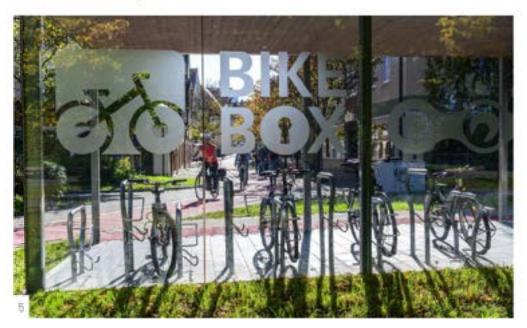








## Bike Box Kempten



Die Bike Box in Kempten befindet sich am Rande von Altstadt und Fußgängerzone. Sie liegt an einem stark frequentierten Knotenpunkt des Alltags- und Freizeitradverkehrs und kann ideal mit dem Rad angefahren werden. Das Design ist sehr ansprechend. Die Anlage bietet abschließbare Radboxen, radgerechte Abstellbügel, Schließfächer und eine Reparaturstation mit Luftpumpe.

Bild 1: Die Zufahrtswege sind gleich von drei Richtungen vorbildlich.

Bild 2: Die gut ausgestattete Reparaturstation schafft Abhilfe bei kleinen.

Bild 3: Alle Spinde sind mit Akku-Ladeinfrastruktur ausgestattet und bieten Platz für Helme und Taschen. Sie sind mit einem Münzpfandsystem verriegelbar.

Bild 4: Für hochwertige Räder und Räder mit Gepäck stehen neben den radgerechten Einstellbügeln Radboxen zur Verfügung, auch diese sind mit einem Münzpfandsystem zugänglich.

Bild 5: Die gesamte Bike Box wurde ansprechend gestaltet.









### Radstation Riedlingen



Die Radstation in Riedlingen bietet vielfältige Radinfrastruktur-Elemente. Radgerechte Einstellbügel, abschließbare Einzelboxen mit Lademöglichkeit, Schließfächer und Toiletten sind im Portfolio enthalten. Die Radstation liegt direkt am Donauradweg, am Rande der Altstadt. Unmittelbar an der Radstation befindet sich eine Bushaltestelle und ein größerer Parkplatz.

Bild 1: Die abschließbaren Boxen sind breit genug, dass auch Räder mit Gepäck komfortabel abgestellt werden können. Besonders gut ist, dass man die Boxen aufrecht stehend betreten und verlassen kann – das ist Komfort für Radler!

Bild 2: Die Schließfächer sind mit einem kostenlosen PIN-Schließsystem ausgestattet. Jedes Fach hat einen Elektroanschluss.

Bild 3: In den Radboxen sind Ablage- und Lademöglichkeiten installiert.

Bild 4: Toiletten ergänzen das Angebot.

Bild 5: Die Kombination aus Einstellbügeln und Boxen gibt den Radfahrern Wahlfreiheit. Wer nur kurz abstellen möchte, kann die Bügel nutzen. Bei längerem Parken sind die massiven Radboxen eine sichere Wahl. Der Witterungsschutz der gesamten Anlage ist sehr gut.









## Fahrradparkhaus Dachau



2017 wurde am Dachauer Bahnhof ein Fahrradparkhaus mit über 1.000 Stellplätzen eröffnet. Modern ausgestattet, lichtdurchflutet und kameraüberwacht bietet es Komfort auf zwei Stockwerken. Dank der Photovoltaikanlage, wird auf dem Dach umweltfreundlich Strom gewonnen und die Bepflanzung kann mit gesammeltem Regenwasser bewässert werden – ganz im Sinne einer nachhaltigen Bauweise. Toiletten ergänzen das Angebot.

Bild 1: Im Außenbereich stehen überdachte, radgerechte Abstellbügel bereit.

Bild 2: Die Auffahrt in die zweite Etage ist mit einer Rampe möglich. Die Steigung ist so gewählt, dass man sie mit dem Rad bewältigen kann. Alle Zufahrtswege im Radparkhaus sind breit genug, auch bei Gegenverkehr.

Bild 3: Im öffentlich zugänglichen Radparkhaus befindet sich auch ein abgesperrte Bereich, welcher nur mit einem Fingerabdrucksensor zugänglich ist.

Bild 4: Die Doppelstockparker sorgen für ausreichend Stellplätze.

Bild 5: Außenansicht, die An- und Abfahrstwege sind großzügig dimensioniert.









### KliMo-Stationen Lindau



Die Stadt Lindau hat im Zuge des Konzeptes "KliMo" eine Vielzahl an Abstellstationen an Knotenpunkten zum ÖPNV geschaffen. Die Stationen haben ein gemeinsames Design, wurden aber in ihrer Funktionalität und Ausstattung dem jeweiligen Standort angepasst. So konnte ein System an Abstellmöglichkeiten mit Wiedererkennungswert im gesamten Stadtgebiet geschaffen werden. Alle Stationen sind mit Einstellbügeln ausgestattet. In den meisten Fällen sind Witterungsschutz und Reparaturstation vorhanden.

Bild 1: Eine ausreichende Zahl an Abstellbügeln ist wichtig.

Bild 2: Alle im Projekt installierten Bügel sind radgerecht gestaltet.

Bild 3: An vielen Standorten ist eine Servicestation integriert.

Bild 4: Die Stationen sind an wichtigen Knotenpunkten und den Endhaltestellen der Stadtbuslinien aufgestellt.

Bild 5: Auf kleinem Raum wird hier ein Verknüpfungspunkt zwischen Rad und ÖPNV geschaffen.





## Fahrradparken im Landratsamt Erlangen-Höchstadt

Im Landratsamt Erlangen-Höchstadt wurden die Belange der Radfahrer bedacht. Alle Radparkanlagen liegen zentral am Eingang des Gebäudes, bzw. in der Tiefgarage am Aufgang zum Landratsamt, um kurze Wege zu sichern.

So finden Kunden und Besucher radgerechte Abstellanlagen unmittelbar am Eingang des Landratsamtes (Bild 1).

Mitarbeiter, die ihr Rad den ganzen Tag abstellen möchten, haben komfortable und überdachte Fahrradparkmöglichkeiten in der Tiefgarage zur Verfügung (Bild 2).

Neben den Abstellmöglichkeiten sind zudem moderne Duschen, Umkleiden und Spinde für Mitarbeiter, die mit dem Rad zur Arbeit fahren, vorhanden (Bild 3).









### Rastplätze in der Radregion Bamberger Land

Im Landkreis Bamberg findet man an den Radwegen immer wieder ansprechend gestaltete Rastplätze. Alle sind mit radgerechten Einstellbügeln und überdachten Bank-Tisch-Kombinationen versehen. Auch Papierkörbe und Infotafeln zur Region sind Teil der Grundausstattung.

Die Bilder zeigen drei Beispiele, wie diese Rastplätze aussehen. Teilweise wurden sie mit weiteren Elementen, wie Trinkwasserbrunnen oder Spielplätzen kombiniert.

Die Beispiele zeigen, dass mit radgerecht ausgestatteten Rastplätzen ein echter Mehrwert geschaffen werden kann. Insbesondere Bild 3 macht allerdings deutlich, dass die Infrastruktur auch regelmäßig in Stand gehalten und z.B. von Bewuchs befreit werden muss. Die Nutzung der Radparkplätze ist in diesem Beispiel nur noch eingeschränkt möglich.









### Parkplätze für Lastenräder und Räder mit Anhänger

Radfahrer mit Kinderanhänger sind in den vergangenen Jahren mehr und mehr zu einem "Normalfall" geworden. Und auch die Zahl der Lastenräder, vor allem in Städten, steigt. Dieser Trend wird mit dem Boom der eBikes sicherlich anhalten. Leider treffen Radfahrer mit Anhänger oder Lastenrad immer noch auf zahlreiche Schwierigkeiten und Hindernisse. Seien es zu enge Kurvenradien, Umlaufschranken oder das Fehlen von geeigneten Stellplätzen.

Hier geht die Gemeinde Gröbenzell mit guten Beispiel voran. Sie möchte die Nutzung von Lastenrädern und die Mitnahme von Kinderanhängern fördern. Dazu wurden 2020 erste Stellplätze speziell für diese Radtypen im Zentrum geschaffen. Zwei Kfz-Stellplätzen wurden zu vier großen Radparkplätzen umgestaltet. Diese sind mit dem Verkehrszeichen "Parkplatz" und dem Zusatzzeichen "Lastenfahrrad" ausgewiesen. Die Stellplätze selbst sind mit blauer Grundfläche und weißen Piktogrammen auffällig gekennzeichnet.

Durch die Lage in unmittelbarer Nähe zu den Geschäften, zeigt sich der Stellenwert, den die Gemeinde dem Radverkehr beimisst. Hier macht der Einkauf mit dem Rad Spaß und das Schleppen zu weit entfernten Radparkplätzen entfällt.

Bild 1 und 2: Fahrradparkplätze für Lastenräder und Räder mit Anhänger im Zentrum von Gröbenzell, in direkter Nähe zum Einzelhandel.



# Radabstellanlagen an Bushaltestellen











Während es an Bahnhöfen mehr oder weniger selbstverständlich ist, dass Radabstellanlagen angeboten werden, ist das bei Bushaltestellen nicht so. Wir stellen tatsächlich sehr häufig fest, dass es an Bushaltestellen keine Radabstellanlagen gibt [Ausnahmen sind zentrale, große Busbahnhöfe in Städten]. Die Verknüpfung von ÖPNV (hier Bus) und Rad stellt aber für viele Bürger eine optimale Mobilitätsform dar.

Denken wir zum Beispiel an die vielen Schüler, welche in ländlichen Gebieten zuerst zur Bushaltestelle radeln und dann mit dem Bus zur Schule weiter fahren. Und auch in innerstädtischen Gebieten stellt die Verknüpfung von Rad und Bus eine wichtige – auch genutzte – nachhaltige Mobilitätsform dar. Die Fotobeispiele links stammen deshalb alle aus dem städtischen Raum. Das Foto oben von einem dörflich strukturierten, stadtnahen Vorort.

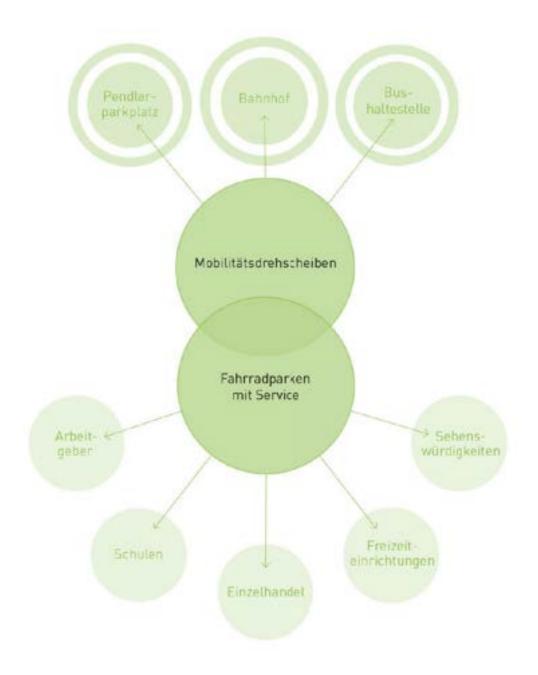
Wie ist die Situation an den Bushaltestellen in Ihrer Region?



# Mobilstationen

Radinfrastruktur? Ja, bitte!

Vom Abstellbügel zur Mobilitätsdrehscheibe



### Stau? Überfüllte Straßen? Verkehrschaos?

Fahrräder und umweltfreundliche Verkehrsmittel schaffen Entlastung... Für Natur, Mensch und Umwelt, im ländlichen und auch im urbanen Raum.

Mobilitätsdrehscheiben verknüpfen individuelle und öffentliche Wege – zu einer klugen, ökonomischen Mobilität.

So entsteht Freiheit für jeden Einzelnen.

Radabstellanlagen sind ein erster Schritt hin zu einem neuen Mobilitätsbewusstsein. Arbeitgeber und Schulen profitieren ebenso davon, wie z. B. auch Einzelhandel und Freizeiteinrichtungen.

Aber sind wir nur mit dem Rad unterwegs?

Denkt man diesen Ansatz konsequent weiter, kommt man zur Erkenntnis, dass eine Art der Fortbewegung in vielen Fällen nicht ausreicht. Die Verknüpfung von verschiedenen Verkehrsträgern wird wichtig – Intermodalität ist das Stichwort!

