

Radverkehrskonzept AIC-FDB

Vortrag AKO-Alternative Konzepte für Mobilität e.V.
2021

Wolfhard von Thienen



Eine Veranstaltung in Zusammenarbeit mit



Das Radverkehrskonzept



STADT- & VERKEHRSPLANUNGSBÜRO KAULEN · AACHEN / MÜNCHEN



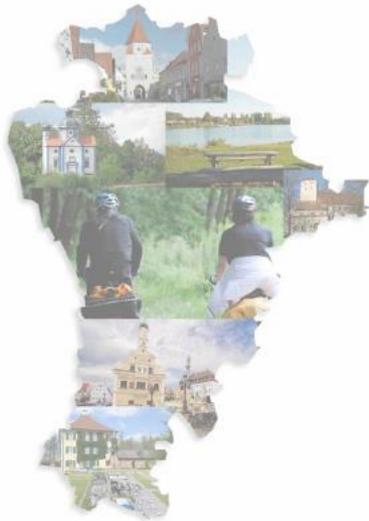
Gefördert durch:

Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Klimawandel

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Landkreis Aichach-Friedberg



**Erarbeitung eines Radverkehrskonzeptes
für den Landkreis Aichach-Friedberg**

- Abschlussbericht -

- Juli 2017 Beschluss Kreistag
- März 2018 Förderung 50% nationale Klimaschutzinitiative
- Mai 2018 Beauftragung Planungsbüro Kaulen
- September 2018 -2019 Bürgerworkshops
- Juli 2019 Verabschiedung Ergebnisse durch Kreistag
- September 2019 Abschlussbericht

Warum ein Radverkehrskonzept?

Mering bekommt die rote Laterne beim Fahrradklimatest



LeserReporter **Wolfhard von Thienen** aus **Mering**

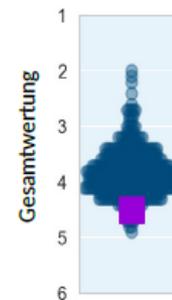


ADFC
Fahradklima-Test
2020

Letzter Platz in Bayern (Platz 101 von 101) & im Städtevergleich

Überblick Mering

Anzahl Teilnehmer	135
Gesamtbewertung ¹	4,5
Rangplatz Bund in Ortsgrößenklasse	406 von 418
Rangplatz Land in Ortsgrößenklasse	101 von 101
Vergleich Gesamtbewertung zu 2018 ²	k.A.



Ø Gesamtwertung aller
Orte der Größenklasse
(<20.000 EW)

3,8

Legende:

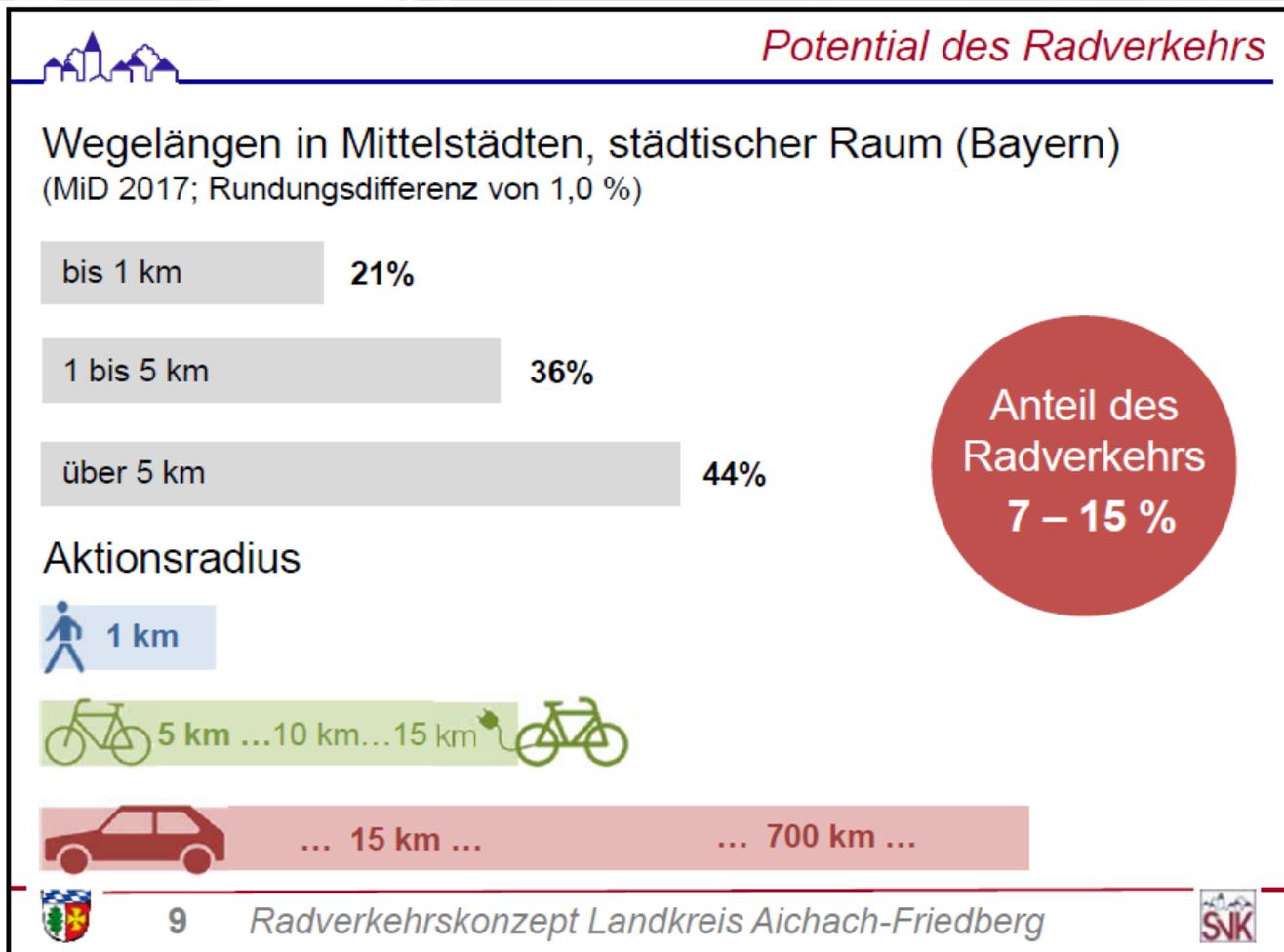
■ Mering

● andere Orte der Klasse

Mering ist Schlusslicht beim Fahrradklimatest und erhält schlechtestes Note in Bayern

Friedberg: Platz 19 von 49 in Bayern – Note 3,8, 88 TN
Aichach: Platz 25 von 49 in Bayern – Note 3,9, 69 TN

Warum ein Radverkehrskonzept?



Im Landkreis Aichach-Friedberg werden rund sieben bis 15% der Wege mit dem Fahrrad zurückgelegt. Damit wird aktuell nur ein kleiner Teil des tatsächlichen Potentials des Radverkehrs abgeschöpft, denn rund 60% aller Wege der Einwohnerinnen und Einwohner liegen in einem Entfernungsbereich von unter fünf Kilometern und sind damit potentiell für den Radverkehr geeignet.

Warum ein Radverkehrskonzept?

- Radfahren macht Spaß
- ist gut für die Gesundheit
- ist kostengünstig
- schont Klima und Umwelt
- Ebikes erschließen neue Möglichkeiten

Umfrage zeigen:

Menschen sind bereit aufs Rad umzusteigen

- wenn es eine gut ausgebaute Radinfrastruktur gibt
- wenn Radfahren sicher ist

Warum ein Radverkehrskonzept?

- Menschen verändern nur schwer ihr Verhalten
- **Das Verhalten folgt der Infrastruktur**

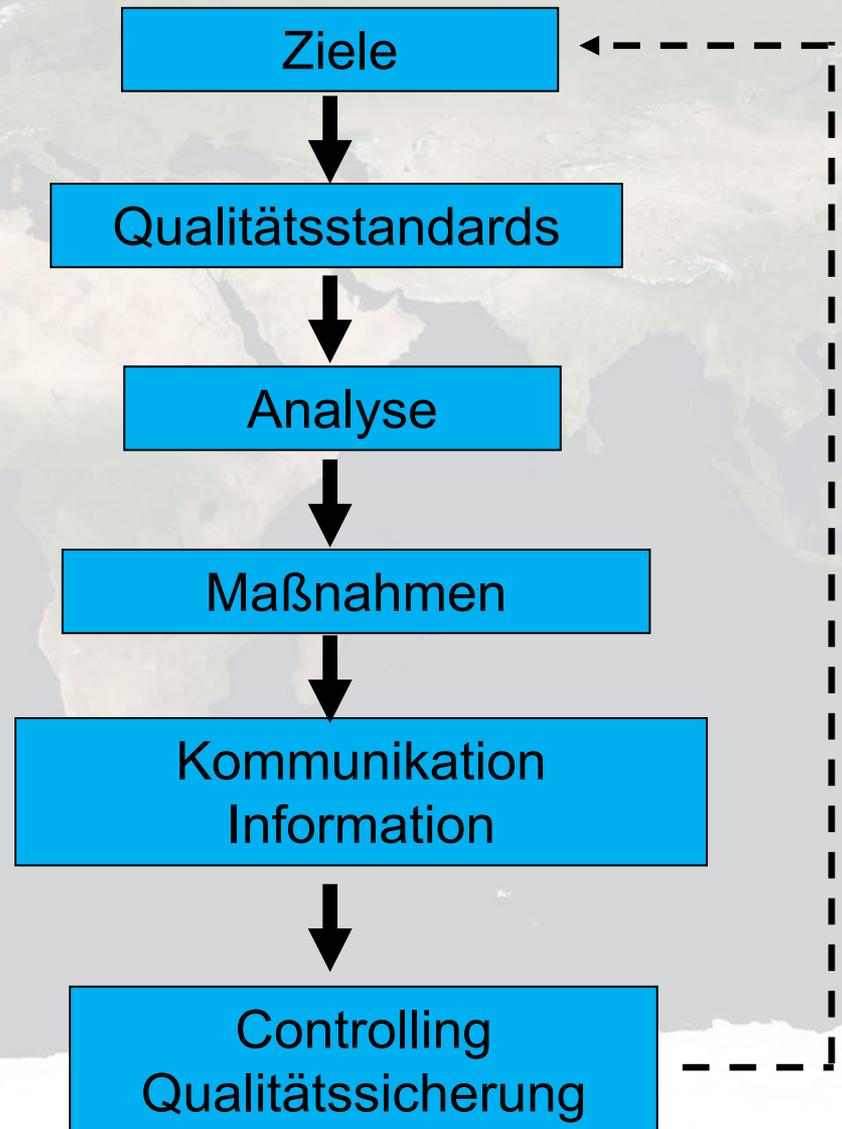
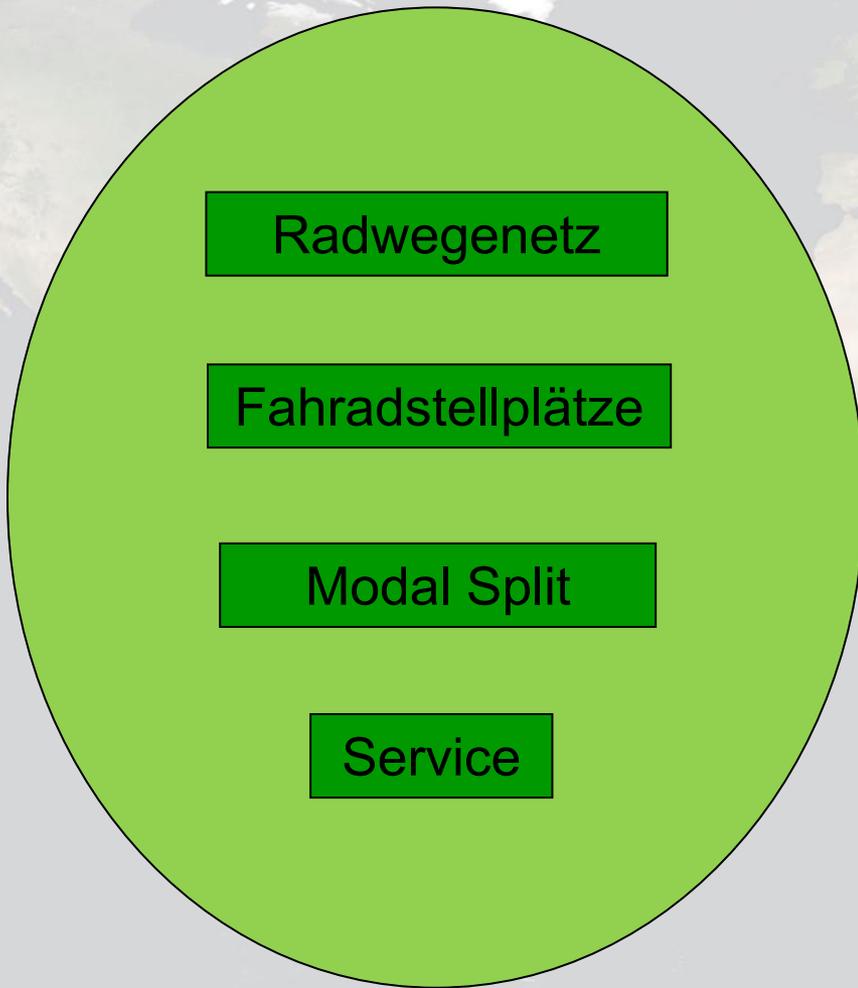


- Wenn wir Straßen bauen, werden wir Verkehr ernten
- Wenn wir eine sichere und gut vernetzte Fahrradinfrastruktur aufbauen, werden die Leute aufs Rad umsteigen



- Menschengerechte und lebenswerte Gemeinden
- Weniger Unfälle
- Weniger Flächenversiegelung
- Weniger Naturzerstörung
- Mehr Klimaschutz

Was beinhaltet das Radwegekonzept?