Pendlerparkplätze, Bahnhöfe und Bushaltestellen sind Orte, an denen die Reise mit dem Rad vielleicht endet, aber mit dem ÖPNV oder in einer Fahrgemeinschaft weiter geht. Stimmt der Service, sinken die Hemmungen sich mit verschiedenen Verkehrsmitteln fortzubewegen. Für die Verknüpfung dieser Verkehrsmittel wird die Digitalisierung oft als Allheilmittel gepriesen. Ja, es stimmt, eine App, welche verschiedene Wege zum Ziel bewertet und kombiniert, ist eine wertvolle Unterstützung. Aber sie nützt einem Radfahrer wenig, wenn er am Umstiegspunkt keinerlei Radinfrastruktur vorfindet. Warum sollte er zum Beispiel zum Pendlerparkplatz radeln, wenn er dort nichts anderes als einen gekiesten Autoparkplatz vorfindet?

Also, wie muss der Service sein, der Ihre Bürger dazu bewegt, mehr das Rad im Alltag zu nutzen?

Werden Sie aktiv und entwickeln Sie Ihre Radparkanlage weiter zu einem Leuchtturmprojekt – zur Mobilitätsdrehscheibe!



# Vom Abstellbügel bis zur Rad-Mobilitätsstation: Welche Entwicklungsstufen sind möglich?

Um diese Fragestellung Schritt für Schritt zu beleuchten, haben wir uns viel Mühe gegeben und die nachfolgende Bildergeschichte mit Details aus der Planungspraxis entwickelt.

Gleichzeitig stellen die einzelnen Skizzen eine Art Baukastensystem dar. Je nach den Anforderungen am Zielort können Sie das geeignete Modul für Ihre Fahrradparkplätze oder Ihre Mobilitätsstation auswählen.

An dieser Stelle bleibt uns nur zu sagen: Packen Sie es an. Lassen Sie sich inspirieren!

Wo stell ich mein Fahrrad ab?





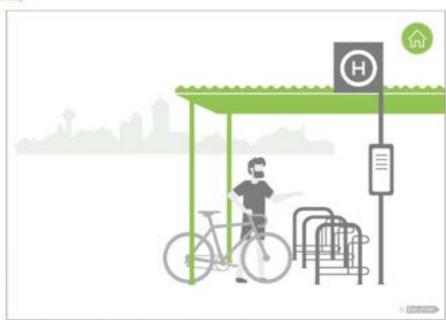
Aaah, Wegweiser für Fahrradparken - hier gibt's eine Abstellmöglichkeit!



Ein Anfang: radgerechte Abstellbügel.



### Discorda turn



Schutz von abent Kein nasser Sattel, kein nasser Po-

### Seesthing.



Es werde Licht... kein Tappen im Dunkeln: Schless beguem öffnen, mich sortieren

### Sectional and All Strangers had a



Regen, Word, Gewitter - Rad und Radier sind froh, "mehr" um sich zu haben

### Althogorund Human für Heime



Häng' hin oder leg' ab! Weiter obse störende Utensilien



Schutz auch für "Luxusräder", Gepäck einstellen und den Akku wieder aufladen!

Specie



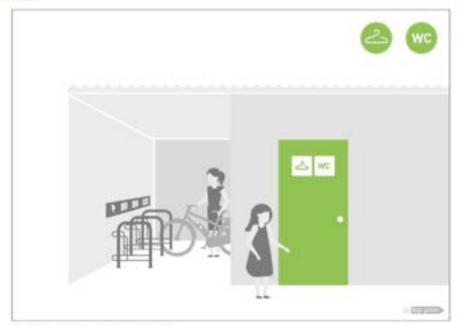
Radbekleidung? Wechselschuhe? Schwere Taschen? → Spinde!

### weter Laterightsone



Akku Iner? Mehr Strom: parken - aufladen lassen - weiter fahren.

### Mills and blokbooks



Das große Plus: WC und Umkleide



### Weekshill, Representatives in Weichstalter, South & District annual con-



Rundum an alles gedacht: Versorgung für Mensch & Rad.

### Negotiatestation - ain Heir for Bastistere



Rad gut versorgt, jetzt können wir schlau und entspannt weiter:

Wege entstehen dadurch, dass man sie geht!
Franz Kafka





# Radverkehrsförderung durch Öffentlichkeitsarbeit

Öffentlichkeitsarbeit ist nicht alles...
Aber ohne Öffentlichkeitsarbeit ist alles nichts!







# 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 2021

### 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

# Radverkehrsförderung durch Öffentlichkeitsarbeit

Warum es nicht ausreicht einen Radweg zu bauen	Seite 3
Zielgruppen erkennen und ansprechen	Seite 4
<ul> <li>Alltagsradfahrer</li> </ul>	Seite 5
<ul> <li>Potentielle Alltagsradfahrer</li> </ul>	Seite 6
<ul> <li>Schüler</li> </ul>	Seite 7
<ul> <li>Autofahrer</li> </ul>	Seite 8
<ul> <li>Fußgänger</li> </ul>	Seite 8
Arbeitgeber	Seite 9
<ul> <li>Einzelhandel und Gastronomie</li> </ul>	Seite 9
Welche Botschaften möchten Sie kommunizieren?	Seite 10
Exkurs: Innenmarketing vs. Außenmarketing	Seite 11
Crossmediales Marketing	Seite 12
Offline-Maßnahmen	Seite13
Online-Maßnahmen	Seite17
Social Media richtig einsetzen	Seite19
Best Practice Beispiele	Seite 2
Checkliste Öffentlichkeitsarbeit	Seite 43



# Hätte ich gewusst, dass der Radweg existiert, hätte ich ihn auch genutzt... Aber hier erfährt man ja nie etwas.

Hypothetisches Zitat, dass so sicherlich in jeder Kommune fallen könnte



### Warum es nicht ausreicht einen Radweg zu bauen...

Beim Begriff "Marketing" hat wohl jeder eine Vorstellung, was dazu gehört. Tagespresse, Instagram, Social Media, Radiospots oder Printkampagnen sind nur einige Beispiele aus dem weiten Feld der Werbemaßnahmen.

Aber Marketing für Radverkehr? Ist das wirklich nötig? Und falls ja, wie könnte das aussehen?

Im kommunalen Umfeld werden zumeist selbst keine Produkte verkauft und Absatzzahlen sind selten relevant. Aber ist das wirklich so? Sind nicht auch steigende Zahlen im Radverkehr eine Art Absatzmarkt? Letztendlich müssen Sie sich im Themenbereich Radverkehr auch daran messen lassen, wie viele Menschen in Ihrem Gebiet regelmäßig im Alltag Rad fahren.

Dies ist sowohl quantitativ als auch qualitativ gut zu ermitteln. Nehmen wir beispielsweise Fahrradzählstationen, die Ihnen jeden Tag die Summe ausgeben, wie viele Radfahrer an einem bestimmten Punkt Ihres Gebietes gefahren sind. Eine qualitative Möglichkeit sind Umfragen, wie viele Menschen täglich mit dem Rad zur Arbeit kommen. Eine Steigerung der Radfahrzahlen kann unmittelbar auf Sie und Ihre Arbeit zurück fallen – sofern diese Arbeit auch nach außen kommuniziert wird.

Denn auch beim Thema Öffentlichkeitsarbeit gelten letztendlich die geflügelten Worte der PR:

### Tue Gutes und rede darüber!

Frei nach diesem Motto wollen wir nachfolgend einen grundlegenden Einblick in den Themenbereich der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit geben und einige Best Practice Beispiele vorstellen.



Wer auf andere Leute wirken will, der muss erst einmal in ihrer Sprache mit ihnen reden.

Kurt Tucholsky

### Zielgruppen erkennen und ansprechen

Wenn es darum geht, für den Radverkehr Öffentlichkeitsarbeit zu betreiben, stehen einige grundsätzliche Fragstellungen am Anfang:

- Wen möchte ich ansprechen?
- Was ist meine Botschaft?
- Welche Möglichkeiten stehen mir zur Verfügung?
- Was will ich erreichen?

Insbesondere die Frage, wer angesprochen werden soll und das Ziel der Kommunikation sind elementar. Ohne sich darüber im Klaren zu sein, ist keine zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit möglich. Nicht zuletzt ist das ein Faktor dafür, dass grundsätzlich gute Kampagnen im Sande verlaufen oder beachtliche Fortschritte im Bereich der Radinfrastruktur von der Bevölkerung kaum wahrgenommen werden.

Machen Sie sich also Gedanken über Ihre Zielgruppe und bestimmen Sie auf dieser Basis, welche Kanäle Sie sinnvoll einsetzen können, um diese Zielgruppe zu erreichen.

Da eine umfangreiche Zielgruppenanalyse für den Landkreis Erlangen-Höchstadt im Rahmen dieses Handbuches zu weit führen würde, stellen wir nachfolgend einige wichtige Zielgruppen rund um das Thema Alltagsradverkehr vor. Diese Betrachtung kann dann im Landkreis noch weiter verfeinert und ggf. auch regional spezifiziert werden.











 Alltagsradfahrer: Sie sind bereits regelmäßig mit dem Fahrrad im Alltag (und meist auch in der Freizeit) unterwegs. Diese Zielgruppe muss man zwar nicht mehr gewinnen, dennoch ist Wertschätzung für sie sehr wichtig. Sind diese Leute motiviert und begeistert von der Radinfrastruktur sind sie die besten Multiplikatoren.

Für die regelmäßigen Alltagsradfahrer sind zum Beispiel Aktionen wie "Stadtradeln" oder "Mit dem Rad zur Arbeit" geeignet, um sie in diesem Rahmen für ihre häufige Radnutzung auszuzeichnen. Auch ein kostenloses Pendlerfrühstück, das morgens an der Strecke gereicht wird, ist eine Initiative, welche unkompliziert umsetzbar ist und Eindruck bei den Radlern macht. Anbieten würden sich auch Aktionen wie kostenlose Radchecks z. B. in Zusammenarbeit mit Arbeitgebern.

Und – das darf man nicht vergessen – für die regelmäßigen Radfahrer ist die Radinfrastruktur am Zielpunkt, insbesondere geeignete Radabstellanlagen, von täglicher Bedeutung. Sie profitieren am meisten von einer radfreundlichen Umgebung.

Sichern Sie sich Fürsprecher – begeistern Sie die bereits vorhandenen Alltagsradler! Sie sind ideale Multiplikatoren.

Bild 1: Kostenloser Rad- oder Beleuchtungscheck – beim Arbeitgeber oder in der Kommune

Bild 2: Stadtradeln - Motivation durch Gemeinschaft auch im Lkr. ERH

Bild 3: Gratis Pendlerfrühstück – ein schöner Start in den Tag © Stadt Lindau

Bild 4: Radfahrfreundliche Infrastruktur beim Arbeitgeber, mit Parkplätzen direkt am Eingang – so macht Sport am Morgen Spaß







 Potentielle Alltagsradfahrer: Über 60 % der Deutschen geben an, dass sie in der Freizeit regelmäßig Rad fahren. Der Anteil des Radverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen beträgt dagegen nur ca. 10 bis 15 %. Es schlummert also ein großes Potential in der Bevölkerung. Diese Menschen gilt es zu informieren und zu motivieren.

Gerade auf kurzen Strecken und im innerstädtischen Bereich überschätzen viele Menschen die Durchschnittsgeschwindigkeit des Autos. In der Realität ist der Zeitunterschied zwischen Rad und Auto oft gering, da zum Beispiel mit dem Rad eine direktere Verbindung geradelt werden kann oder die Parkplatzsuche entfällt. Der eBike-Boom begünstigt einen komfortableren und schnelleren Weg zur Arbeit zusätzlich. Nutzen Sie das in der Öffentlichkeitsarbeit.

Zeigen Sie den potentiellen Alltagsradlern ihre Vorteile – Lastenräder, die eine Zeit lang kostenlos ausprobiert werden können, Bike-Sharing oder Mobilitätstage, als Anlass zum ausprobieren verschiedener (e-)Bikes können die Bevölkerung zum Radfahren inspirieren. Auch die Teilnahme am "Stadtradeln", kann für viele Freizeitradler ein Anstoß sein, das Rad auch im Alltag mehr zu nutzen – gemeinsam radelt es sich nochmal leichter, vor allem dann, wenn man die Teamwertung gewinnen möchte. Zudem können Kampagnen, wie in Bild 2 dargestellt, die Menschen inspirieren – oft fehlt nur ein kleiner Schubs, um aus einem reinen Freizeitradfahrer einen Alltagsradfahrer zu machen.