Ziel – Reduktion Treibhausgase

Klimaziele BRD (Reduzierung gegenüber 1990)

bis 2020 um 40 Prozent

bis 2030 um 55 Prozent

bis 2040 um 70 Prozent

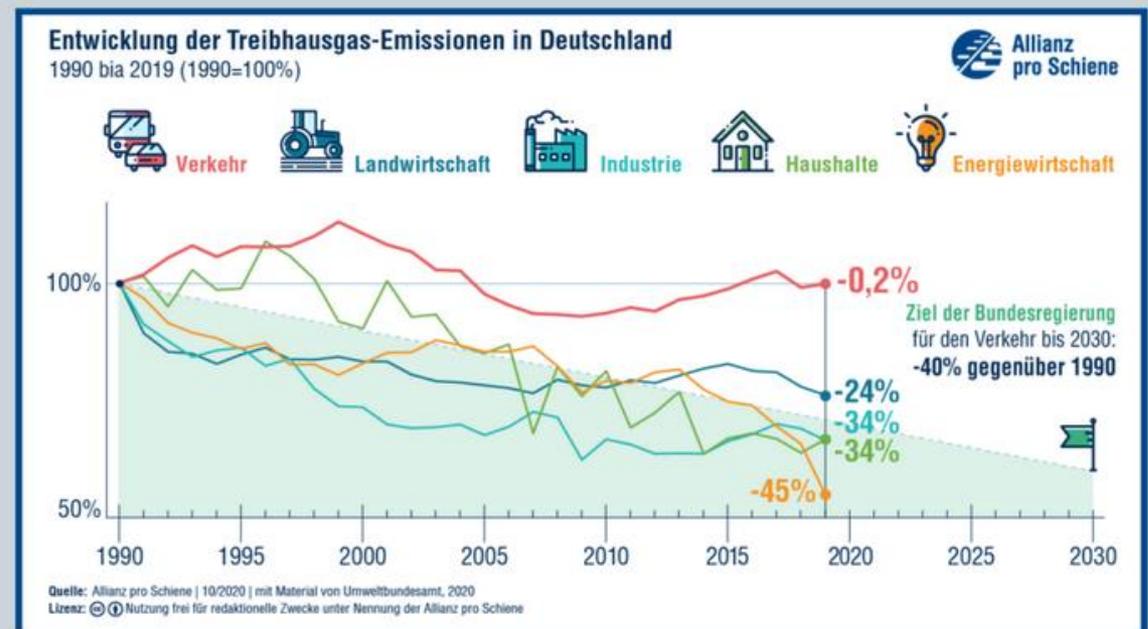
bis 2050 weitgehend treibhausgasneutral

Verkehr, Ziel bis 2030: 40 – 42%

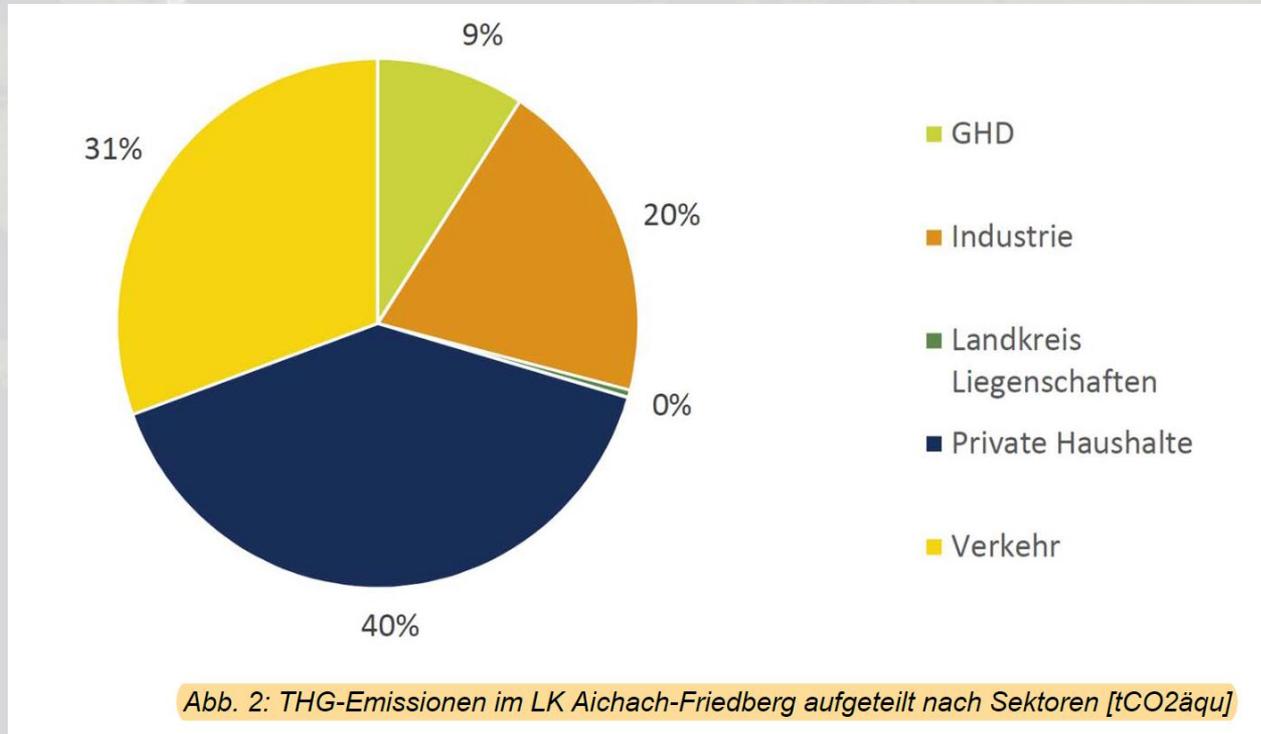
Anteil Verkehr steigt von 13% auf 18% seit 1990

Deutschland kann die Klimaschutzziele ohne eine Mobilitätswende nicht erreichen

Entwicklung der Treibhausgas-Emissionen in Deutschland



Ziel – Reduktion Treibhausgase



Quelle: Energie- und Treibhausgas-Bilanz 2015, Landkreis Aichach-Friedberg)

Ziel – Reduktion Treibhausgase

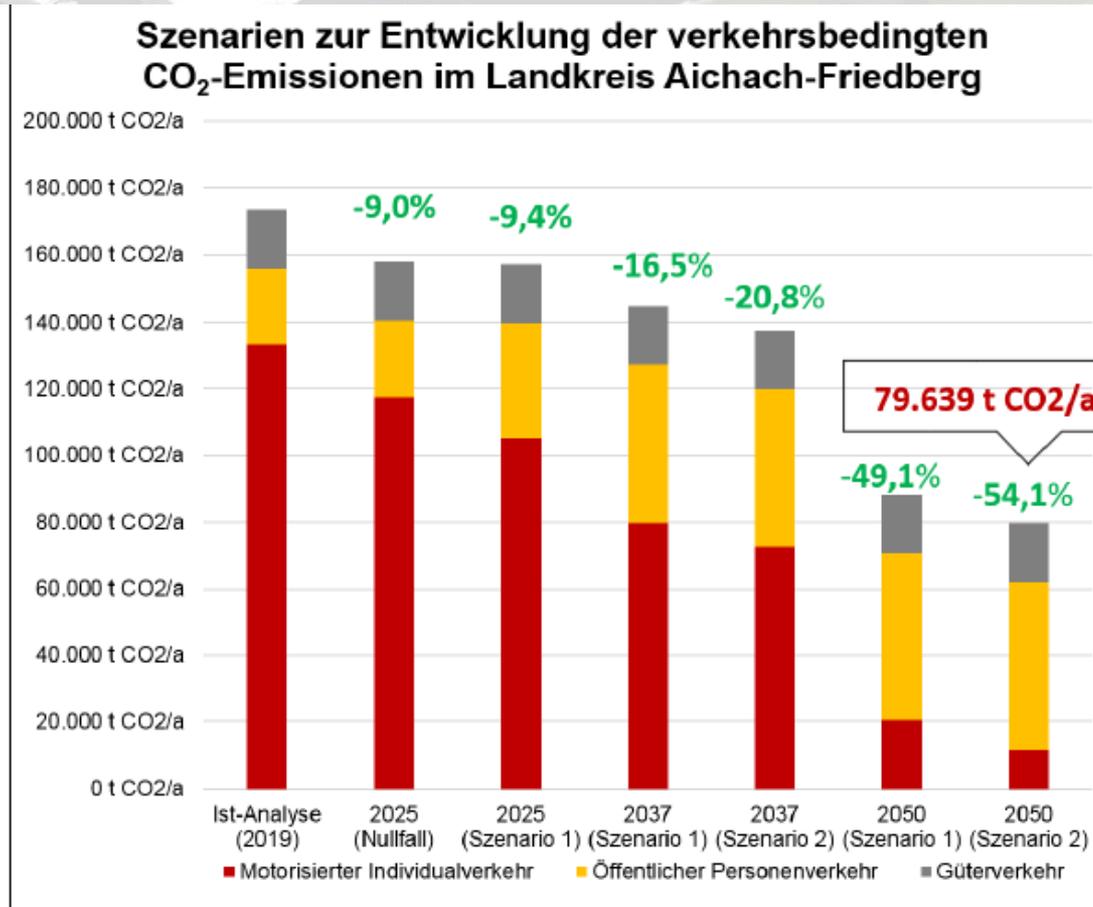


Abb. 27: Szenarien zur Entwicklung der verkehrsbedingten CO₂-Emissionen im Landkreis Aichach-Friedberg (eigene Darstellung).