Bild 1: Von der reinen Freizeitbeschäftigung zum Fortbewegungsmittel im Alltag – das Schaubild zeigt, dass das durchaus eine Rolle spielen kann.

Bild 2: "Verbrennt Fett und spart Geld" - Vorteile des Radfahrens auf einen Blick







 Schüler: Kinder und Jugendliche sind eine sehr große und sehr wichtige Zielgruppe. Viele von ihnen nutzen das Rad mehr oder weniger selbstverständlich. Außerdem können sie noch für das spätere Leben geprägt werden. Und, das darf man nicht unterschätzen – Kinder können auch Eltern zu einer neuen Denkweise inspirieren. Es lohnt sich also besonders schon bei den Schülern anzusetzen.

So sind auch für Schüler kostenlose Rad- und Lichtchecks möglich und sinnvoll, um die Verkehrssicherheit zu erhöhen. Zu Beginn der 5. Klasse hat ein Großteil der Schüler einen neuen Schulweg und Sie dürfen, nach bestandener Fahrradprüfung in der 4. Klasse, nun alleine mit dem Rad zur Schule fahren. Dies gilt es zu Nutzen – der neue Schulweg kann gemeinsam von Schülern, Lehrern, Eltern und der Polizei vor Ort abgeradelt werden. Das ist zwar aufwendig, aber sicherlich ein oder zwei Schultage wert, um Kinder aufs Rad zu bringen und die Anzahl an Elterntaxis zu minimieren. Nehmen Sie Kontakt mit der Schulleitung auf – Sie werden meist auf offene Ohren stoßen.

Sehr positive Rückmeldungen haben wir aus einer weiterführenden Schule zum "Stadtradeln" bekommen. Die Schule hat sich als Gesamtteam angemeldet und dann Unterteams mit jeder Klasse gebildet. Die Jugendliche haben viel Ehrgeiz beim Kilometersammeln entwickelt. Und auch die Lehrer waren in den Klassenteams dabei oder bildeten eigene Teams.

Wenn es für die Schüler "cooler" ist, mit dem Rad in Gruppen als alleine mit dem Auto zur Schule zu fahren, dann ist ein großer Schritt geschafft.

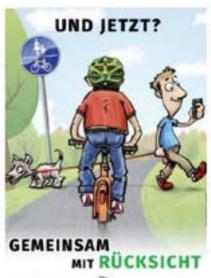
Bild 1: Die Grafik zeigt, das Rad ist durchaus ein gängiges Fortbewegungsmittel für Schüler. Im Idealfall werden die 17%, die bisher das Elterntaxi nutzen ja zum Umstieg inspiriert.

Bild 2: So macht der Schulweg Spaß – gemeinsam mit Freunden unterwegs. Ein Radhelm bei allen Kindern wäre aber wünschenswert!











 Autofahrer: Der Feind des Radfahrers? Nein, das ist er nicht. Nur kennt ein Teil der Autofahrer die Bedürfnisse und auch das Verhalten der Radfahrer zu wenig. Hier gilt es durch Öffentlichkeitsarbeit zu sensibilisieren. Gegenseitige Rücksichtnahme ist das Stichwort. Das gilt allerdings auch für Radfahrer, welche sich teilweise alles andere als vorbildlich im Straßenverkehr verhalten.

Um Radfahrer und Autofahrer zu einem harmonischen Miteinander zu bewegen, sind Informationen notwendig. Viele Autofahrer verhalten sich nicht bewusst falsch, aber der richtige Umgang mit Schutzstreifen oder Überholabständen ist oft nicht klar. Leider verhält sich auch ein Teil der Radfahrer falsch, oder geht ein zu hohes Risiko ein. Auch hier teilweise aus Unwissenheit – wer weiß schließlich schon, wie groß so ein toter Winkel ist, wenn er noch nie selbst am Steuer eines LKW saß?

 Fußgänger: Sie sind bei längeren Distanzen potentiell Radfahrer, können aber auch schlecht auf Radfahrer zu sprechen sein. Auch hier gilt gegenseitige Toleranz als wichtiger Faktor für ein positives Miteinander von Rad- und Fußverkehr. Klare, getrennte Führungen für Fußgänger und Radfahrer tragen übrigens dazu bei, dass sich beide Gruppen wohler fühlen.

Bild 1: Plakataktion an einem Ortseingang mit Hinweis auf den Überholabstand.

Bild 2: Rücksichtnahme zwischen den Verkehrsteilnehmern – der abbiegende

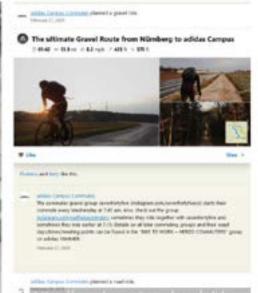
Autofahrer wartet bis alle Radler durch sind und drängelt nicht in die Lücke.

Bild 3: "Gemeinsam mit Rücksicht"-Plakatkampagne der Stadt Lindau

Bild 4: Hier sind Konflikte vorprogrammiert. Abhilfe kann eine klare Trennung von Fußgängern und Radfahrer schaffen – und gegenseitige Rücksichtnahme.











- Arbeitgeber: Gesunde Mitarbeiter für ein gesundes Unternehmen – wenn der Arbeitgeber Anreize zum Radfahren schafft, kann das eine Verhaltensänderung bei den Mitarbeitern bewirken. Und – nicht zu unterschätzen – zum positiven Unternehmensimage beitragen.
  - Das Einführen von Diensträdern, Aktionen wie "Mit dem Rad zur Arbeit", Umkleidekabinen und überdachte Abstellbügel, regelmäßige Service- und Wartungstermine während der Arbeitszeiten oder eine Radgemeinschaft im Rahmen des Betriebssportes zeigen nur ein paar mögliche Maßnahmen auf, wie Unternehmen ihre Mitarbeiter motivieren können.
- Einzelhandel und Gastronomie: Fahrradfahrer sind ein großes Potenzial für den lokalen Einzelhandel und die Gastronomie. Diese Chance gilt es den Betreibern nahe zu bringen. So können Sie bei den Betrieben für radgerechte Abstellanlagen und Ladestationen (bei Gastronomie) werben und ihre Unternehmer vor Ort aktiv bei der Umsetzung unterstützen. Die Einzelhändler und Gastronomen freuen sich sicherlich, wenn Sie Ihnen konkrete Musterlösungen und Produkte für Abstellanlagen und Ladestationen bieten können.

Bild 1: Gesicherte Fahrradstellplätze für Mitarbeiter im Landratsamt Erlangen-Höchstadt – unmittelbar daneben sind Umkleiden und Schließfächer.

Bild 2: Adidas listet bei Komoot die besten Wege zum Firmensitz auf – das inspiriert die Mitarbeiter diese auch auszuprobieren.

Bitder 3 und 4: "Radmosphäre" – hier ist der Name Programm. Radservice vor und in einem Gastronomiebetrieb.



# Welche Botschaften möchten Sie kommunizieren?

Vor Sie mit der Öffentlichkeitsarbeit starten, müssen Sie sich intensiv mit Ihren Zielen und den dazu passenden Inhalten auseinander setzen. Nur wenn Sie wissen, was Sie nach außen transportieren möchten, kann die Öffentlichkeitsarbeit Erfolg haben. Hier eine Auswahl an Ideen zum Einstieg:

- Verbesserung der Verkehrssicherheit mit Botschaften für die Radfahrer (welche sich nicht regelkonform verhalten) und den Kfz-Verkehr
- Verbesserung der gegenseitigen Toleranz und Rücksichtname zwischen Kfz-Verkehr und Radfahrer und / oder zwischen Fußgängern und Radfahrern
- positives Image des Radfahrens
- positive gesundheitliche Aspekte des Radfahrens
- positive Umweltaspekte des Radfahrens
- positive gesellschaftliche Effekte von mehr Radverkehr
- Rad / eBike als Lifestyle
- Maßnahmen der Radverkehrsförderung
- Erfolge der Radverkehrsförderung
- Kundenservice (aus Sicht Einzelhandel, Gastronomie)



# Exkurs: Innenmarketing vs. Außenmarketing

Auf den letzten Seiten wurde bereits auf die Wichtigkeit von Zielgruppen hingewiesen. Meist hat man dabei vor allem die Bürger vor Augen. Für Sie als Projektträger ist allerdings auch die interne Vermarktung und Kommunikation nicht zu unterschätzen, um sich selbst die Arbeit zu erleichtern. Daher gibt dieser Exkurs einen kurzen Einblick in die Unterscheidung von Innen- und Außenmarketing.

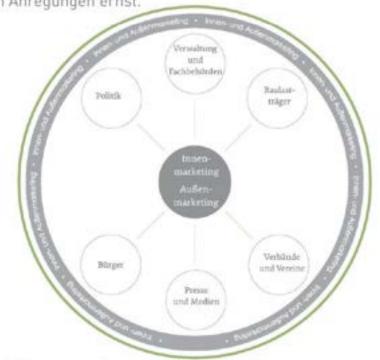
Innenmarketing bringt Ihre Radverkehrsmaßnahmen den Personen näher, die direkt an der Umsetzung beteiligt sind. Es handelt sich um die politischen Entscheidungsträger, die Baulastträger und die Fachbehörden. Diese Gruppen sind essenziell für den Erfolg eines Projektes, denn am Ende des Tages sind diese Personen es, die Entscheidungen treffen oder absegnen, über die Mittelverwendung und den Finanzhaushalt bestimmen und an der Umsetzung direkt mitwirken. Es ist von großer Bedeutung, dass Sie sich mit diesen Personen regelmäßig im persönlichen Gespräch austauschen. Nur einen Mail-Verteiler einzurichten genügt sicherlich nicht – es gilt persönliche Überzeugungsarbeit zu leisten. Natürlich können begleitende Infoschreiben und detail-liertere Maßnahmenbeschreibungen positiv unterstützen.

Wir stellten bei unseren Radprojekten immer wieder fest, dass den Entscheidungsträgern in den Fachbehörden und den politischen Gremien die Bedürfnisse der Alltagsradfahrer teilweise gar nicht bewusst sind. Wie kann Abhilfe geschaffen werden? Organisieren Sie doch beispielsweise mit diesen Personen eine Rad-Exkursion durch Ihre Stadt. Wer Defizite selbst auf dem Rad vor Ort wahr nimmt, wird die Belange des Radverkehrs bei Entscheidungen besser berücksichtigen.

Ein gutes Innenmarketing erleichtert Ihnen die Umsetzung Ihrer Projekte – je breiter die Akzeptanz, desto geringer die Widerstände.

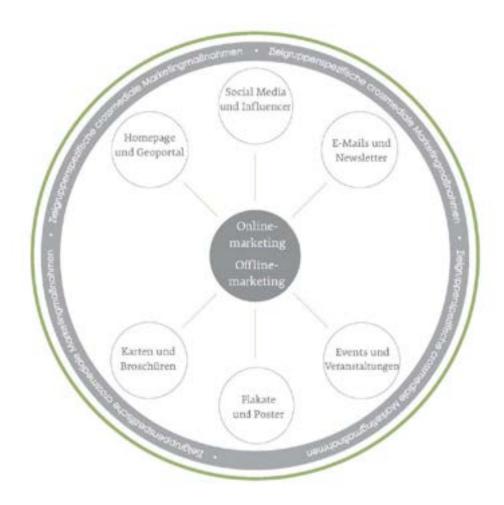
Das Außenmarketing hingegen wendet sich an alle Personen, die nicht unmittelbar mit Ihrem Projekt zu tun haben, jedoch einen direkten Nutzen daraus ziehen. Es sind in der Regel die Bürger. Quasi als Kunden, entscheiden sie mit ihrer Resonanz über Erfolg und Misserfolg der Radinfrastruktur. Daher ist wichtig zu zeigen, welche Maßnahmen sie ergreifen und welche Vorteile sich für die Radfahrer ergeben.