Ziel – Vernetzung der Verkehrsträger = Modal Split

Bausteine der Nahmobilität und Multimodalität



Schienegebundener ÖV



Straßengebundener ÖV



Öffentlicher Individualverkehr



Attraktive Fußwegebeziehungen



Hochwertige Radverkehrsnetze



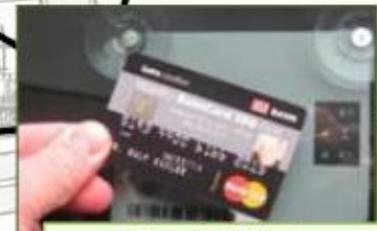
Gütertransport



Standardisierte Schnittstellen



Standardisiertes Informationssystem

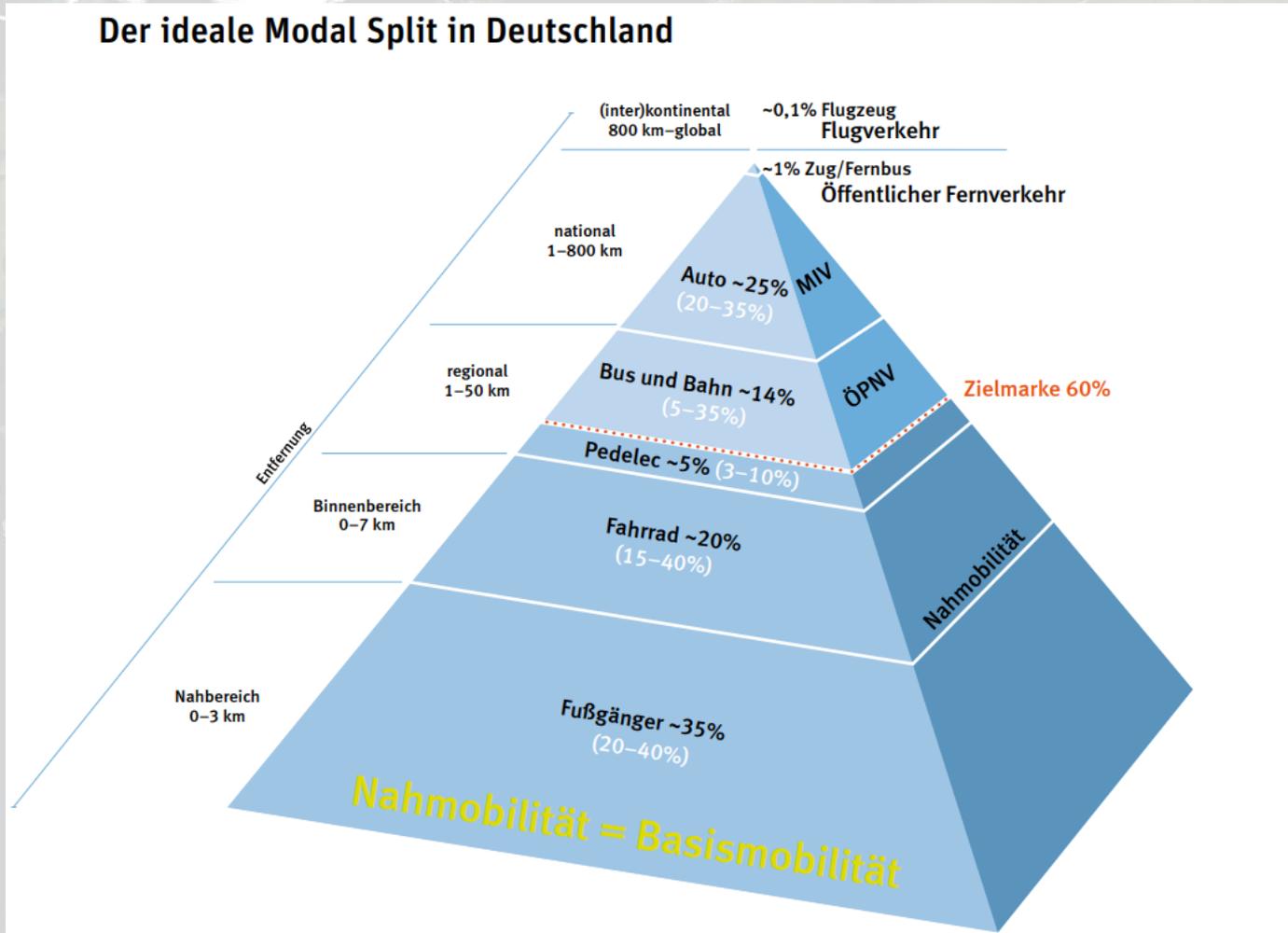


Standardisiertes Buchungs- und Zahlssystem



Ziel – Vernetzung der Verkehrsträger = Modal Split

Der ideale Modal Split in Deutschland

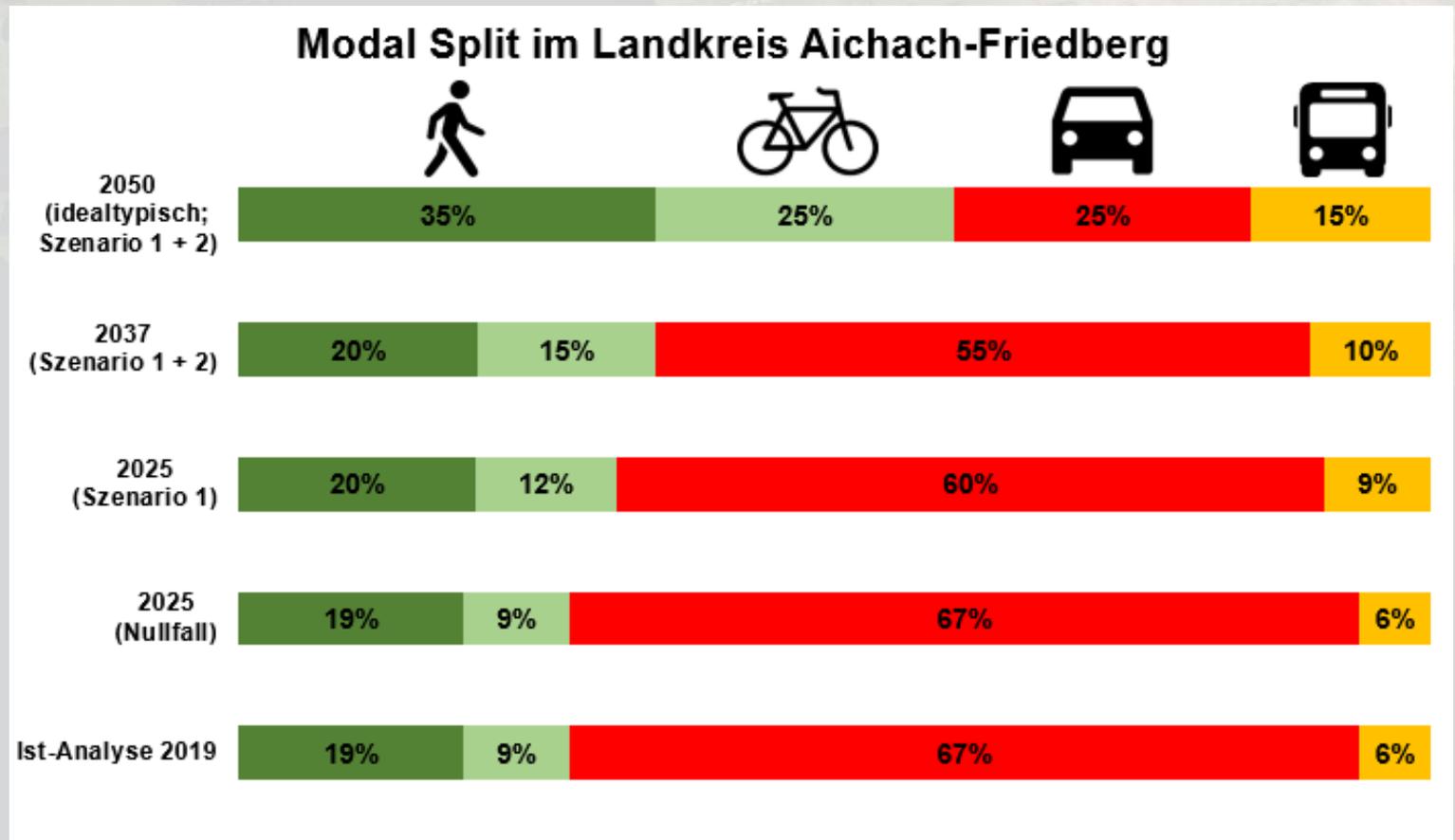


Anmerkung: Fußgänger, Fahrrad und Pedelec bilden zusammen die Basismobilität – mit der Zielmarke 60% (rot). Die in Klammern gesetzten Zahlen (weiß) zeigen die Bandbreite für kommunale Modal-Split-Werte.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen

Ziel – Vernetzung der Verkehrsträger = Modal Split

Ziel bis 2050



Ziel – Unfallreduzierung und Sicherheit

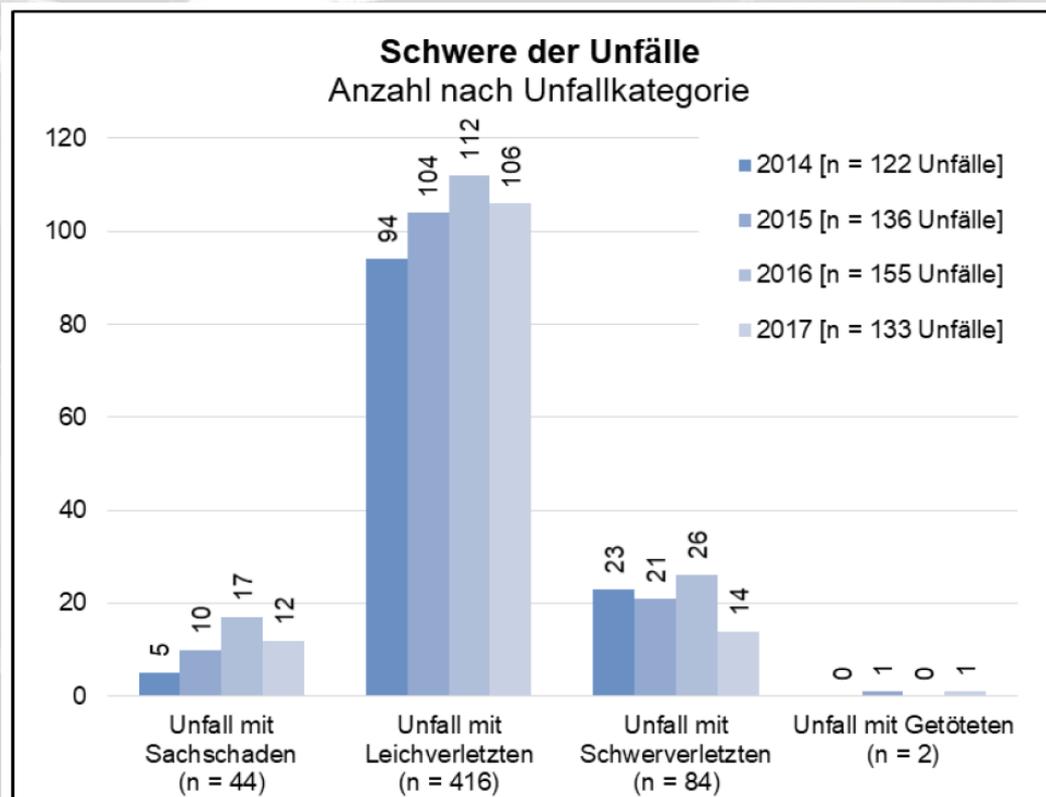


Abb. 18: Anzahl der Unfälle nach Unfallkategorie.

Im bundesweiten Vergleich liegt die größte Gefahrenquelle für Radfahrende an Kreuzungen und Einfahrten, insbesondere im innerörtlichen. Hier ereignen sich 66% aller Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung und 80% aller Verletzten sind Radfahrende. Im Landkreis Aichach-Friedberg mit einem großen Netz an außerörtlichen Strecken liegen diese Typen bei 37% (Typ 2 und 3) deutlich unter dem Bundesschnitt.

Zielnetzplanung

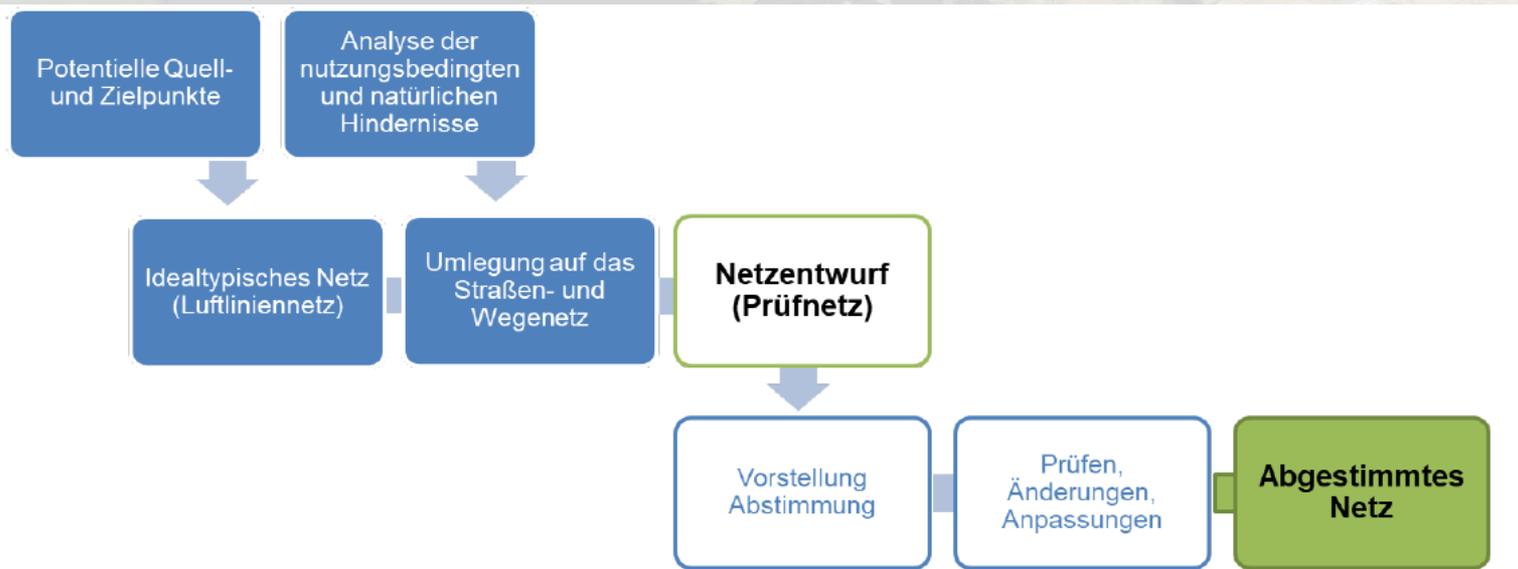
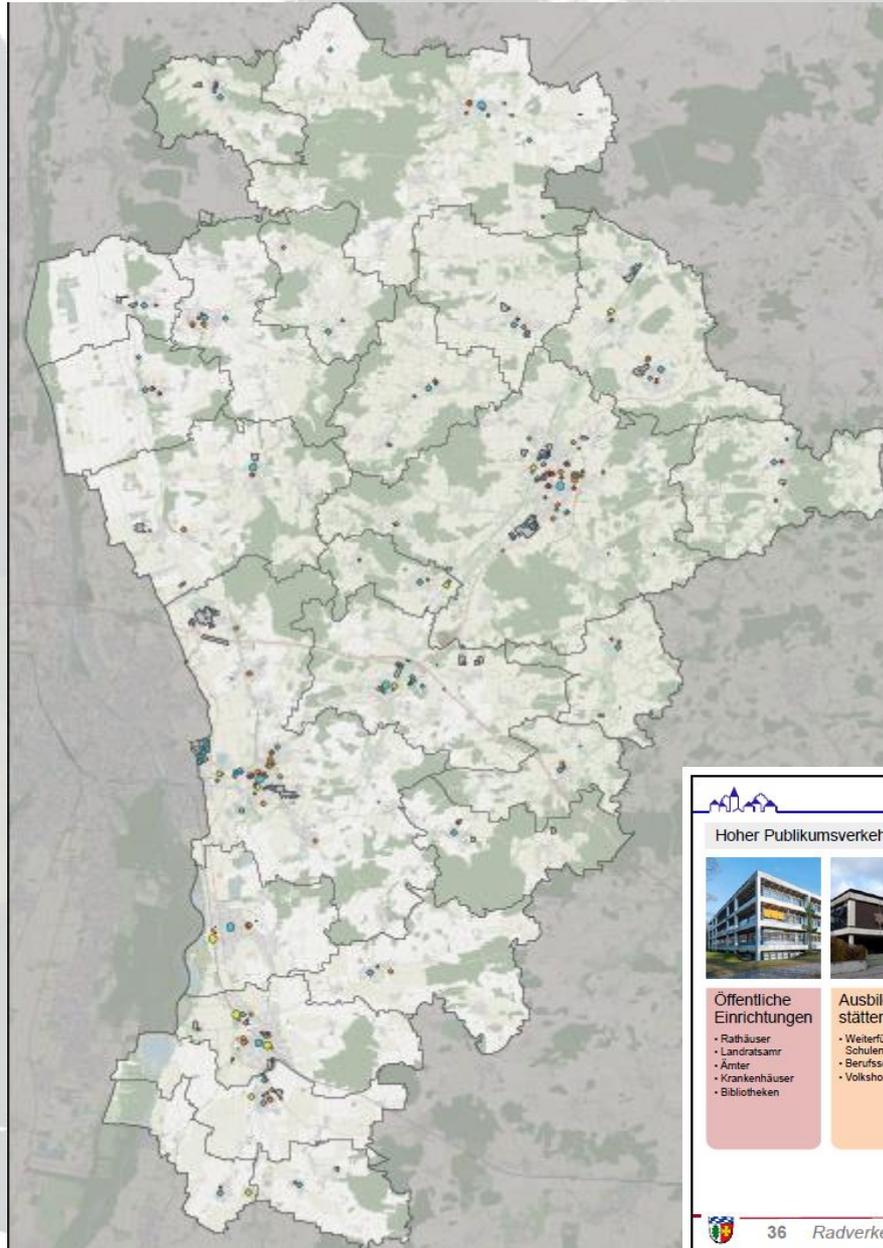


Abb. 30: *Methodisches Vorgehen bei der Zielnetzplanung*

Quell- und Zielpunkte



Quell- und Zielpunkt

- Freizeitziel
- Ausbildungsstätten
- Öffentliche Einrichtungen
- Verknüpfung ÖV
- Werktägliches Ziel

Quell- und Zielpunkte von

- niedriger Priorität
- mittlerer Priorität
- hoher Priorität
- sehr hoher Priorität
- Arbeitsplatzschwerpunkt

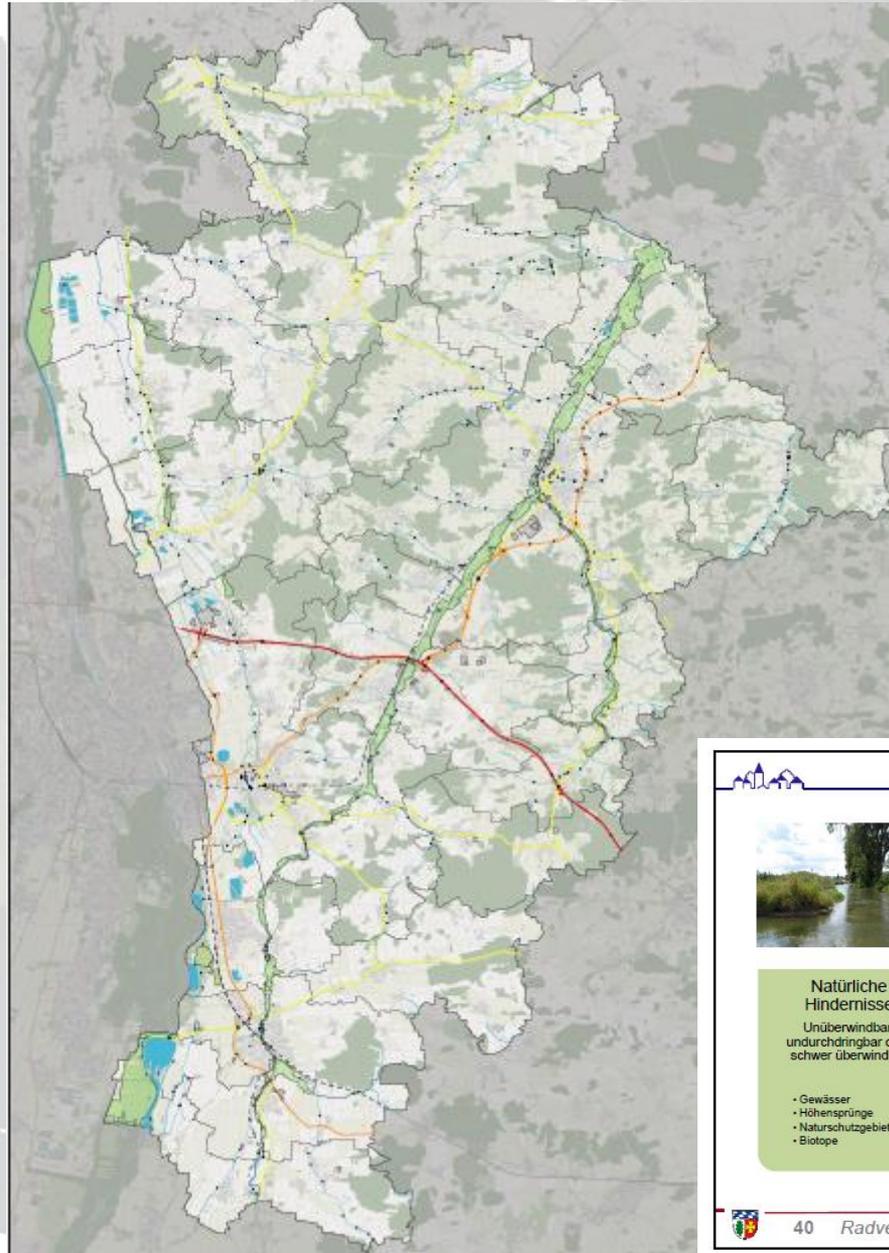
Kleinräumige Quell- und Zielpunkte

Hoher Publikumsverkehr oder mit Bedeutung für ein multimodales Mobilitätssystem

				
<p>Öffentliche Einrichtungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rathäuser • Landratsamr • Ämter • Krankenhäuser • Bibliotheken 	<p>Ausbildungsstätten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weiterführende Schulen • Berufsschulen • Volkshochschulen 	<p>Verknüpfung mit dem ÖV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bahnhöfe • Zentrale Bushaltestellen • CarSharing Stationen 	<p>Arbeitsplatzschwerpunkt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewerbegebiete • Arbeitgeber mit mehr als 50 Arbeitsplätzen 	<p>Weitere Zielpunkte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einkaufsschwerpunkte • Große Sportstätten und Freizeiteinrichtungen

36 Radverkehrskonzept Landkreis Aichach-Friedberg 

Hindernisse



Lineares Hindernis

- Unüberwindbar: Autobahn
- Stark behinderd: Straßen
DTV > 10.000 Kfz/24h
- Behinderd: Straßen
DTV 5.000-10.000 Kfz/24h
- - - - Unüberwindbar: Gleisanlage

Flächenhindernis

- Gewerbe- und Industriegebiet
- Landschaftsschutzgebiet und Biotop
- Fluss, Gewässer

Querungsmöglichkeiten

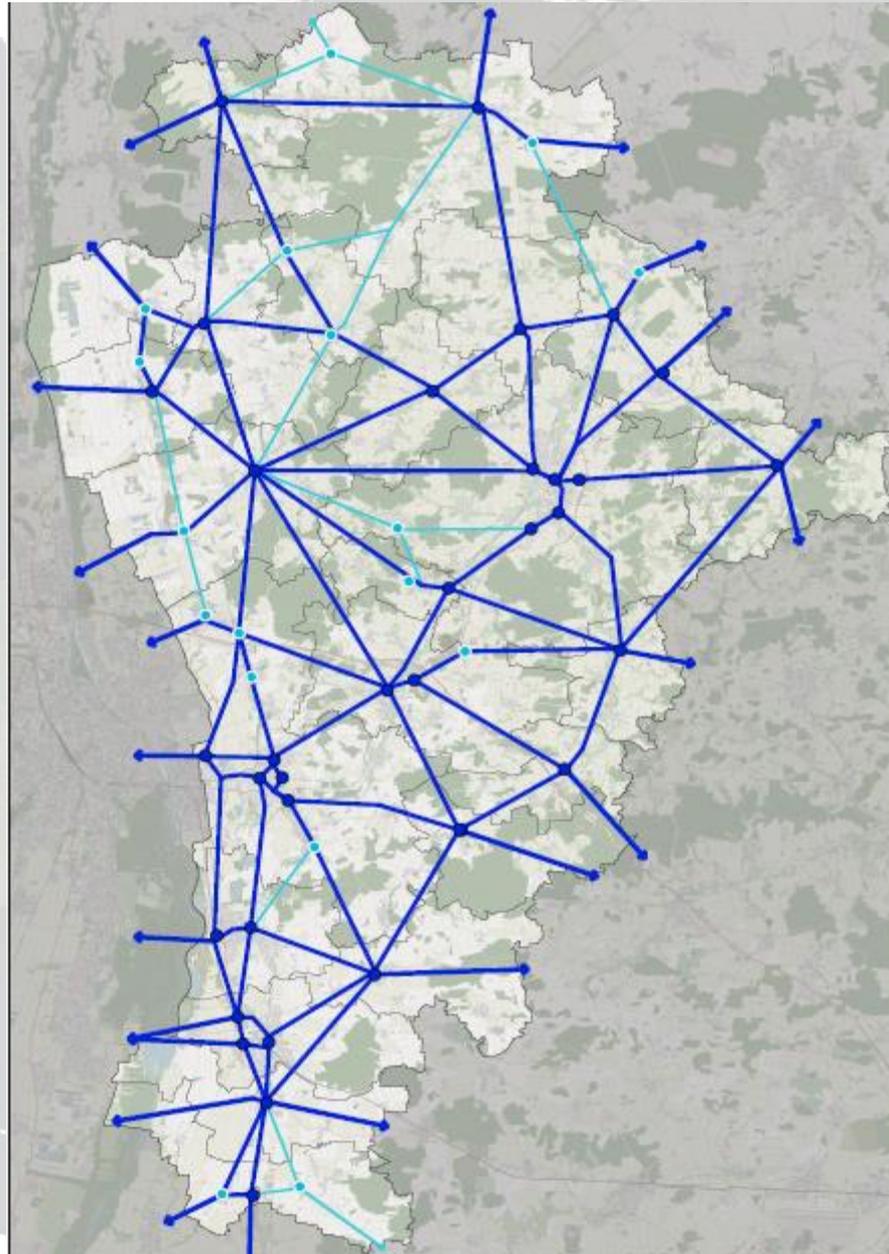
- Querungsmöglichkeit: Tunnel
- Querungsmöglichkeit: eben
- Querungsmöglichkeit: Brücke

Hindernisse

<p>Natürliche Hindernisse unüberwindbar, undurchdringbar oder schwer überwindbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewässer • Höhengsprünge • Naturschutzgebiete • Biotop 	<p>Nutzungsbedingte Hindernisse unüberwindbar oder schwer überwindbar → Querungsbauwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eisenbahnstrecken • Autobahnen • Kraftfahrstraßen • Straßen > 10.000 Kfz/24h 	<p>Nutzungsbedingte Hindernisse behindernd</p> <ul style="list-style-type: none"> • Straßen 5.000 bis 10.000 Kfz/24h