Dieses Sichtbarmachen der Radverkehrsförderung sollte crossmedial über Online- und Offlinekanäle erfolgen, um eine möglichst breite Öffentlichkeit zu erreichen. Machen Sie sich klar, dass Sie unterschiedliche Personengruppen ansprechen: Teilweise haben diese noch nichts von Ihrer Arbeit gehört und müssen ganz am Anfang abgeholt werden. Sie werden aber auch auf sehr engagierte und interessierte Bürger treffen – hören Sie zu und nehmen Sie deren Anregungen ernst.



Grafik: Zielgruppen von Innen- und Außenmarketing





Grafik: Online- und Offlinemarketing bedienen verschiedene Kanäle und ergänzen sich.

# Crossmediales Marketing

Nach diesem Exkurs zum Innen- und Außenmarketing nun einige Details zur Vermarktung der Radverkehrsförderung in der Bevölkerung. Gehen Sie davon aus, dass die Öffentlichkeit an Ihrer Arbeit interessiert ist, allerdings viele Bürger nicht selbst auf die Suche nach Informationen gehen möchte. Aus diesem Grund müssen Sie selbst aktiv werden und die Bürger mit Informationen versorgen. Dazu stehen Ihnen unzählige Möglichkeiten zur Verfügung – nutzen Sie diese. Das Stichwort ist: Crossmediales Marketing! Crossmedial meint in diesem Zusammenhang, dass Sie diverse Kanäle wie z. B. Tageszeitung, Bürgerportal, Social Media, etc. parallel in der Öffentlichkeitsarbeit einsetzen.

Zunächst ist eine Gliederung in On- und Offlinemarketing sinnvoll:

Wichtig bei Online-Marketing ist vor allem die Aktualität. Gutes Online-Marketing wirkt modern und zeitgemäß und holt die Leser / Betrachter auf einer persönlichen Ebene ab. Zusätzlicher Vorteil ist die Möglichkeit, schnell reagieren zu können – während Zeitungsartikel Vorlauf benötigen, können kleine und wichtige Infos online sofort publiziert werden (z. B. Sperrungen durch umgestürzte Bäume). Homepage und Social Media sollten sich dabei ergänzen. Starten Sie klein und bauen Sie den Online-Auftritt Schritt für Schritt mit Struktur auf.

Offline-Marketing benötigt zumeist mehr Vorlaufzeit, hat aber nach wie vor ein sehr professionelles Image und Renommee. Zudem erreicht man über klassische Printmedien auch Menschen, die nicht rund um die Uhr online sein wollen. Zeitungsberichte und -anzeigen, Plakataktionen und Events müssen aber in jedem Fall geplant und abgestimmt sein. Erstellen Sie also einen Redaktionsplan, wen Sie wie und wann erreichen möchten.

Letztendlich ist ein gelungener Marketingmix das Rezept um einen möglichst breiten Personenkreis zu erreichen.







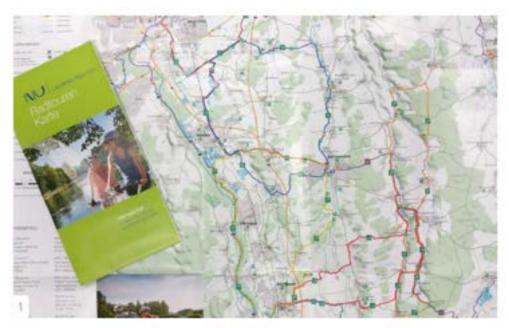
# Offline-Maßnahmen und ihre Chancen

Gutes Offline-Marketing muss fundiert recherchiert und interessant aufbereitet sein – schreiben Sie, was Sie auch selbst gerne lesen würden. Und sehr wichtig – wie auch bei den Onlinekanälen – professionelles Fotomaterial ist unabdingbar.

- Tageszeitungen: Regionale Tageszeitungen sind nach wie vor ein zentrales Medium der Bevölkerung zur Informationsbeschaffung. Entscheidungen von politischen Gremien zur Mobilität, Radveranstaltungen und -aktionen, kommende und abgeschlossene Baumaßnahmen, aber auch etwas detailliertere Projektvorstellungen sind hier gut aufgehoben.
- Broschüren und weitere Druckmaterialien: Auch in unserem Büro fragen wir uns immer wieder: Ist eine gedruckte Broschüre noch zeitgemäß? Auf jeden Fall, wenn die Inhalte stimmen! Egal ob als Flyer, als Postkarte oder als etwas umfangreichere Broschüre – mit Druckmaterialien können Sie interessante Fakten auf einen Blick vermitteln. Z. B. das Radangebot für Neubürger oder konkrete Fakten und Erfolge der Radverkehrsförderung für alle Bürger. Aber denken Sie an die Kosten und die Umwelt. Drucken Sie nur Infomaterial, wenn Sie tatsächlich etwas Wichtiges zu sagen haben.
- Plakate: Sie haben eine neue Aktion in Ihrem Landkreis oder Ihrer Kommune gestartet? Machen Sie darauf aufmerksam und zeigen Sie Präsenz im Stadtbild. Auch in Sicherheitsfragen können Plakate sinnvoll sein (siehe Best-Practice-Beispiele).

Bild 1: Die WasserRadiWege Oberbayern setzen auf zielgruppenspezifische Druckmaterialien und viele weitere Kanäle (siehe Best-Practice-Beispiele) Bild 2: Plakat zum Stadtradeln im Landkreis Dachau.







 Radkarten: Im Freizeitbereich sind klassische Radkarten nach wie vor unerlässlich. Gegenüber den zahlreichen Apps haben sie den Vorteil eines Gesamtüberblicks. Auch wenn das Smartphone keinen Empfang hat oder der Akku aufgebraucht ist, können Karten die Radfahrer lenken und Orientierung schaffen.

Auf Landkreisebene empfehlen wir einen Maßstab von 1:50.000 für klassische Radkarten. Auf dieser Basis können Sie das Radnetz und das gesamte Straßennetz gut darstellen. Meist ist zu empfehlen, dass Sie die Auflage dieser Karten den Kartenverlagen überlassen. In Regionen mit zu geringen Verkaufszahlen lassen sich die Kartenverlage auch auf Kooperationen mit Ihnen ein – natürlich mit einer finanziellen Unterstützung ihrerseits. Neben den Karten 1:50.000 empfehlen wir Ihnen auf Landkreisebene zusätzlich eine Übersichtskarte mit einem Maßstab von ca. 1.150.000. Dieser Maßstab reicht aus, um ihre Premiumrouten hervor zu heben und dennoch auch das Gesamtwegenetz dünn zu hinterlegen. Diese Übersichtskarte dient als kostenloses Streumaterial.

Bei einem Radstadtplan stellt sich zuerst die Frage nach dem Zweck. Soll er nur darüber informieren, dass es ein [Alltags-] Radnetz gibt? Dann ist je nach Größe der Stadt eine Karte im Maßstab 1:25.000 oder 1:50.000 mit Darstellung des Radnetzes und der Stadt- und Ortsteile ausreichend. Möchten Sie jedoch im Detail über die Radinfrastruktur und die Zielpunkte informieren, eignet sich ein kleinerer Maßstab (z. B 1:10.000) wesentlich besser. Sie können nun neben dem Radnetz auch Abstellanlagen, Lade- und Servicestationen sowie die Zielpunkte (Einzelhandel, Sportstätten, Schulen etc.) im Detail darstellen.

Bild 1: Radkarte des Landkreises Neu-Ulm. Sie wird kostenlos ausgegeben.

Bild 2: Alltagsradnetz Stadt Weißenhorn als Basis für einen Radstadtplan





Bei allen Radkarten ist zu beachten, dass die Auflage nicht zu groß ist. Sie sollte für ca. ein Jahr bemessen sein. Danach ist wieder eine neue Auflage mit einem aktuellen Datenstand erforderlich. Durch die Onlinewelt sind wir alle tagesaktuelle Informationen gewohnt. Da kann eine gedruckte Karte zwar nicht mithalten, dennoch erwarten Ihre Bürger auch hier "Updates". Wir kennen Beispiele, bei welchen ganze Umgehungsstraßen oder Gewerbe- und Wohngebiete fehlen – das löst nur Kopfschütteln aus.

Infotafeln: Neben Papierkarten sind auch Infotafeln eine Möglichkeit um die Radfahrer zu informieren. Den Einsatzbereich sehen wir aber vorwiegend im Freizeitbereich. Bitte bedenken Sie vor der Umsetzung, dass Sie die Tafeln dann auch unterhalten müssen. Sie verschmutzen, werden beschädigt oder sogar mutwillig beschmiert oder zerstört. Ihre Aufgabe ist nicht nur eine regelmäßig Kontrolle, sondern bei Bedarf auch ein Ersatz. Dabei spielen nicht nur die Materialkosten eine Rolle, sondern auch der zeitliche Aufwand für die Mängelbeseitigung. Planen Sie also schon von Beginn an Personalaufwand für das Qualitätsmanagement ein. Ein mangelhaftes Erscheinungsbild der Infotafeln vor Ort führt genau zum Gegenteil von positiven Marketing. Zu bedenken ist auch, dass die Inhalte schnell an Aktualität verlieren können, z. B bei einer Routenverlegung. Generell verlieren Infotafeln mehr und mehr an Bedeutung, da die Informationsbeschaffung auch unterwegs online erfolgt. Menschen, die eine Infotafeln eingehender studieren, sehen wir nur selten. Deshalb empfehlen wir Infotafeln, wenn überhaupt, nur an zentralen Stellen mit hoher Radfahrerfreguenz.

Bild: Die Radrunde Allgäu wird auf drei Infosäulen vorgestellt.







- Radio, TV- und Kinowerbung: Diese Medien eignen sich vorrangig, wenn es echte Neuigkeiten, oder größere Veranstaltungen gibt. Radiospots auf Lokalsendern können durchaus einen Querschnitt der Einwohner erreichen. Hier geht es aber weniger um Werbung im eigentlichen Sinne als vielmehr um einen redaktionellen Beitrag zu einer Veranstaltung oder ein Interview zum Thema Rad. Dazu müssen Sie aktiv auf den Radiosender zugehen natürlich mit einem ausgearbeiteten Vorschlag. Kinowerbung in lokalen Kinos erreicht ebenfalls die Menschen vor Ort. Aber Vorsicht, ein Imagefilm zum Radfahrern muss höchst professionell sein, alles andere wird eher belächelt. Der entscheidende Faktor, meist auch finanziell, ist also die Produktion des Beitrages. Und wenn Sie schon einen Imagefilm gedreht haben, dann bemühen Sie sich doch auch um eine Ausstrahlung bei einem lokalen TV-Sender.
- Veranstaltungen: Bei kaum einer Gelegenheit können Sie so stark für das Radfahrern werben, wie mit einer Radveranstaltung selbst. Es geht hier nicht um die Veranstaltung von Radrennen, sondern um Events für die breite Schicht der Hobbyradler. Kombinieren Sie den Radltag evtl. mit einer sommerlichen Abendveranstaltung, welche auch ohne Radltag stattfinden würde (z. B. Stadtfest). Am Nachmittag wird eine Radtour angeboten, am Abend folgt das gesellige Zusammensein. Flankierend können Kinder und Jugendliche an das Rad heran geführt werden, z. B. mit einem temporären Bikepark und Technikkursen. In Zusammenarbeit mit ihren lokalen Radhändlern können Sie Radchecks und Testräder anbieten.

Bild 1: Die Radl-Nacht in Lindau mit Aktivitäten für Groß und Klein Bild 2: Die Allgäuer Radltour ist ein Event von und mit Einheimischen und lockt jährlich rund 2.000 Radfahrer an.



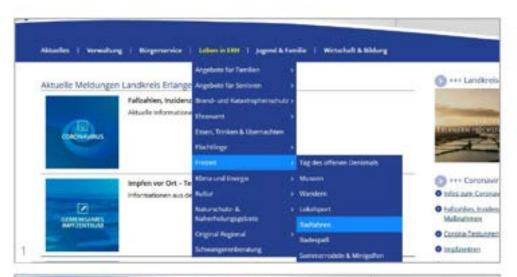




Bild 1: Startseite der Homepage des Landkreises Erlangen-Höchstadt. Das Thema Radfahren ist über den Bereich "Freizeit" erreichbar, es sind allerdings nur wenige Informationen mit deutlicher Freizeitausrichtung verfügbar. Das Thema Mobilität im Allgemeinen ist nicht vorhanden / spontan auffindbar.