40 Radverkehrskonzept Landkreis Aichach-Friedberg

Idealtypisches Netz



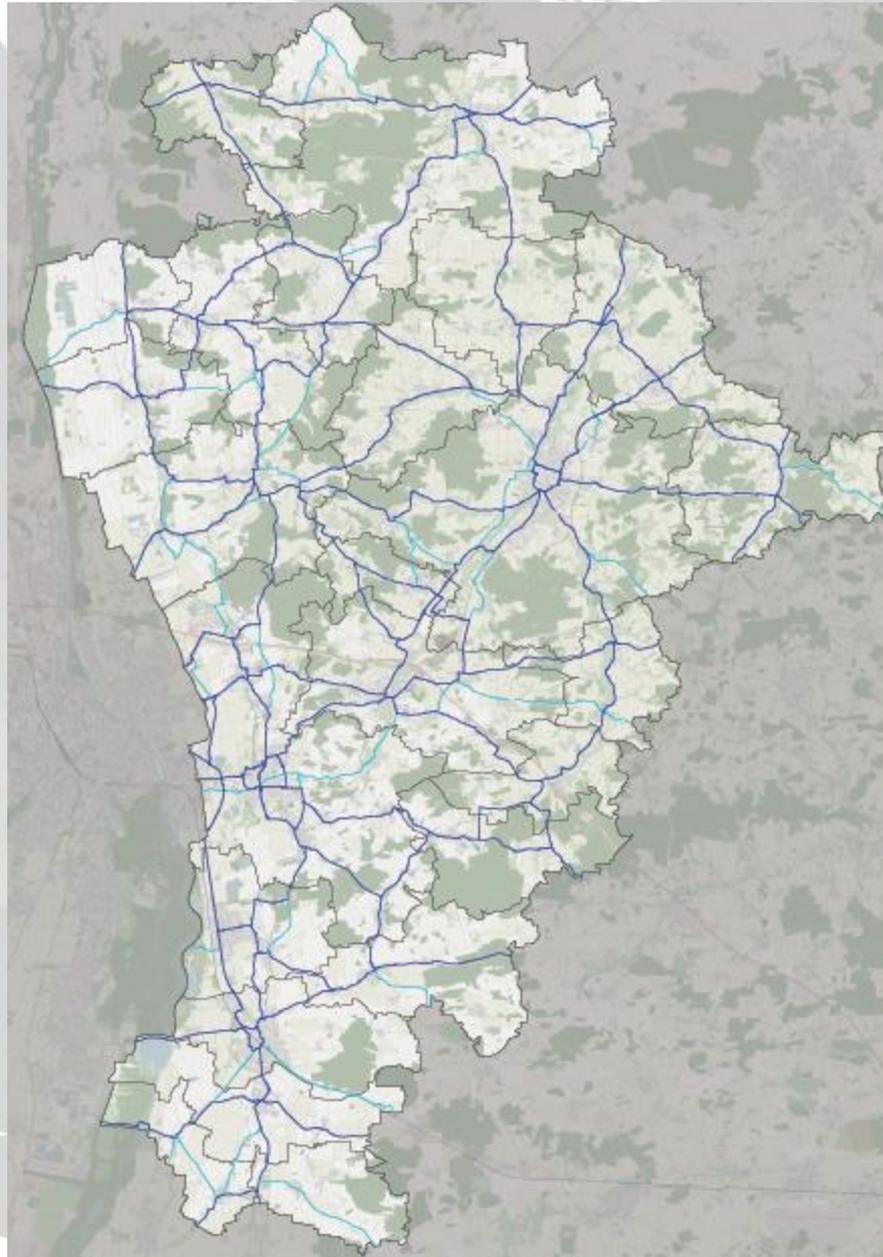
Ziele 

-  Alltagszielpunkt von überregionaler Bedeutung
-  Alltagszielpunkt von kommunaler Bedeutung

Idealtypische Zielverbindungen

-  Kreishauptnetz (AR III / IR III)
-  Kreisnebennetz (AR IV / IR IV)

Netzplan

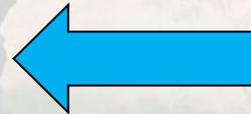


Netz (Verbindungsfunktionsstufe nach RIN)

- Kreishauptnetz (AR III / IR III)
- Kreisnebennetz (AR IV / IR IV)

Qualitätsanforderungen

- Innenort
- Außenort
- Führungsformen
- Dimensionierung
- Knotenpunkte
- Fahrradstellplätze
- Modal Split



- Straßenverkehrsordnung (StVO)
- Richtlinien und Empfehlungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen:
- Integrierte Netzgestaltung (RIN)
- Anlage von Landstraßen (RAL)
- Anlage v. Stadtstraßen (RASt 06)
- Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA)

Menschen mit Behinderung ?



Infrastruktur muss Barrierefreiheit bieten

Qualitätsempfehlungen Innerort

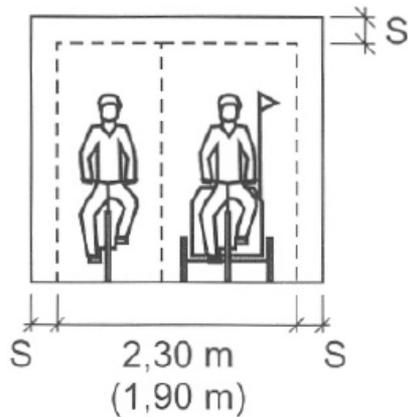
Führungsformen

	Klassifizierte Straßen / Vorbehaltsnetz	Nebennetz / Selbstständige Wege
Qualitätsstandard <ul style="list-style-type: none"> • Bevorrechtigung • Separiert • Verkehrssicherheit 	 <p>Radfahrstreifen (Standard) Bauliche Radwege (Flächenverfügbarkeit)</p>	 <p>Fahrradstraße (Pkw frei) Kfz-freie Wege</p>
In Ausnahmefällen	 <p>Schutzstreifen (Beengte Verhältnisse)</p>	 <p>Tempo 30-Zonen Sonstige bauliche RVA</p>
	 <p>Mischverkehr bei niedriger zulässiger Höchstgeschwindigkeit (straßenverkehrsrechtliche Umsetzbarkeit)</p>	
Nicht empfohlen <ul style="list-style-type: none"> • Mischverkehr • Untergeordnet • Gleichberechtigt • Verkehrssicherheit 	 <p>Mischverkehr auf der Fahrbahn</p>	 <p>Gehweg, Radverkehr frei (Untergeordnet/ Gleichberechtigt) Linksseitige Radwege (Verkehrssicherheit)</p>
Unzulässig	 <p>Tempo 30-Zonen Fahrradstraßen</p>	 <p>Benutzungspflichtig/ Schutzstreifen in Tempo 30-Zonen</p>

Abb. 35: Mögliche Führungsformen innerorts

Qualitätsempfehlungen Innerort

Dimensionierung



							 Fahrradstraße	 ZONE
			↑	↑	↑	↑	↓↑	↓↑
			Benutzungspflichtiger Radweg (auch getrennter Fuß- und Radweg)	Radweg und getrennter Fuß- und Radweg	Radfahrstreifen ³	Schutzstreifen ³	Fahrradstraßen	Mischverkehr Tempo 30-Zonen
VwV-StVO	Gesetzliche Anforderungen ¹	Mindestbreite	1,50	-	1,50	-	-	-
		Regelbreite	2,00	-	1,85	-	-	-
ERA (RASt)	Richtlinien Anforderungen ²	Mindestbreite	1,60	1,60	1,85	1,25		
		Regelbreite	2,00	2,00	2,00	1,50		
IR III	Qualitätsanforderungen Kreisnetz ²	wünschenswert	2,30	2,30	2,55	1,50	4,60	4,60

Anmerkungen:

- 1 Lichte Breite (inkl. Sicherheitsräume)
- 2 zzgl. Sicherheitsräume
- 3 inklusive Markierung

Abb. 37: Empfohlene Dimensionierung von Führungsformen bei Neu- und Umbauten innerorts

Qualitätsempfehlungen Außerorts

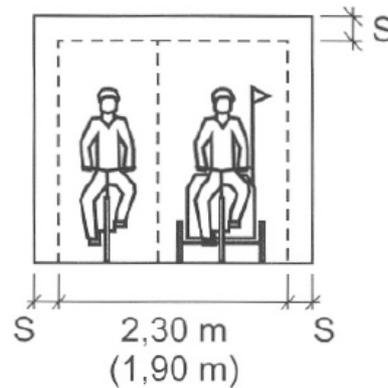
Führungsformen

	Klassifizierte Straßen / Vorbehaltsnetz	Nebennetz / Selbstständige Wege
Qualitätsstandard <ul style="list-style-type: none"> • Bevorrechtigung • Separiert • Verkehrssicherheit 	 Kombiniertes Geh- und Radweg (Standard)	 Getrennter Geh- und Radweg (Hoher Fußgängeranteil)
In Ausnahmefällen	 Radfahrstreifen (Beengte Verhältnisse)	 Bei Berücksichtigung von Fußgängern
	 Mischverkehr bei niedriger zulässiger Höchstgeschwindigkeit (straßenverkehrsrechtliche Umsetzbarkeit)	
Nicht empfohlen <ul style="list-style-type: none"> • Mischverkehr • Untergeordnet • Unklar/Untypisch 	 Mischverkehr auf der Fahrbahn	 Gehweg, Radverkehr frei (Untergeordnet)
Unzulässig	 Schutzstreifen	 Geschwindigkeitszonen

Abb. 36: **Mögliche Führungsformen außerorts**

Qualitätsempfehlungen Außerorts

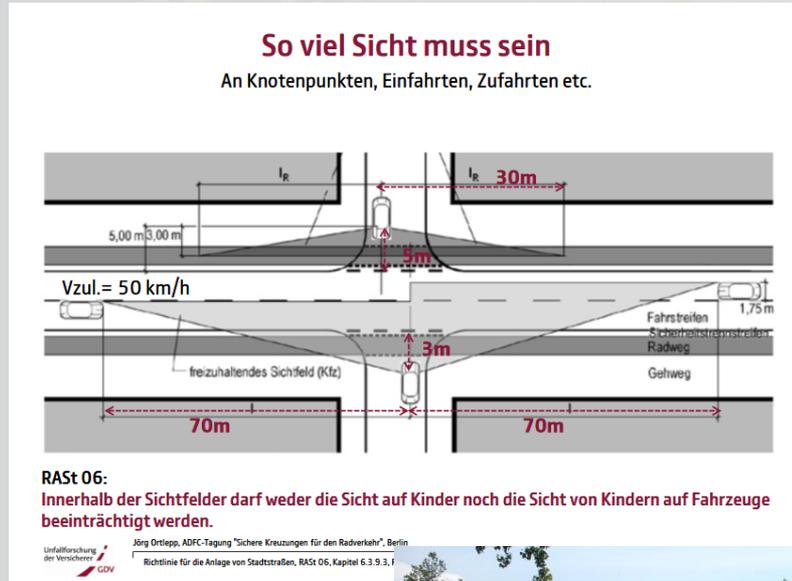
Dimensionierung



										
				↕↕	↕↕	↑	↑	↑	↕↕	↕↕
				Benutzungspflichtiger kombinierter Fuß- und Radweg	Benutzungspflichtiger Radweg (auch getrennter Fuß- und Radweg)	Radfahrstreifen ³	Benutzungspflichtiger kombinierter Fuß- und Radweg	Benutzungspflichtiger Radweg (auch getrennter Fuß- und Radweg)	Fahrradstraßen	Kfz-freie Straßen (landwirtschaftliche Wege)
VwV-StVO	Gesetzliche Anforderungen ¹	Mindestbreite	-	2,00	1,50	-	1,50	-	-	-
		Regelbreite	2,50	2,40	1,85	2,00	2,00	-	-	-
ERA (RAL)	Richtlinien Anforderungen ²	Mindestbreite	-	2,50	1,85	-	1,60	-	-	-
		Regelbreite	2,50	3,00	2,00	2,50	2,00	-	-	-
AR III	Qualitätsanforderungen Kreisnetz ²	wünschenswert	3,10	3,10	2,55	2,70	2,30	4,60	4,60	-
Anmerkungen:				EKL	EKL	EKL	EKL	EKL	-	-
1 Lichte Breite (inkl. Sicherheitsräume)				1,2,3,4	1,2,3,4	3,4	1,2,3,4	1,2,3,4	-	-
2 zzgl. Sicherheitsräume										
3 inklusive Markierung										

Abb. 38: Empfohlene Dimensionierung von Führungsformen bei Neu- und Umbauten außerorts

Qualitätsempfehlungen Knotenpunkte



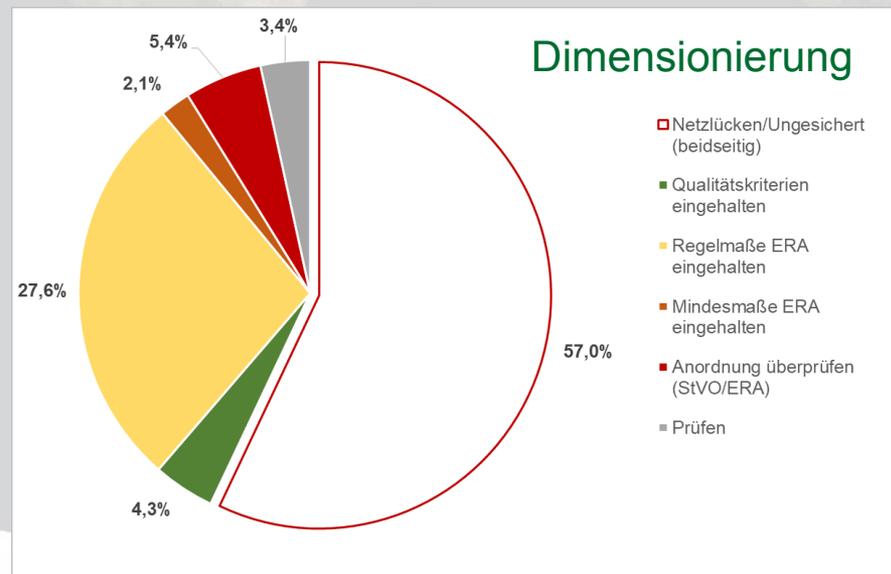
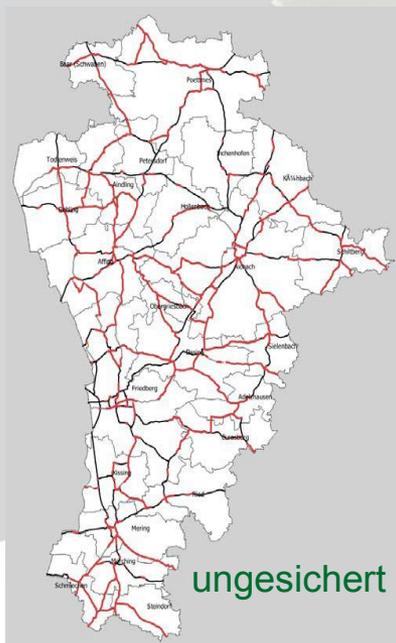
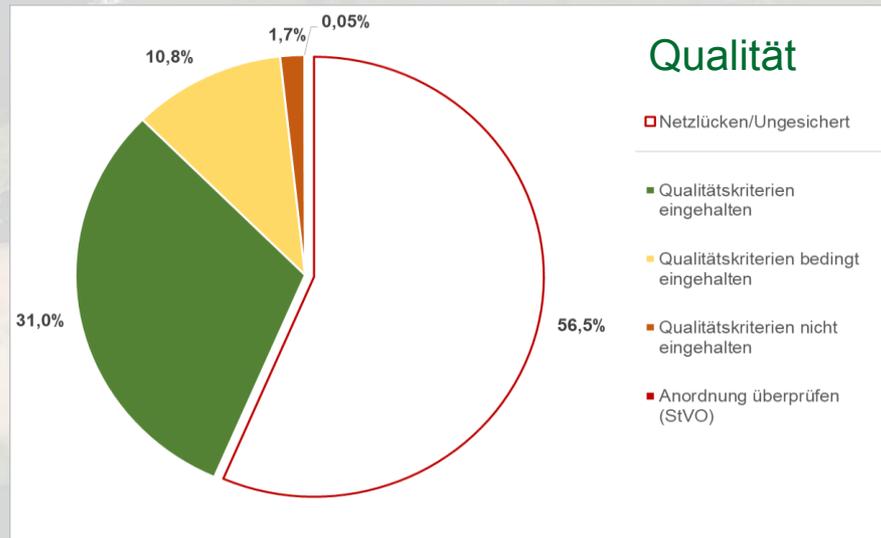
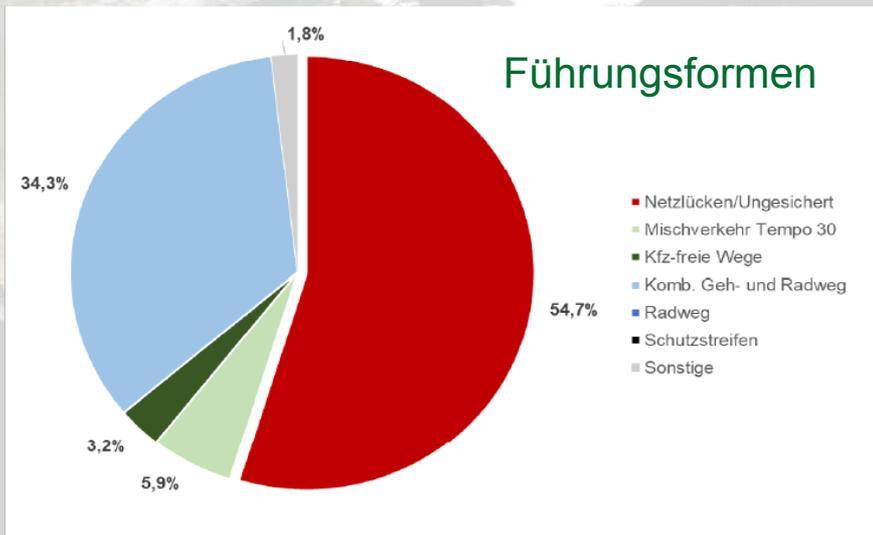
2/3 der Unfälle passieren an Kreuzungen und Zufahrten



Weitere Qualitätsempfehlungen

- Eine Straßenbeleuchtung dient der sozialen Sicherheit und ist ein wichtiges Qualitätsmerkmal zur Förderung des Alltagsverkehrs. Innerorts ist der Einsatz einer Straßenbeleuchtung der Standardfall und sollte auch an allen selbständigen Radwegen eingesetzt werden. Eine durchgängige Beleuchtung ist außerorts gesetzlich nicht vorgesehen und kann aus Kostengründen und aus Gründen des Umweltschutzes kritisch gesehen werden. Ausnahmen sind im Einzelfall und in Abstimmung mit den Kommunen/dem Tiefbauamt umsetzbar, wenn z.B. ein hoher Schulverkehrsanteil vorliegt.
- Die Planung und Dimensionierung der Radverkehrsanlagen darf nicht zu Lasten von Fußgängern erfolgen.
- Die Routen des Alltagsnetzes sind in Asphaltbauweise auszuführen.
- Die Routen des Hauptroutennetzes sind beim Winterdienst zu berücksichtigen.
- Der Einsatz von Pollern und Umlaufsperrern ist zu vermeiden. Im Zweifel sind andere Arten von Durchfahrtssperren und Aufmerksamkeitsfeldern zu verwenden.
- Am Anfang und Ende von Radwegen im Zweirichtungsbetrieb sind zwingend besondere Vorkehrungen zur Sicherung der Überleitung und Querung des Radverkehrs zu treffen.

Netzanalyse



Netzanalyse



*Abb. 42: Bedingt geeignete Führungsformen: Mischverkehr innerhalb von Tempo 30-Zonen (links);
Radverkehrsführung auf landwirtschaftlichen Wegen (rechts)*

Netzanalyse



Abb. 43: Keine Sicherung des Radverkehrs: Mischverkehr bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h (links) und 100 km/h (rechts)



Netzanalyse



*Abb. 41: Gemeinsamer Geh- und Radweg außerorts (links), getrennter Geh- und Radweg (mitte);
Radfahrstreifen (rechts)*

Punktuelle Mängel

Es wurden insgesamt 274 punktuelle Mängel an vorhandenen Radverkehrsanlagen erfasst.



Beispiele für punktuelle Mängel



Abb. 55: Die notwendige Querung der Fahrbahn ist an dieser Stelle nicht möglich



Abb. 49: Erkennbarkeit eines VZ durch Bewuchs eingeschränkt



Abb. 59: Stark eingeschränkte Sicht an Kreuzungen durch Einbauten und Bewuchs

Beispiele für punktuelle Mängel



Abb. 60: Fehlende Überleitungen und Querungshilfen am Ende eines 2-Richtungsradweges. Zusätzliches Sicherheitsrisiko bei Kombination mit einer Kreuzung oder Einmündung

Beispiele für punktuelle Mängel

Bei baulichen RVA sind Sicherheitsräume zur Fahrbahn vorzusehen. Diese können baulich oder markierungstechnisch hergestellt werden, sollten aber immer in ihrer Funktion erkennbar sein. Eine Integration der Sicherheitsräume in die RVA reicht nicht aus.



*Abb. 63: Fehlender bzw. nicht markierter Sicherheitsraum zur Fahrbahn (links);
Baulicher Sicherheitsraum zur Fahrbahn (rechts)*

Beispiele für punktuelle Mängel



Abb. 66: Ungesicherte und gesicherte Zufahrten

Beispiele für punktuelle Mängel



Abb. 64: Sicherheitsrisiko durch Poller



Fahrradabstellanlagen

Fahrradstellplätze – ein stark vernachlässigter Bereich



An 81 Quell- und Zielpunkten wurden 85 Abstellanlagen mit einer theoretischen Kapazität von 3.220 Fahrradparkplätzen erfasst. An 15 Zielpunkten existiert keine Abstellanlage.

Insgesamt 26 Anlagen wurden mit einer Note von 1,7 bis 2,5 und somit mit „gut“ bewertet. Keine Anlage wurde mit einer Note von 5,0 (mangelhaft) bewertet. Die schlechteste Gesamtnote ist eine 3,6.

Die durchschnittliche Bewertung liegt bei 2,8. Die beste Einzelkategorie ist der Nutzungskomfort der Anlagen mit einer durchschnittlichen Note von 2,2. Handlungsbedarf besteht vor allem beim Diebstahlschutz (3,7) und beim Witterungsschutz (3,1).

Fahrradabstellanlagen

Es geht auch besser



Multimodale Verknüpfung



Abb. 76: Mobilstationen können in sehr unterschiedlichen Ausprägungen gestaltet werden



Abb. 80: Hochwertige und auffallende Gestaltung in Offenburg (links oben), Stele und Flächenmarkierung in Bremen (rechts oben), einfache Stele in Würzburg (unten)

Multimodale Verknüpfung

Insgesamt wurden elf multimodale Verknüpfungspunkte im Landkreis erfasst. Diese werden alle durch die Regionalbahn oder die Straßenbahn erschlossen. An allen Standorten sind Fahrradabstellanlagen vorhanden. In den weiteren Ausstattungsmerkmalen gibt es Unterschiede an den einzelnen Standorten. Der P&R-Parkplatz Friedberg-West ist der Ebene M1 zuzuordnen und weist das größte Angebot auf. Neben der Anbindung an die Straßenbahn Richtung Augsburg sind u.a. Ladestationen für E-Autos und ein Fahrradleihsystem vorhanden. Dieser Standort profitiert von der räumlichen Nähe zu Augsburg; so ist die Fahrradleihstation dem System in der Stadt Augsburg zugehörig (nextbike). An den zehn weiteren Standorten sind keine Sharing-Systeme vorhanden. Deshalb sind diese der Ebene S2 (ÖV-Verknüpfung) zuzuordnen. An den meisten Verknüpfungspunkten befinden sich Parkplätze und eine Busanbindung im näheren Umfeld. Ausnahmen stellen die Bahnhöfe in Merching und Schmiechen dar. Beide Bahnhöfe sind zu Fuß und mit dem Fahrrad erreichbar.

Serviceelemente



Abb. 81: Servicestationen zur Selbstbedienung: Schlauchautomat (links), Luftpumpe (rechts) [Quelle: SVK]

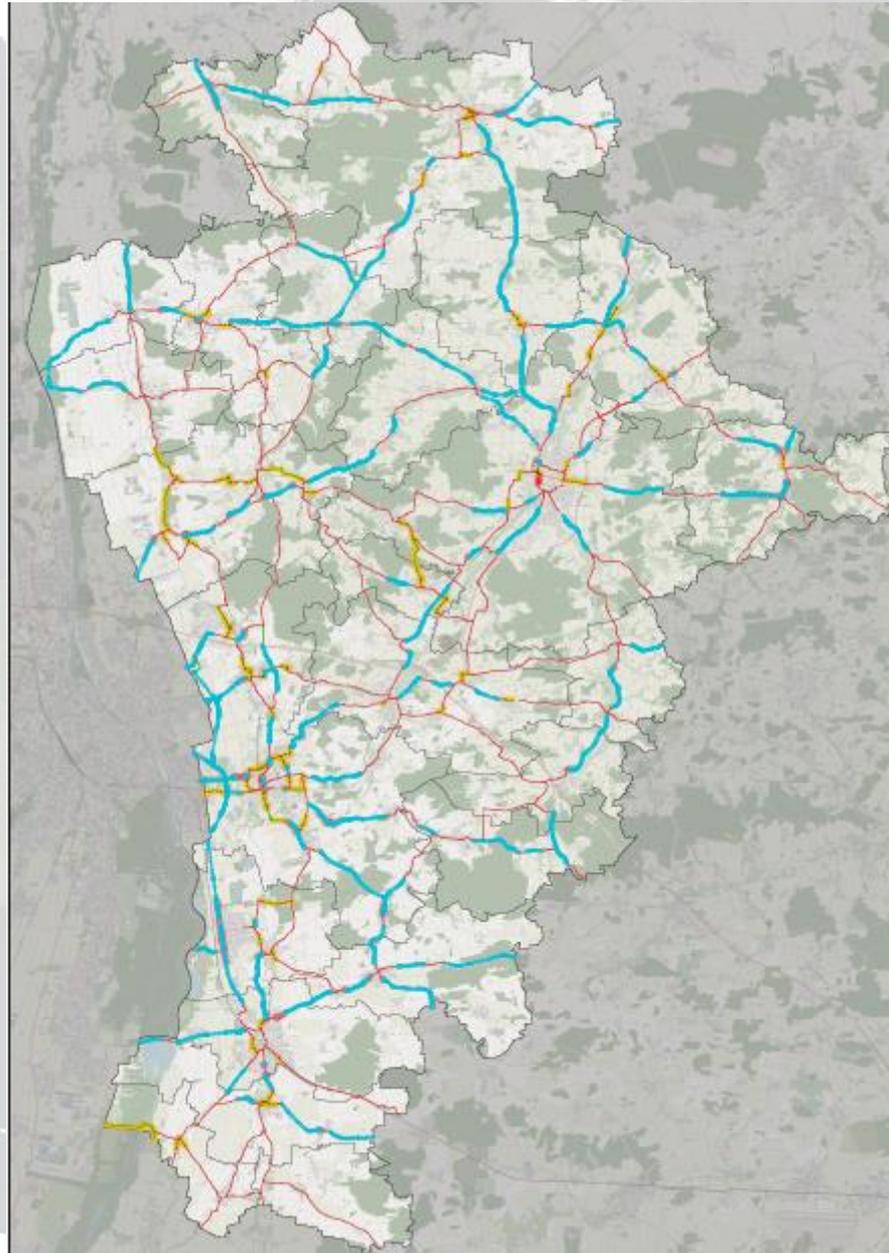


Abb. 83: Trinkstationen Stadt Kopenhagen (DK) (links) und Stadt Vaals (NL) (Mitte), Abfallbehälter Stadt Kopenhagen (DK) (rechts)