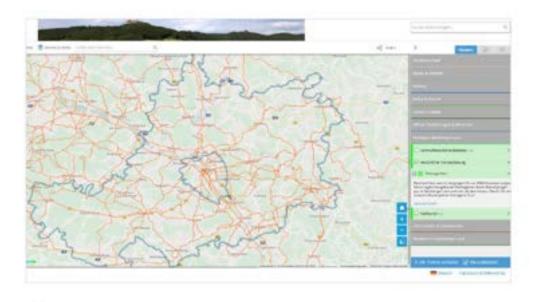
Bild 2: Über das "A bis Z" gibt es einen weiteren Bereich "Radverkehr". Allerdings sind auch dort kaum Informationen enthalten. Eine Verlinkung zum Freizeitradbereich findet nicht statt. Insbesondere nach Fertigstellung des Alltagsradverkehrskonzeptes wäre eine prominentere Platzierung des Themas Radverkehr auf der Website des Landkreises wünschenswert.

# Online-Maßnahmen und ihre Möglichkeiten

Offline kennen Sie nun mögliche Kanäle und Aktivitäten – doch auch die Onlinewelt steht Ihnen offen und muss bedient werden. Und denken Sie online immer daran: Aktualität ist Pflicht!

- Website: Ihre Website ist häufig der erste Anlaufpunkt wenn Menschen digital nach Informationen und Neuigkeiten zum Thema Radverkehr suchen. Nach wie vor ist die Homepage ein Aushängeschild, welches sowohl inhaltlich als auch in Bezug auf das Erscheinungsbild laufend gepflegt werden muss. Ein strukturierter, übersichtlicher und informativer Auftritt ist notwendig. Das Thema "Mobilität" ist von großer Bedeutung für viele Bürger, es darf deshalb auf jeden Fall schon auf der Startseite auftauchen und weiter verlinken. Auf der ersten Unterseite sollte dann auch der Radverkehr auftauchen. Nach wie vor wird das Thema Radfahren auf Webseiten häufig nur im Zusammenhang mit Freizeitradeln genannt. Platzieren Sie es auch im Themenfeld Alltagsradverkehr / nachhaltige Mobilität. In diesem Zusammenhang gibt es durchaus noch Handlungsbedarf im Lkr. ERH (s. Analyse zu Abbildungen links).
- Newsletter und E-Mail-Marketing: Newsletter haben den Vorteil, dass der Versand standardisiert werden kann und Sie eine große Reichweite bei gleichzeitig geringen Kosten erreichen können. Wenn Sie bereits einen Newsletter für Ihre Bürger haben, dann nutzen Sie diesen auch für Neuigkeiten rund ums Thema Rad. Aber bitte bedenken Sie, dass viele Menschen von Newslettern überhäuft werden. Webshops, Veranstalter etc. versenden jede Menge Newsletter. Die Folge ist, dass die meisten ungelesen im Papierkorb oder Spam-Ordner landen. Also überlegen Sie gut, ob Sie Newsletter einsetzen. Kurze, einprägsame Botschaften mit Bildern, z. B. über Facebook erscheinen uns für das Themenfeld Rad besser geeignet.







Geoportal: Für viele Landkreise ist es bereits ein wichtiger Teil der Homepage: das digitale Geoportal [auch Bürgerportal genannt]. Es liefert Einwohnern georeferenzierte Informationen zu unterschiedlichsten Themen des öffentlichen Lebens. Als Beispiel seien Kultur- und Freizeiteinrichtungen, Bebauungsund interaktive ÖPNV-Pläne genannt. Alle Informationen können einzeln oder kombiniert auf einer Karte eingeblendet werden.

Auch das Themenfeld "Rad" kann sehr gut mit einem Geoportal bedient und vermarktet werden. So lassen sich komplette Radnetze und auch einzelne Routen einbinden. Möglich sind dazu Detailinfos wie z. B. der Fahrbahnbelag und die Verkehrsbelastung. Ebenso können Abstellanlagen, Ladestationen und Radwerkstätten aufgenommen werden. Einen Mehrwert können Sie ihren Bürgern mit einem routingfähigen Radnetz anbieten. Das bedeutet, dass ein Routing zum gewünschten Zielort über das offizielle Radnetz möglich ist. Es werden also nur Strecken vorgeschlagen, welche zuvor als geeignet klassifiziert wurden.

Elementare Basis für die Veröffentlichung der Raddaten auf dem Geoportal ist das Datenmanagement im Hintergrund. Es gibt Geoportal-Dienstleister welche ein Backend anbieten, in dem die Daten gepflegt werden können. Oder – meist besser – der Geoportal-Dienstleister schafft eine Schnittstelle zu einer professionelle GIS-Datenbank, in welcher die Datenverwaltung der gesamten Radinfrastruktur, der Radnetze und -routen erfolgt. In beiden Fällen müssen Sie (oder ein beauftragter Dienstleister) stets die Daten aktuell halten und z.B. Sperrungen und Umleitungen aufgrund von Baumaßnahmen einpflegen.

Im Landkreis Erlangen-Höchstadt gibt es aktuell kein solches Portal. Für die Zukunft wäre es aber durchaus denkbar, ein Bürgerportal als Service für die Einwohner zu schaffen.

Bild 1: Bürgerportal Landkreis Bamberg (hier mit eingeblendetem Radnetz).

Bild 2: Bürgerportal Landkreis Fürstenfeldbruck (in diesem Beispiel mit eingeblendetem Wegezustand des Radnetzes).

# In sozialen Netzwerken will man kommunizieren, nicht Kühlschränke kaufen.

Eric Schmidt, Executive Chairman bei Google

# Online Maßnahmen: Social Media richtig einsetzen

Das Zitat links zeigt: Es gelten andere Regeln im Bereich Social Media – machen Sie sich diese zu Eigen und Nutzen Sie die Chancen. Denn obgleich es ein Teilgebiet des Online-Marketings ist, ist Social Media Marketing eine eigene Welt.

Twitter, Instagram und Co. sind längst in der Mitte der Gesellschaft angekommen. Das Beispiel Facebook zeigt, dass sich dort nicht mehr nur junge Leute vernetzen, sondern eine generationen- übergreifende Plattform entstanden ist. Auch kleine News lassen sich auf Social Media Kanälen schnell posten und Informationen teilen. Kurz und knackig sollten die Posts sein – und keine Angst vor Diskussionen, diese gehören dazu.

Tappen Sie aber nicht in die Falle zu denken, Social Media Marketing sei einfach, oder Praktikantenarbeit. Das Internet vergisst nichts. Kommunizieren Sie daher professionell, aber dennoch auf interessante Art und Weise – ansonsten ist ihr Beitrag schnell vergessen.

Achten Sie darauf, wie und was Sie wann und wo posten – zu Beginn kann dabei die Unterstützung einer Marketingagentur eine gut angelegte Investition sein. Auch ein langfristiger Redaktionsplan ist unentbehrlich – so können Sie auch "Flauten" überbrücken, wo es eventuell keine brandheißen und aktuellen News gibt. Ihre Social Media Kanäle können zudem die Chance für jüngere Mitarbeiter sein, ein interessantes und verantwortungsvolles Aufgabengebiet zu betreuen.

Nachfolgend erhalten Sie einen Überblick über diverse Social Media Kanäle und eine kurze Einschätzung welche davon sich für die Öffentlichkeitsarbeit im Themenfeld Radverkehr eignen.



Linkedin is for people you know.

Facebook is for people you used to know.

Twitter is for people you want to know.

Jay Baer



 Facebook: Nach wie vor ist Facebook im Bereich Social Media eine Plattform, an der man nicht vorbei kommt und die auch im kommunalen Bereich sinnvoll eingesetzt werden kann.

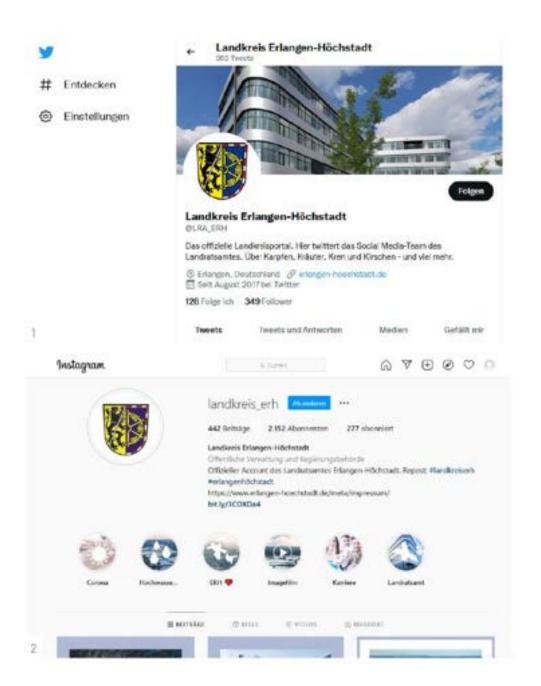
Neben Ihrer Website ist Facebook wohl eine der ersten Anlaufstellen für aktuelle Informationen. Wenn Sie interessante, aktuelle Inhalte haben, wird auch die Bevölkerung das wahr nehmen und die Seite nutzen – Aktualität ist hier Trumpf!

Der Landkreis Erlangen-Höchstadt macht in diesem Bereich bereits vor, wie ein umfassender Facebook-Auftritt aussehen kann. Die Seite informiert mit einer bunten Mischung über Aktuelles, Relevantes und Interessantes aus dem Landkreis. Auch das Thema Baustellen und Umleitungen findet hier Platz und zeigt Radfahrern in diesem Zuge die damit einhergehenden Einschränkungen auf. Ein vorbildliches Vorgehen, das nicht umsonst auch bei den Best-Practice-Beispielen auf Seite 26 vorgestellt wird. Website und Facebookseite bauen aufeinander auf und sind so verlinkt, dass alle Informationen problemlos auffindbar sind.

Da es nicht immer eine Fülle an Neuigkeiten gibt, legen Sie sich einen Vorrat an Beiträgen an, auf die Sie bei Bedarf zurück greifen können – Bilder, zeitlose Artikel und Interviews, oder Infos zur ihrer Radverkehrsförderung sind zum Beispiel geeignet. Ein sorgfältig ausgearbeiteter Redaktionsplan vereinfacht hierbei den Arbeitsalltag.

Bild links: Nicht nur der Landkreis, auch der ADFC Erlangen postet regelmäßig Neuigkeiten rund um den Radverkehr – mal stadtspezifisch, mal regional, aber immer interessant für die Radler der Region.





• Twitter: Das Medium ist stark personenbezogen. Hier veröffentlichen mehr oder weniger bekannte Personen ihre persönlichen Botschaften. Tweets von Personen die man nicht kennt liest man kaum – warum sollte man diesen Personen auch folgen? Über Hashtags erreicht man ab und an noch andere Menschen, die an dem Hashtag interessiert sind, aber eine fundierte Öffentlichkeitsarbeit lässt sich darauf eher nicht aufbauen. Als eigenes Marketinginstrument durch die Verwaltung eignet sich Twitter unseres Erachtens daher nicht.

Der Landkreis Erlangen-Höchstadt hat neben weiteren Social Media Kanälen auch einen Twitter-Account. Die Follower-Zahlen sind allerdings eher gering. Schaden kann es dennoch nicht, da der Content relativ analog zu den Facebook-Inhalten ist und daher keine weiteren großen Arbeiten notwendig sind.

Interessanter ist, wenn Landrat oder Bürgermeister twittern. Das bietet die Möglichkeit, ab und an wichtige Radverkehrsthemen zu teilen. So werden die ggf. Teile der Bevölkerung erreicht, welche dem Landrat oder Bürgermeister folgen.

• Instagram: Instagram lebt von Bildern. Urlaub, Essen, Tiere und Personen stehen im Vordergrund. Auch der Landkreis Erlangen-Höchstadt ist auf der Plattform aktiv und greift verschiedene Themen auf, darunter auch den Radverkehr. Machen Sie weiter so – Ihre Follower freuen sich sicher über einen bunten Mix an Informationen. Vergessen Sie nur darüber nicht die anderen Kanäle, denn Radverkehr ist ehrlicherweise nur manchmal optisch ansprechend, viel häufiger werden hingegen die Inhalte von Interesse für die Bevölkerung sein.

Abbildung 1: Das Twitter-Profil des Landkreises. Die Follower-Zahlen sind eher gering. Radverkehr ist nur am Rande Thema.