Abb. 82: Haltegriff Stadt Reutlingen (links); RadHalt Stadt Ulm (Mitte), Trittbrett Stadt Kopenhagen (rechts)

Bewertung anhand Qualitätskriterien



Führungsformen

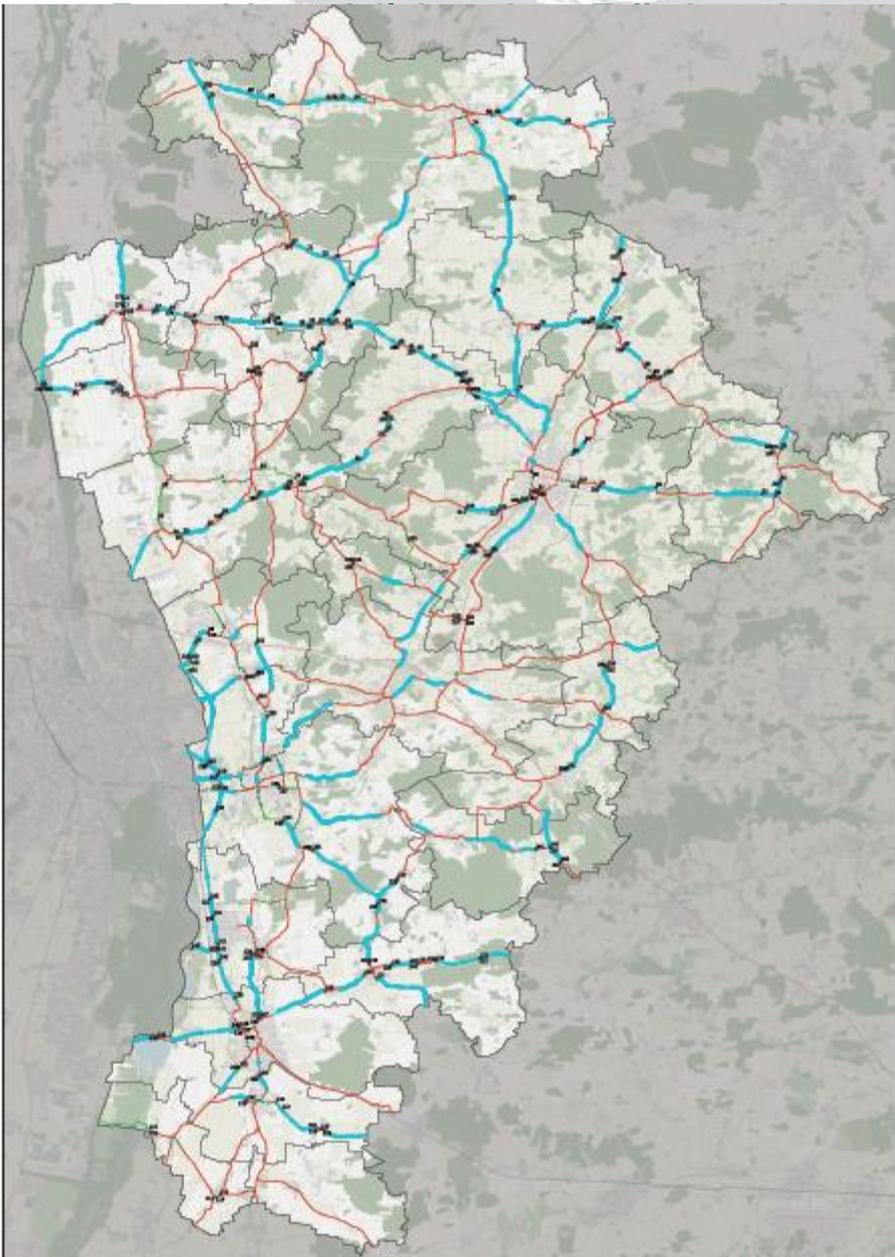
- Mischverkehr bei T30 oder weniger
- Kfz-freie Wege
- Gemeinsamer Geh- und Radweg
- Gemeinsamer Geh- und Radweg 2-Richtungsverkehr
- Radweg
- Radweg 2-Richtungsverkehr
- Schutzstreifen
- Verkehrsberuhigter Bereich
- Netzlücke / Ungesicherter Abschnitt
- Prüfstrecke (z.B. Baustellen)

Bewertung auf Basis der Qualitätskriterien

- Bedingt eingehalten
- Nicht eingehalten
- Netzlücke / Ungesicherter Abschnitt

Bei allen anderen Führungsformen sind die Qualitätskriterien eingehalten

Punktuelle Mängel



Führungsformen

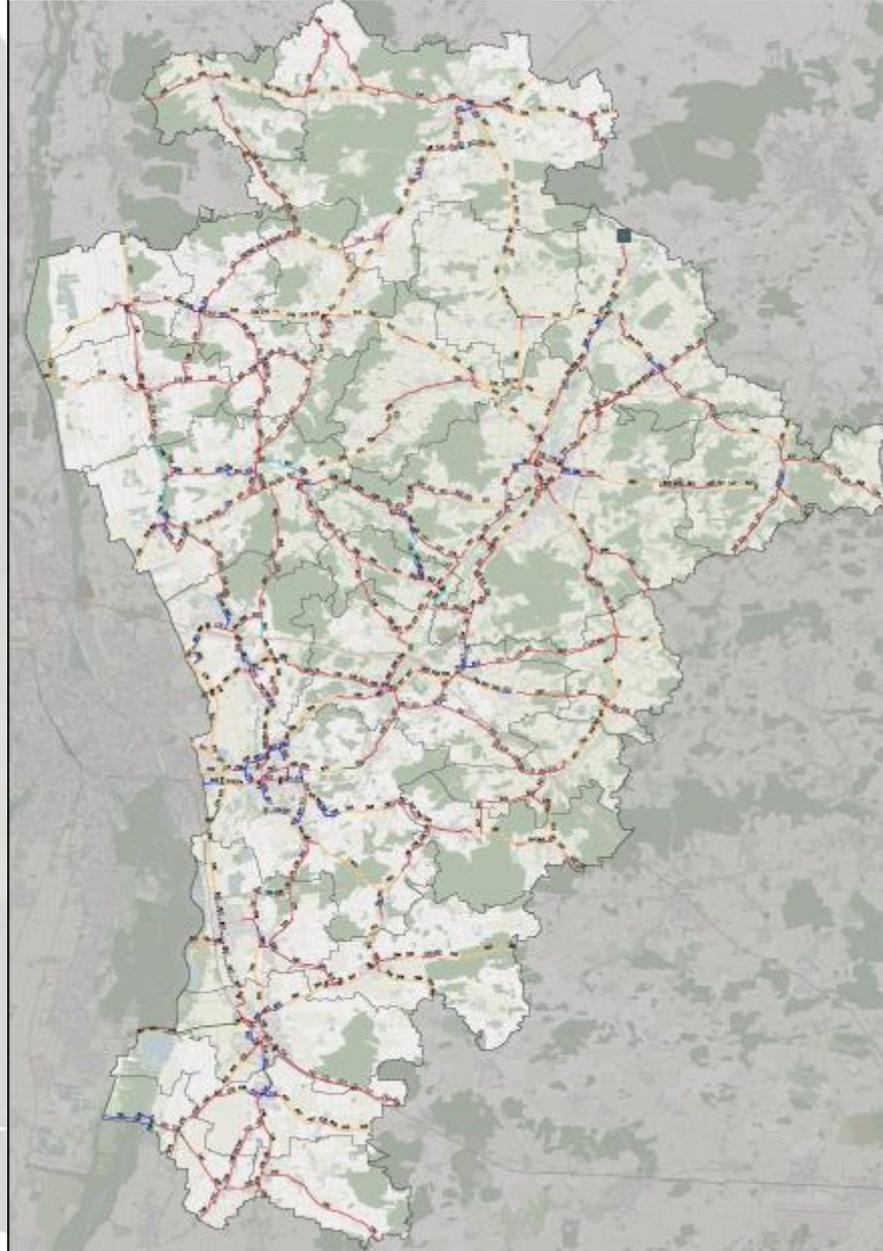
- Mischverkehr bei T30 oder weniger
- Kfz-freie Wege
- Gemeinsamer Geh- und Radweg
- Gemeinsamer Geh- und Radweg 2-Richtungsverkehr
- Radweg
- Radweg 2-Richtungsverkehr
- Schutzstreifen
- Verkehrsberuhigter Bereich
- Netzlücke / ungesicherter Abschnitt
- Prüfstrecken (z.B. Baustellen)