Abbildung 2: Auch bei Instagram ist der Landkreis vertreten. Der Content ist analog zu Facebook und Twitter aufgebaut.

# Das Ziel: Unterstützung von Kommunen auf dem Weg zu einer nachhaltigen Mobilitätsentwicklung





YouTube und Video-Marketing: Das Videoportal YouTube gilt mittlerweile als die zweitgrößte Suchmaschine der Welt – Reichweite ist also vorhanden. Falls Sie darüber nachdenken, das Portal zu nutzen und Ihre Radverkehrsmaßnahmen darüber in die Welt zu tragen, ist ein Aspekt immens wichtig: Professionalität! Und darin liegt auch der Haken – professionelle Videos, die nicht nur belächelt werden, erfordern viel Vorbereitung, ein gutes Konzept und Erfahrung. Damit gehen meist auch erhebliche Kosten einher.

Im touristischen Bereich ist das Medium Video dennoch gängig – in den letzten Jahren insbesondere im Hinblick auf Storytelling-Videos. In Landkreisen / Kommunen mit aktivem Tourismus-Bereich, kann eine Kooperation sinnvoll sein. Allerdings ist Tourismus im Landkreis Erlangen-Höchstadt bis dato kein großes Thema. Selbstständig Marketing für Alltagsradverkehr via Video zu betreiben wird aber voraussichtlich Kosten-Nutzentechnisch auch nicht effizient für Sie sein.

Sollten sie mit dem Video-Bereich liebäugeln, können Sie sich von den Videos des "Zukunftsnetz Mobilität NRW" Anregungen holen – mit kurzen Videos werden dort Inhalte rund ums Thema Mobilität informativ aufbereitet. Auch das Allgäu vermarktet unter anderem das Thema Radtourismus mit Videos. Mit der Allgäu GmbH steht eine große Organisation dahinter, die über die notwendigen Ressourcen verfügt, um qualitativ hochwertiges Videomaterial zu erstellen.

Im Landkreis Erlangen-Höchstadt spielt YouTube mit drei Videos auf der Seite des Landkreises wohl eine untergeordnete Rolle. Auch zur Radverkehrsförderung ist momentan die Nutzung anderer Marketing-Kanäle sinnvoller und kosteneffizienter.

Abbildung 1: Das "Zukunftsnetz Mobilität NRW" hat zu verschiedenen Themen rund um Mobilität hochwertige Erklärvideos erstellt. Sie basieren auf Grafiken, die von einem Sprecher erklärt werden.

Abbildung 2: Werbevideo zur Radrunde Allgäu auf YouTube



# designed by Ovexels



- Tripadvisor: Für touristische Anbieter geeignet, aber als neutrale Informationsplattform nicht sinnvoll.
- Xing und Linkedin: Beide Plattformen sind eher für personenund firmenbezogene Aktivitäten geeignet. Als Recruiting-Plattform zu empfehlen, für Öffentlichkeitsarbeit und zur Information der Bevölkerung allerdings nicht geeignet ist.
- TikTok, Snapchat und Jodel: Diese Apps sind erst in den letzten Jahren populär geworden. Sie haben vorrangig eine junge Zielgruppe und sind vom Charakter her schnelllebig. Es ist zwar möglich Werbung auf diesen Plattformen zu schalten, allerdings raten wir im Kontext der Radverkehrsförderung eher davon ab. Es erscheint uns nur schwer möglich zu sein so modern, hipp und cool zu sein, dass man Jugendliche begeistert und dabei die notwendige Seriosität beibehält.
- Tumblr und Reddit: Auf beiden Plattformen stellen User Inhalte zur Verfügung, die andere bewerten können und die je nach Bewertung bessere Positionen auf der Website einnehmen. Das führt dazu, dass immer wieder Beiträge der Plattformen viral gehen. Die Chance, dass Sie Ihre Botschaften zum Radverkehr über diese Plattformen verbreiten ist gering. Zudem sind die Diskussionen oft kontrovers und nicht unbedingt konstruktiv. Nutzen Sie Ihre Zeit besser, indem Sie andere Portale bespielen.

Grafik: Die Möglichkeiten zum Einsatz von Social Media sind breit gefächert – nicht alles ist im Zuge der Radverkehrsförderung geeignet.





Mitmachen Übersicht & Ergebrisse Über STADTRADELN A Meir STADTRADELN

# STADTRADELN-Star Blog: Landkreis Erlangen-Höchstadt

# Resumee

Deschrieben am Da Dr. 2021 von Domelia Bainer Yearty (Officials Taylor - Bushwolled Romanury: Euskerhof on Landons (Horges Historial)

By war area todio (of stronger, sch wurder visit hasis in der Zart, aber wir als Parella hatton auch will heit figs & diabet : De Autofabrer bei Reger nicht mit Palmistern rechten and die Sichnerhalbnise achlecht and, kames dammach zu der ein oder anderer line spiger. Studies. Dater ist ex widtig, dass man such in sold since Studies auf since Suichtaritis Verhalenführung yettessen kann.

Auf bruchtenden Gotten Abekanninger (Creuses nat) habe och erem verhatnismellig sicher geflätit, da die Auton metri Haltinisch solines, violated wite discussivities gets like for harbestoff?

Littler winter auch manufar Rollen ochwer mit Hönger (roge Photenics passimme Dasigit aber (ber die Gemarkungsgemön

Trotal Describing and Sentence and Associate Sentence of Proceedings and Proce full recycliffe sugar sower; was miliglish treatainin and day Rufot.

Und wir haben als Familie beachtossen unser Zoortauts zu verlaufen, de es written naht gebruucht wird. Verstählt eunts diese Criticities assertate facts uname Department for Eath air auch die seun Miglicitieten dundstierre Office.

them arregarters Galid sunifers will use alle Fordehyde Families Sature to lie natural Endynadiar Southees

year somit one tole tifelying until his milt geheat duly gewesen to sein





Nun haben Sie ein paar Infos, was im Bereich Social Media sinnvoll ist und was eher nicht. Der folgende Aspekt ist eine Hybridform des Marketings, die sich für einige Regionen, Kommunen oder Landkreise als sinnvoll erweisen kann (für andere aber nicht):

Influencer Marketing: Was vor einiger Zeit nur ein müdes Lächeln ausgelöst hat, ist in der Mitte der Gesellschaft angekommen. Influencer sind längst Einflussgrößen geworden, die auf die Meinungsbildung einwirken und der Multiplikatoren-Effekt ist immens. Geben Sie sich allerdings nicht der Illusion hin, dass diese Art des Marketings günstig, oder gar gratis ist dieser Bereich ist mittlerweile extrem professionalisiert. Insgesamt wird sich in der Radverkehrsförderung klassisches Influencer Marketing eher im touristischen und Bereich eigenen. Für den Alltagsradverkehr ist der Effekt aller Voraussicht nach zu gering, als dass sich große Investitionen lohnen. Aber vielleicht nehmen Sie ja im Kleinen Einfluss? Vermarkten Sie doch Ihre Radverkehrsinitiativen mit einem einheitlichen Hashtag - wenn sich dieser im Netz verbreitet, können Sie zusätzliche Aufmerksamkeit für Ihre Projekte generieren. Und es müssen auch nicht immer große Influencer sein, die aktiv werden. Im Zuge des Stadtradelns wurden auf der Stadtradel-Seite des Landkreises immer wieder Beiträge und Geschichten von Menschen aus dem Landkreis veröffentlicht. Diese Blog-Einträge sind nah an der Lebenswirklichkeit und zeigen, wie man das Rad im Alltag integrieren kann.

Nachdem Sie einen Überblick über Möglichkeiten der Öffentlichkeitsarbeit bekommen haben, stellt sich Ihnen vielleicht die Frage, wie Sie anfangen sollen? Als Anregung möchten wir Ihnen auf den folgenden Seiten gelungene Beispiele näher vorstellen.

Bild 1: Der Stadtradeln-Blog bietet Einblick in das Leben von Alltagsradlern im Landkreis Erlangen-Höchstadt.

Bild 2: Der ADFC hat in den letzten Jahren intensiv daran gearbeitet den Hashtag #mehrplatzfürsrad zu verbreiten, wobei viel Arbeit in dieser Kampagne steckt. Ein einzelner Landkreis könnte das kaum stemmen.



# Best Practice Beispiele

Öffentlichkeitsarbeit



# Straßenbauarbeiten an der ERH 14 in Herzogenaurach verzögern sich

Meldung vom 16.09.2021

Ostliche Hintere Gense zwischen Steinweg und Am Rahmberg langer gespent:

Herzogenaurach, Aufgrund von Verzögerungen bei Strallenbauarbeiten ist die östliche Hintere Gasse (ERH 14) ab Einmündung "Steinweg" bis zur Einmündung "Am Rahnsberg" für den Durchgangsverkohr bis voraussichtlich B. Oktober 2021 weiterhin gespernt. Eine Umleitung über die Bamberger Stralle – Ringstralle – Zum Rughafen ist eingerichtet.

Der Anliegenverkehr im Baubereich wird soweit wie möglich aufrechterhalten. Die Durchgang für Fullgänger ist ebenfalls möglich. Fahrradfahrer können absteigen und die Baustelle passieren.

Das Landratssent Erlangen-Hochstadt und die Stadt Herzogenaunschbitzet alle betroffenen Verkehrstelinehmeninnen und Verkehrstellinehmer um Verständnis und Entschaldigung für die 1. stochenden Umannehmildrikeiten.





# Baustellenmanagement im Lkr. Erlangen-Höchstadt

Für Radfahrer sind (wie auch für Autofahrer) Baustellen ein Ärgernis. Sie verlängern die Anfahrt, führen nicht selten zu verengte Fahrbahnen und sind auch dadurch direkt ein erhöhtes Sicherheitsrisiko. Nicht selten steht man als Radfahrer vor einer Baustelle und weiß nicht, wie es weitergeht. Wie weit ist die Straße gesperrt? Kann man die Baustelle umfahren? Ist vielleicht für Radfahrer sogar ein Durchkommen möglich?

Vor Ort ist es hilfreich, auch für Radfahrer gesonderte Umleitungen auszuschildern. Nicht selten kann mit Hilfe eines Feldweges eine Baustelle zügig umfahren werden – sinnvolle Lenkung der Radfahrer schafft Akzeptanz. Bitten Sie also die Baulastträger um Informationen über Baustellen, die Radfahrer betreffen, kommunizieren Sie diese rechtzeitig und sorgen Sie für eine ausgeschilderte Umleitung – das bedeutet Komfort und zufriedene Bürger. Eben Service in der "Offline-Welt".

Vergessen Sie darüber hinaus nicht die Online-Möglichkeiten. Sie haben bereits ein digitales Bürgerportal? Kommunizieren Sie dort die Baustellen lagegenau und machen Sie Angaben zu Dauer und Umleitungen. Sie haben nur eine Website? Kein Problem, verweisen Sie auf der Startseite auf aktuellen Informationen und geben Sie den Radfahrern die Möglichkeit sich einfach und umfassend zu informieren. Ein kurzer Hinweis auf Social Media Kanälen vervollständigt Ihre Informationen und verhindert Frust.

Dieses kurze Beispiel zeigt, dass crossmediale Verknüpfungen sinnvoll sind und Synergien schaffen.

Abbildung 1: Hinweis auf Bauarbeiten auf der Website des Landkreises Erlangen-Höchstadt.

Abbildung 2: Der Hinweis auf der Website ist mit der Facebook-Seite des Landkreises verknüpft – so sind tagesaktuelle Nachrichten gesichert.





# Kostenloser Verleih von Transporträdern

Die Stadt Erlangen bietet seit 2016 eine Flotte an Lastenrädern zum kostenlosen Ausleihen an, um Besorgungen zu erledigen. Getränkekisten, Wocheneinkäufe, aber auch ganze Umzüge können damit absolviert werden. Zudem gibt es auch Räder, die zum Transport für Kinder geeignet sind.

Die Stadt hat es sich damit zum Ziel gesetzt, den Anteil an Wegen, die mit dem Rad erledigt werden zu erhöhen und den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren.

Bild 1: Die Transportrad-Flotte der Stadt Erlangen

Bild 2: Für jeden Zweck ist ein entsprechendes Rad dabei – das Rad im Bild kann bis zu 300 Kilogramm an zulässigem Gesamtgewicht transportieren und ist damit auch bei Umzügen ein treuer Begleiter

























# Öffentlichkeitsarbeit der Stadt Lindau im Bereich Mobilität

Die Stadt Lindau hat einen eigenen Fachbereich für Mobilitätsplanung, der sich intensiv mit allen Belangen der Mobilität auseinandersetzt. In diesem Zuge wurden zahlreiche Maßnahmen und Kampagnen ins Leben gerufen und umgesetzt, die insbesondere auch den Radverkehr stärken und das Thema Rad fahren in der Öffentlichkeit bekannt machen.

Infrastrukturmaßnahmen und Öffentlichkeitsarbeit werden gleichermaßen bedacht und umgesetzt, um den Radverkehr in der Stadt zu fördern. Die Bilder links zeigen Beispiele, inwiefern die Stadt im Radverkehr aktiv ist. Da es sich um ein breites Portfolio handelt, stellen wir Ihnen nachfolgend folgende Kampagnen und Projekte im Einzelnen vor:

- Radeln von 8 bis 80
- Gemeinsam mit Rücksicht
- Klimaschutz durch Radverkehr
- Europäische Mobilitätswoche

Alle Informationen sind auch auf der Homepage der Garten- und Tiefbaubetriebe der Stadt Lindau aufgelistet.

Dank der vielen Kampagnen und Maßnahmen im Stadtgebiet Lindau wurde die Stadt Lindau 2018 im Rahmen der Europäischen Mobilitätswochen ausgezeichnet – eine verdiente Anerkennung der Leistungen!

Abbildungen: Beispiele Für Aktivitäten der Stadt Lindau auf dem Weg zur Fahrradstadt und Kampagnen, die gestartet wurden.







 Radeln von 8 bis 80: Die Kampagne soll zum Imagegewinn des Fahrrades beitragen, die Verkehrssicherheit erhöhen und das Miteinander im Verkehr verbessern. Und sie soll vermitteln, dass Radfahrern in (fast) allen Altersgruppen möglich ist.
 Infrastrukturmaßnahmen, Aktionen und Veranstaltungen wirken hier zusammen, um die Bevölkerung zum Rad fahren zu inspirieren.

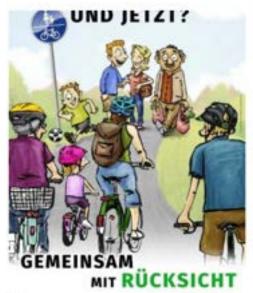
Bild 1: Facebook-Auftritt der Kampagne. Dort werden Aktivitäten und neue Maßnahmen verbreitet.

Bild 2: Regelmäßige Pendler-Frühstücke sind bei der Stadt Lindau an der Tagesordnung und zeigen allen, die umweltfreundlich unterwegs sind, dass das wertgeschätzt wird.

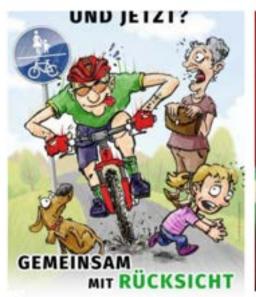
Bild 3: Schon Kinder werden im sicheren Umgang mit dem Rad geschult.















5

• Gemeinsam mit Rücksicht: Die Aktion richtet sich an alle Verkehrsteilnehmer und wirbt für mehr Miteinander und gegenseitige Rücksichtnahme. Insbesondere die Plakate (Abbildung 1 bis 3), appellieren an die Verkehrsteilnehmer, die gemeinsamen Flächen so zu nutzen, dass alle sicher unterwegs sein können – dies betrifft Radfahrer, Fußgänger und Autofahrer gleichermaßen. Die Schilder mit den verschiedenen Motiven sind an Schutzstreifen und gemeinsamen Geh- und Radwegen im Stadtgebiet angebracht.

Der Flyer der in Kooperation mit der AGFK herausgegeben wurde (Abbildung 5), weißt Radfahrer auf Probleme, wie Geisterradler, oder den Toten Winkel hin und wirbt für ein Gutes Miteinander im Verkehr.

Ergänzend wurden Warnwesten produziert, die Autofahrer auf Überholabstände hinweisen (Bild 4).







 Klimaschutz durch Radverkehr: Im Rahmen des Bundeswettbewerbes konnte sich die Stadt Lindau die Einrichtung von Mobilitätsstationen ("KLiMo-Stationen") zu 70% fördern lassen. Das Ergebnis sind Radabstellanlagen (teils mit Servicestationen) im Corporate Design an Endhaltestellen der Stadtbuslinien und an besonders frequentierten Orten.

Zudem konnten Teile des Bodenseeradweges in diesem Zuge aufgewertet werden, was die Sicherheit für Radfahrer auf einer stark frequentierten Strecke verbesserte und dem Radverkehr mehr Präsenz im Stadtbild verleiht.

Bild 1 und 2: Radabstellanlagen mit radgerechten Bügeln im Stadtgebiet.

Bild 3: Eröffnung eines Teilstücks des Bodenseeradweges, inklusive
Fahrradstraße und Bodenmarkierung.





# "Walk with us!"

... ist dieses Jahr das Motto der Europäischen Mobilitätswoche

















Europäische Mobilitätswoche: Es handelt sich um eine internationale Kampagne, die jährlich statt findet und an der die Stadt Lindau teilnimmt. Im Rahmen dieser Woche finden verschiedene Aktivitäten statt, die für nachhaltige Mobilität in Kommunen werben.

Organisierte Spaziergänge, eine Radlnacht, der autofreie Sonntag und der PARking Day sind nur ein paar Beispiele, was zu diesem Anlass alles statt fand.

Bild 1: Unter dem Motto \_Walk with us..." wurden 2019 diverse Themenspaziergänge angeboten.

Bild 2: PARKing Day - Parkplätze werden zur grünen Wiese, eine neuer Blick auf das Stadtbild

Bild 3: Beim Autofreien Sonntag ist Spaß für Groß und Klein garantiert.











# Informationskampagnen zur Steigerung der Akzeptanz

Nicht selten beschweren sich Radfahrer über fahrradunfreundliches Klima und Schwierigkeiten, wenn sie mit dem Rad im Alltag unterwegs sind. Umgekehrt klagen andere Verkehrsteilnehmer über Radfahrer, die sich nicht an Regeln halten, rote Ampeln ignorieren, oder gefährliche Manöver fahren, um Zeit zu sparen

Ein Lösungsansatz ist die Steigerung der Akzeptanz durch Information. Wie das Aussehen kann, zeigen die Kampagnen.

Bild 1: Plakate an stark befahrenen Straßen informieren über den nötigen Mindestabstand.

Bild 2 und 3: Initiativen gegen Geisterradler nehmen immer mehr zu – denn nicht alle Radfahrer kennen die Regeln und halten sich daran.

Bild 4 und 5: Infostelen in der Stadt Bamberg informieren über das richtige Verhalten in Fahrradstraßen – denn nicht selten entstehen Konflikte und gefährliche Situationen aus Unwissenheit.









# **STADTRADELN**

# Radeln für ein gutes Klima



# Stadtradeln

Schon mehrfach erwähnt, ist das Stadtradeln eine der Kampagnen, die es geschafft hat, in einer Vielzahl von Kommunen und Landkreisen Fuß zu fassen und eine große Resonanz hervorzurufen, wenn es darum geht, den Radverkehr in die Öffentlichkeit zu bringen.

An 21 Tagen soll der Wettbewerb die Teilnehmer inspirieren doch mal das Rad zu nehmen. Zu diesem Zweck kann man sich in Teams zusammen finden, um gemeinsam Kilometer zu sammeln und die Konkurrenz hinter sich zu lassen. Auf die Sieger des Wettbewerbs warten Ruhm und Ehre, aber auch in den meisten Fällen kleine Preise und Belohnungen.

Abbildung 1: Kommunen aus ganz Deutschland nehmen teil. Wo es 2020 noch rund 1.500 Kommunen waren, sind es 2021 bereits über 2.000.

Abbildung 2: Die Ergebnisse sind beeindruckend – fast 159.000.000 Kilometer wurden 2021 bereits geradelt und knapp 800.000 Radler haben teilgenommen...





# Sach gesichert durch ADFC Fahrrad Codierung CODE-No. com Online-Registnerung Ouelle: https://www.adfc-bw.de/karlsruhe/service/codierung/



# Codierung von Fahrräder

Fahrraddiebstahl ist in Städten leider ein häufiges Delikte – ein echtes Problem, wenn man Menschen inspirieren möchte, das Rad zu nutzen.

Die Verwaltung der Universitätsstadt Greifswald ist daher beispielsweise eine Kooperation mit der Polizei eingegangen. Diese beinhaltete unter anderem in regelmäßigen Abständen einen Informationsstand auf dem Marktplatz, wo es für die Einwohner der Stadt die kostenlose Möglichkeit gibt, das Fahrrad mit einer auffälligen Codierung zur Diebstahlsicherung versehen zu lassen.

Da jeder Code personalisiert ist, kann das Rad, sofern es nach einem Diebstahl wieder auftaucht, problemlos dem Eigentümer übergeben werden. Da der Code eingraviert wird, lässt er sich nur mit großem Aufwand beseitigen. Das schreckt vor allem Diebesbanden ab, welche die Räder wieder verkaufen wollen. Das Diebstahlrisiko wird verringert.

Ein großer Pluspunkt, ist der Standort in der Öffentlichkeit. Durch die prominente Standortwahl auf dem Marktplatz können auch zufällig daran vorbeilaufende Personen auf die Aktion aufmerksam gemacht werden und ein Bewusstsein für das Thema entwickeln.

Eine Ausweitung der Informationen zum Thema Radverkehr würde sich im Zuge des Codierungs-Standes anbieten – wie wäre zum Beispiel eine Sensibilisierung der Passanten für Sicherheitsaspekte wie Vorfahrtsregeln oder Helme?

Bild 1 und 2: Nicht nur in Greifswald, auch in Karlsruhe und Großburgwedel finden Aktionen zur Fahrradcodierung statt.







# Wasser-Radlwege Oberbayern

Mit den Wasser-Radlwegen wird Oberbayern auf drei Rad-Rundtouren erlebbar gemacht. Die Schleifen sind leicht überlappend und können entsprechend kombiniert, aber auch einzeln gefahren werden.

Die Website ist übersichtlich gestaltet und stellt alle wissenswerten Infos bereit. Darüber hinaus sind aber vor allen Dingen die Printmaterialien erwähnenswert. Diese sind extrem vielseitig angelegt und ermöglichen so das Eingehen auf verschiedene Zielgruppen:

- Die umfassende Broschüre (Bild 1) mit knapp 70 Seiten enthält Details zu den Touren. Sie richtet sich insbesondere an Fernradfahrer, die nicht nur Rad fahren möchten, sondern sich auch für die thematische Ausgestaltung der Wasser-Radlwege interessieren – ein Bierdeckel für den Biergarten-Besuch inklusive...
- Faltkarten der einzelnen Schleifen und eine Karte aller Schleifen im selben Format helfen zur Orientierung vor Ort.
- Besonders hervorzuheben ist Bild 2: Eine Broschüre rund um die Produktentwicklung der Wasser-Radlwege. Diese dient insbesondere dem Innenmarketing des Tourismusverbandes Oberbayern und richtet sich an die Partner des Verbandes. Im handlichen Format werden das Projekt und die Ziele kurz dargestellt und der Mehrwert aufgezeigt.

So werden politische Entscheidungsträger informiert und erhalten einen professionellen und interessanten Überblick über die Wasser-Radlwege, inklusive Ausblick in die Zukunft.

Nehmen Sie sich ein Beispiel an den Aktivitäten des Tourismusverbandes Oberbayern und informieren Sie ihre Partner und Kunden mit spezifischen Materialen – kurz, prägnant, interessant – so bleiben Sie in Erinnerung!















# Schlosspark im Allgäu

Der Tourismusverband Ostallgäu vermarktet die Region als "Schlosspark im Allgäu" – ein königlicher Name, der mit Inhalten gefüllt werden will. Das crossmediale Marketing der Region ist dabei besonders hervorzuheben:

- Die Website bündelt Informationen und gibt fundierte Einblicke nicht nur, aber auch zum Thema Radverkehr (Bild 1)
- Der Facebook-Auftritt zeigt Highlights der Region auf und glänzt insbesondere auch durch die malerischen Bilder [Bild 2]
- Die Rundtouren sind bei Outdooractive eingepflegt und werden regelmäßig geprüft (Bild 3)
- Printmaterialien sind je nach Bedarf online bestellbar. Darunter Broschüren, Karten und Informationen zu Gastgebern und Veranstaltungen (Bild 4)
- Nützliche Merchandise-Artikel wie Sattelschutz und Sitzkissen sind auch auf der Website erhältlich (Bild 5)
- Veranstaltungen wie die auf der folgenden Seite beworbene ABK Allgäuer Radltour werden regelmäßig durchgeführt und sorgen dafür, dass Radverkehr in der Öffentlichkeit präsent ist und auch die einheimische Bevölkerung nicht zu kurz kommt
- Regelmäßige Qualitätskontrollen stellen sicher, dass das Radnetz auch den Erwartungen der Besucher entspricht
- Die KönigsCard sorgt für Vergünstigungen bei touristischen Highlights (Bild 6)
- Professionelle Werbevideos ergänzen die Werbemaßnahmen

Es wird deutlich, dass hier Radverkehr nur ein Baustein von vielen ist. Mit dem Schlosspark im Allgäu wird eine Region umfassend auf diversen Kanälen beworben und das über verschiedenen Zielgruppen hinweg. Dank der übersichtlichen Aufbereitung finden alle Besucher – Wanderer ebenso wie Radfahrer, Einheimische genau wie Touristen – die nötigen Informationen.







# Öffentliche Radtouren

Öffentliche Radtouren sind insbesondere bei Freizeitradlern beliebte Veranstaltungen. Sie wecken Interesse am Thema Radverkehr und sind zugleich gratis Werbung für Kommunen und Landkreise. Gemeinschaftsgefühl wird hierbei mit Aktivitäten an der Strecke kombiniert. Lokalsender, Radio und TV-Sender bewerben solche Events gerne und das Interesse der Bevölkerung am Thema Radverkehr kann so geweckt, bzw. gesteigert werden. Es gibt diverse Touren dieser Art, darunter die folgenden Beiden:

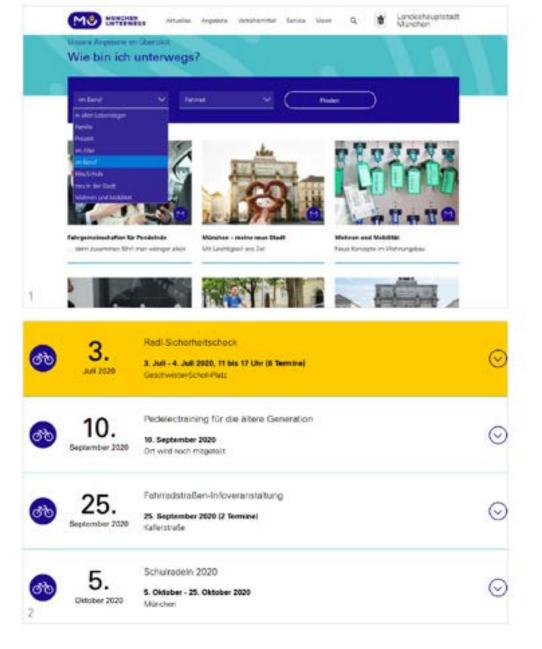
- Seit 30 Jahren werden die Teilnehmer der BR-Radltour durch ganz Bayern geführt. Auf den Etappen steht nicht der Wettbewerb, sondern der Spaß an einer gesunden Form der Bewegung im Mittelpunkt. Events an der Strecke, die durch den BR vorbereitet und beworben werden und die gemeinschaftliche Atmosphäre machen den besonderen Charme der Tour aus.
  - Sie können eine solche Tour nicht selbst organisieren? Kein Problem: Bieten Sie sich doch als Ziel- oder Etappenort an – bessere Werbung für Ihre Kommune geht kaum.
- Eine Tagestour in kleinerem Format, das aber dennoch jährlich rund 2.000 Radfahrer anzieht, ist die ABK Allgäuer Radltour. Rennrad- und Genussfahrer sind willkommen und radeln auf zwei Touren zum Zielort, wo der Tag gemeinsam gefeiert und ein buntes Programm geboten wird. Feuerwehr, Polizei und Vereine im Landkreis werden eingebunden, um den reibungslosen Ablauf zu sichern und den Tourismusverband Ostallgäu und die Aktienbrauerei Kaufbeuren bei der Aktion zu unterstützen.

Diese Tour richtet sich besonders an Einheimische – dennoch wird sie vom Tourismusverband Ostallgäu organisiert, der auch für das Marketing des "Schlosspark im Allgäu" zuständig ist.

Bild 1: Die BR-Radltour führt mehrere Tage durch ganz Bayern.

Bild 2: Die ABK Allgäuer Radltour lockt Scharen von Radfahrern ins Ostallgäu – jedes Jahr werden farbige Shirts als kleine Erinnerung an die Radler verteilt.





# München unterwegs

"Mehr bewegen als sich selbst." Unter diesem Slogan bündelt die Landeshauptstadt München auf einer eigenen Website alle Infos rund ums Thema Mobilität. Zu Fuß gehen, Sharing-Konzepte, ÖPNV-Themen, Infos rund um den Radverkehr, aber auch Artikel zum Thema Auto sind dort vereint – denn Mobilität geht alle an.

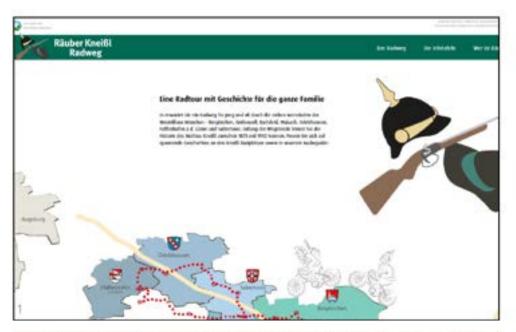
Die Website ist übersichtlich aufgemacht und über eine Suchfunktion ist es möglich, auszuwählen, welche Themen einen besonders interessieren. So kann man beispielsweise nach Wissenswertem zum Thema Radfahren im Beruf filtern (Bild 1).

Betrachtet man speziell das Thema Radverkehr sind diverse Angebote und Events zu finden, die sicherlich auch in anderen Kommunen in ähnlicher Form denkbar sind, beispielsweise:

- Münchner Radlnacht: Seit 2010 wird jährlich ein 16 Kilometer langer Rundkurs exklusiv für Radfahrer geöffnet. Über 17.000 Radfahrer sind 2019 dort unterwegs gewesen, um die Stadt aus einer anderen Perspektive kennenzulernen.
- Fahrrad Sicherheitschecks: Zu verschiedenen Terminen wird in den Münchner Stadtvierteln ein kostenloser Rad-Check angeboten, bei dem auch kleinere Reparaturen direkt erledigt werden. Auch Schwerpunkt-Checks gibt es immer wieder – beispielsweise zum Thema Beleuchtung.
- Fahrtrainings: Für Kinder oder Senioren, mit Pedelecs oder normalen Rädern – das Angebot ist vielfältig.

Zusätzlich gibt es viele weitere Angebote und Informationen rund ums Thema Radverkehr und Mobilität. Benutzungspflichten von Radwegen, schöne Radtouren und vieles mehr wird in übersichtlich aufbereiteter Form beworben – Online- und Offline-Marketing wirken hier vorbildlich zusammen.

Abbildung 1: Eine übersichtliche Filterfunktion auf der Startseite hilft bei der Suche nach relevanten Informationen – Zielgruppen- und Bedürfnisorientiert. Abbildung 2: Beispiele für kommende Veranstaltungen rund ums Thema Radverkehr.





# Räuber-Kneißl-Radweg

Der 110 Kilometer lange Räuber-Kneißl-Radweg besteht aus vier Rundtouren, die verbunden sind und kombiniert werden können.

Für den Radweg wurde eine eigene Website eingerichtet. Dort sind alle Informationen rund um die Tour gebündelt. Die Strecke ist im Detail dargestellt, eine Online-Karte verlinkt. Die Dateien des Audioguides stehen zum Download bereit und auch die Inhalte der Infotafeln sind noch einmal übersichtlich aufbereitet. Ergänzend wurde Kartenmaterial der Tour erstellt.

Vor Ort gibt es neun Rastplätze mit verschiedenen Highlights an der Strecke. Ein Abenteuerspielplatz, eine Museumshütte und ein Badeteich sind nur drei Beispiele. Radgerechte Abstellanlagen an jeder Station runden das Angebot ab.

Bild 1: Website mit allen Infos zum Themenweg

Bild 2: Räuber-Kneißl-Museumshütte mit Audiostation

Bild 3: Infotafeln an der Strecke





# Mobil ohne Auto im Oberen Nagoldtal

"Mobil ohne Auto" ist eine Aktion, bei der das gesamte Nagoldtal an einem Sonntag im Jahr komplett für den Autoverkehr gesperrt wird. Radfahrer, Inlineskater und Fußgänger können sich dort aufhalten, wo sonst Autos und LKWs das Straßenbild bestimmen.

Auf einer Strecke von 40 Kilometern kommt es an der Strecke zu verschiedenen Veranstaltungen und Highlights. Die Vereine der Region, die an Essens- und Getränkeständen für die Verpflegung sorgen profitieren ebenso davon wie Einwohner und Touristen, die die Veranstaltung seit Jahren schätzen.

Umweltfreundliche Fortbewegung wird an diesem Tag in den Mittelpunkt gestellt. Auf diese Weise wird auch auf die Belange und Hindernisse des Radverkehrs aufmerksam machen und mit Infoständen können Bürger sensibilisiert werden. Fahrttrainings und besondere Vorführungen von Profis runden das Angebot ab.







# Radkonzept Neustadt an der Aisch – Bad Windsheim

Der Landkreis Neustadt an der Aisch – Bad Windsheim hat in Kooperation mit den LAG-Gemeinden des Nachbarlandkreises Erlangen-Höchstadt ein Radwegekonzept auf den Weg gebracht. Zur Eröffnung des neu beschilderten Netzes wurden diverse Printmaterialen erstellt, die Freizeitradlern einen Überblick geben, über die Thementouren informieren und bei der Orientierung helfen.

Zudem wurden im Rahmen der Eröffnungsveranstaltung diverse hochwertige Merchandise-Artikel produziert, die den Radfahrern nutzen. Sattelüberzüge, Trinkflaschen, Rucksäcke etc. dienen einerseits als Werbung für das Projekt, andererseits aber auch als Erinnerung an einen gelungenen Tag.

Auch nach der Eröffnung machen die praktischen Werbeartikel immer wieder Radfahrer der Region eine Freude.

Bild 1: Eine ganzer Stand mit schönen Erinnerungen an ein gelungenes Projekt. Bild 2: Radl-Package, das im Rahmen eines Wettbewerbs ausgegeben wurde.





Wenn ein junger Mann ein Mädchen kennengelernt hat und ihr sagt, was für ein großartiger Kerl er ist, so ist das Reklame.

Wenn er ihr sagt, wie reizend sie aussieht, so ist das Werbung.

Aber wenn das Mädchen sich für ihn entscheidet, weil sie von anderen gehört hat, was für ein feiner Kerl er wäre, dann ist das Public Relations.

Alwin Münchmeyer, zum feinen Unterschied zwischen Werbung und PR

# Checkliste Öffentlichkeitsarbeit

- Teilen Sie Ihren Bürgern mit, was diese interessiert.
- Nutzen Sie die Möglichkeiten des Marketings arbeiten Sie crossmedial!
- Definieren Sie Ihre Zielgruppe und überlegen Sie sich, wie Sie diese ansprechen können.
- ✓ So kurz und prägnant wie möglich, so ausführlich wie nötig!
- ✓ Wecken Sie Emotionen ein Bild sagt oft mehr als viele Worte.
- ✓ Machen Sie keine falschen Versprechungen und Hoffnungen.
- ✓ Holen Sie sich Feedback ein und pr
  üfen Sie die Resonanz auf
  Ihre Maßnahmen
- ✓ Seien Sie mutig und versuchen Sie auch mal etwas Neues.
- Suchen Sie sich Kommunen, Arbeitgeber oder Einrichtungen, die bereit sind, mit Ihnen ein Leuchtturmprojekt zu starten
- ✓ Keine Angst vor Widerständen alle Veränderungen brauchen Überzeugung

# Legen Sie los!