Punktuelle Mängel

- Sicherheit
- Beschilderung
- Markierung
- Komfort

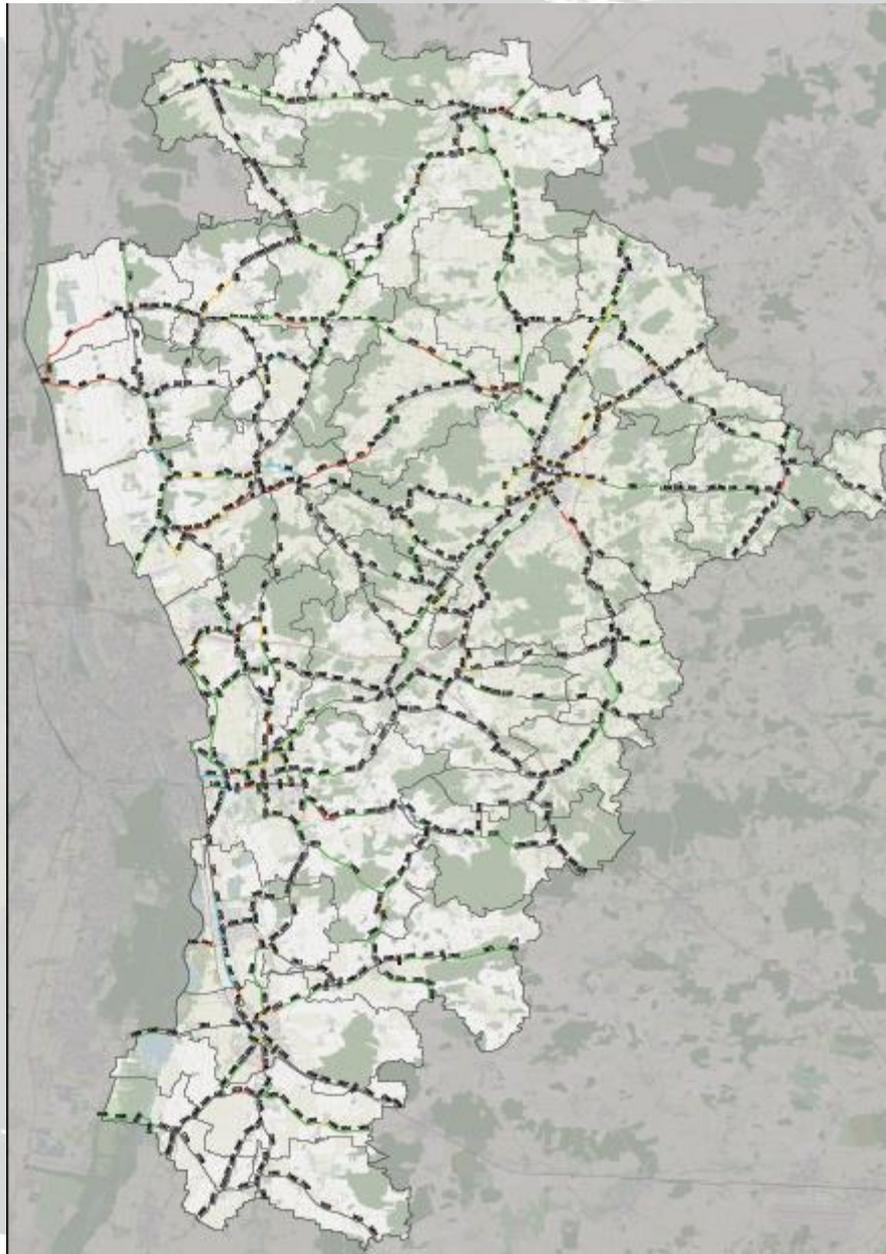
123 Nummer Mängel

Mehr als 1.000
Maßnahmen

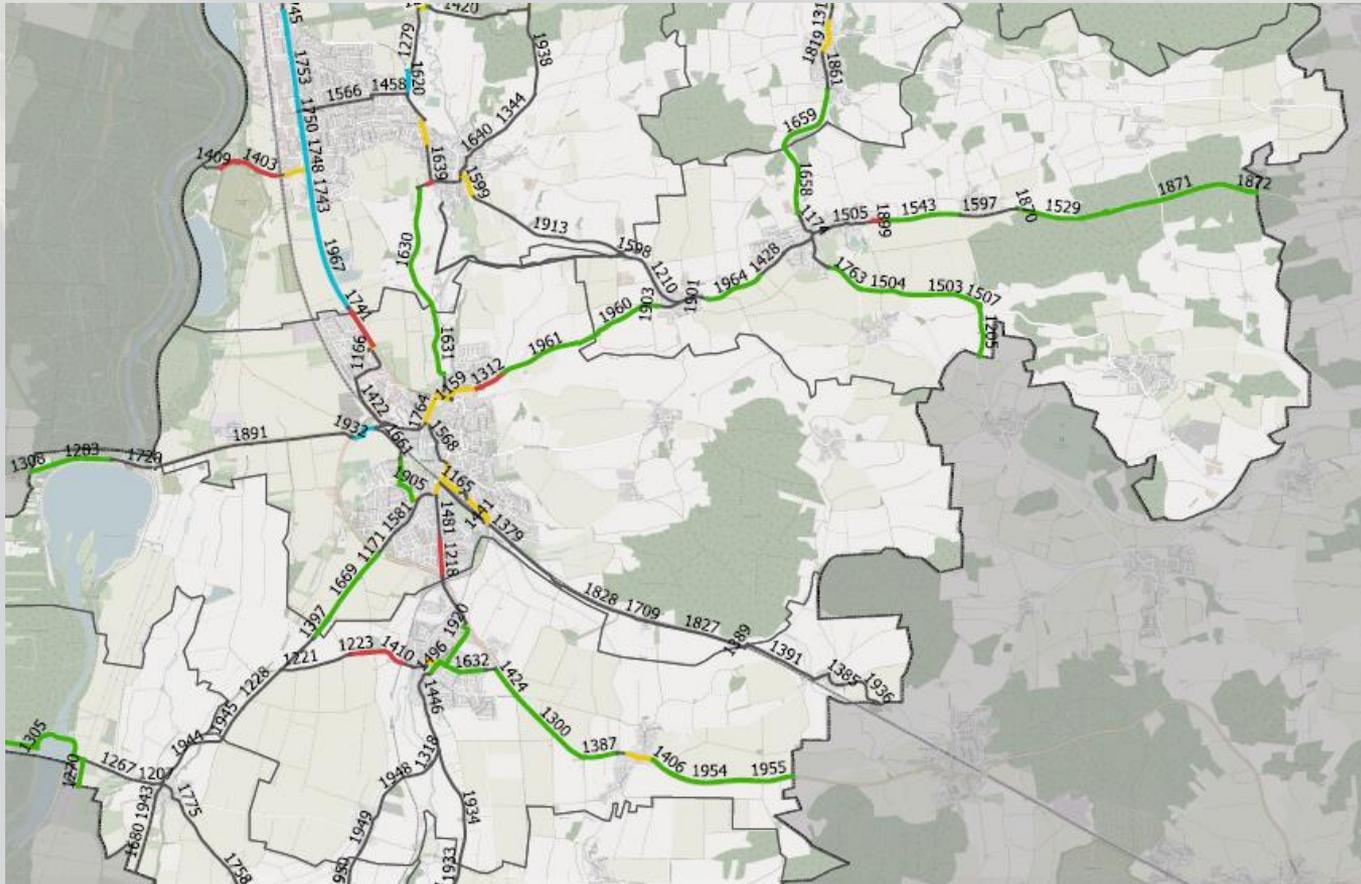


- Maßnahmen Kategorie
- Keine Notwendig
 - Netzlückenschluss
 - Ausbaumaßnahme
 - Beschilderung
 - Beschilderung + Ausbau
 - Markierung
 - Netzverlegung
 - Prüfen / Baustelle
- 123 Maßnahmennummer

Prioritäten



Prioritäten Mering und Kissing



Prioritäten

- dringend
- hoch
- kurzfristig
- mittelfristig
- langfristig
- Prüfstrecken

123 Maßnahmenummer

Maßnahmenliste

Mehr als 1.000 Maßnahmen definiert, priorisiert und mit Kostenschätzung hinterlegt

Nr.	Streckendaten				Dimensionierung			Analyse und Bewertung				Maßnahmen						
	Maßn.	Gemarkung	Strassenname/ Klassifizierung	Baulast	V _{zul}	Ortslage	Länge	Radnetz	Farbahn	Seitenräume/RVA	Radverkehrs- führung	Qualität RVA	Qualität Breite	Qualität Oberfläche	Kategorie	Erste Empfehlung	Grobkosten- schätzung	Priorität
810	Gemeinde Mering	Augsburger Strasse (St 2052)	Freistaat Bayern (Staatl. Bauamt)	50	innerorts	27	2	9,6	2,5	2,1	ungesichert	-	-	-	Netzluueckenschluss	Markierungsloesung: Schutzstreifen	1.000 €	kurzfristig
810	Gemeinde Mering	Augsburger Strasse (St 2052)	Freistaat Bayern (Staatl. Bauamt)	50	innerorts	48	2	9,6	2,5	2,1	ungesichert	-	-	-	Netzluueckenschluss	Markierungsloesung: Schutzstreifen	1.000 €	kurzfristig
810	Gemeinde Mering	Augsburger Strasse (St 2052)	Freistaat Bayern (Staatl. Bauamt)	50	innerorts	32	2	9,6	2,5	2,1	ungesichert	-	-	-	Netzluueckenschluss	Markierungsloesung: Schutzstreifen	1.000 €	kurzfristig
810	Gemeinde Mering	Augsburger Strasse (St 2052)	Freistaat Bayern (Staatl. Bauamt)	50	innerorts	31	2	9,6	2,1	2,5	ungesichert	-	-	-	Netzluueckenschluss	Markierungsloesung: Schutzstreifen	1.000 €	kurzfristig
810	Gemeinde Mering	Augsburger Strasse (St 2052)	Freistaat Bayern (Staatl. Bauamt)	50	innerorts	26	2	9,6	2,5	2,1	ungesichert	-	-	-	Netzluueckenschluss	Markierungsloesung: Schutzstreifen	1.000 €	kurzfristig
810	Gemeinde Mering	Kissingner Strasse (AIC 12)	Landkreis Aichach-Friedberg	50	innerorts	28	2				ungesichert	-	-	-	Netzluueckenschluss	Markierungsloesung: Schutzstreifen	1.000 €	kurzfristig
811	Gemeinde Mering	Hoermannsberger Strasse (St 2052)	Freistaat Bayern (Staatl. Bauamt)	50	innerorts	180	2	7,5	2	1,5	ungesichert	-	-	-	Netzluueckenschluss	Markierungsloesung: Schutzstreifen	5.000 €	kurzfristig
812	Gemeinde Mering	Hoermannsberger Strasse (St 2052)	Freistaat Bayern (Staatl. Bauamt)	50	innerorts	181	2	7,5	2	1,5	ungesichert	-	-	-	Netzluueckenschluss	Markierungsloesung: Schutzstreifen	5.000 €	kurzfristig



Best practice

Aufmerksamkeit erhöhen

Schutzblinker wirken, Markierung unterstützt



Best practice

Gefühlte Sicherheit braucht mehr Platz

- und/oder bauliche Trennung...



Unfallforschung
der Versicherer
CDV

Jörg Ortlepp, ADFC-Tagung "Sichere Kreuzungen für den Radverkehr", Berlin

S. 12
Datum: 26.09.2019

Sicherheit braucht Platz

Radfahrstreifen gemäß VwV-StVO

Werden Radfahrstreifen an Straßen mit starkem Kraftfahrzeugverkehr angelegt, ist ein breiter Radfahrstreifen oder ein zusätzlicher Sicherheitsraum zum fließenden Verkehr erforderlich.



Unfallforschung
der Versicherer
CDV

Jörg Ortlepp, ADFC-Tagung "Sichere Kreuzungen für den Radverkehr", Berlin

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (VwV-StVO), zu §2 Absatz 4 Satz 2 1., Randnummer 10

S. 11
Datum: 26.09.2019



Best practice

Aufmerksamkeit erhöhen

Schutzblinker wirken, Markierung unterstützt



Gefühlte Sicherheit braucht mehr Platz

- und/oder bauliche Trennung...



Sicherheit braucht Platz

Radfahrstreifen gemäß VwV-StVO

Werden Radfahrstreifen an Straßen mit starkem Kraftfahrzeugverkehr angelegt, ist ein breiter Radfahrstreifen oder ein zusätzlicher Sicherheitsraum zum fließenden Verkehr erforderlich.



Best practice

Radverkehr - Linksabbieger

Eindeutig und verständlich, in LSA integrieren



Radverkehr-Rechtsabbieger

Eindeutig und verständlich, in LSA integrieren oder an LSA vorbei

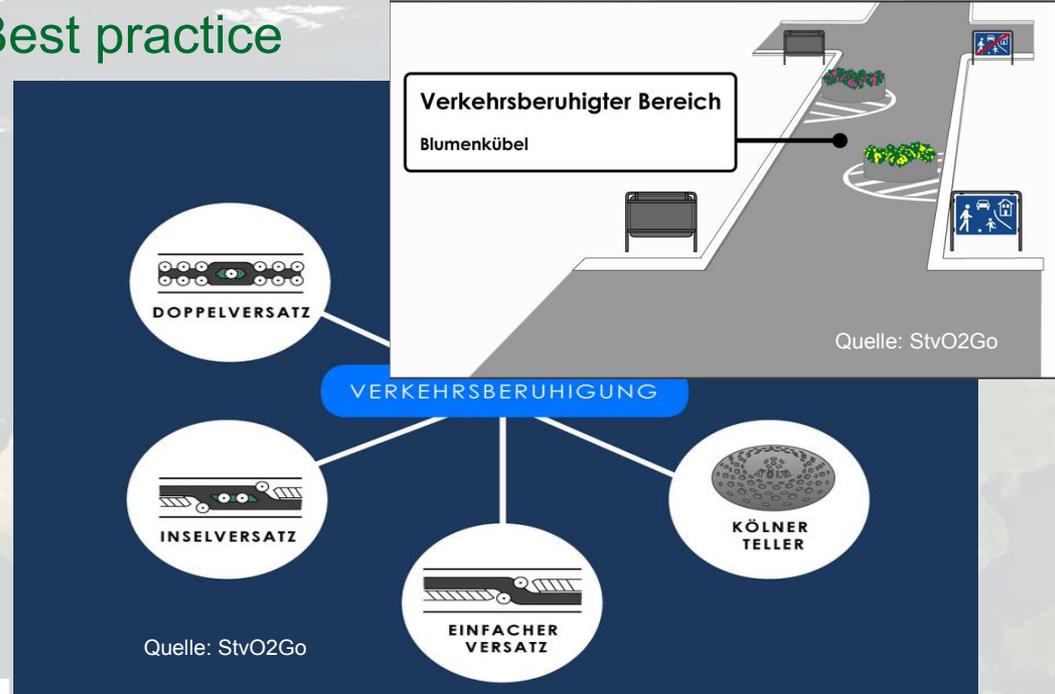


Erkennbarkeit und Begreifbarkeit

Betonung der Radverkehrsführung



Best practice



Überleitung in Kreuzung

Gleiche Herausforderung wie bei allen Radverkehrsführungen



Unfallforschung der Versicherer / Jörg Ortlepp, ADFC-Tagung "Sichere Kreuzungen für den Radverkehr", Berlin / Datum: 26.09.2019 / 5.13



Radverkehrsnetz für Freizeit



RADLLAND BAYERN

BAYERNNETZ FÜR RADLER

ÜBER 125 THEMENROUTEN

 Bayernnetz®
für Radler

[Zur Kartenansicht >](#)

ler

Radverkehrsnetz für Freizeit

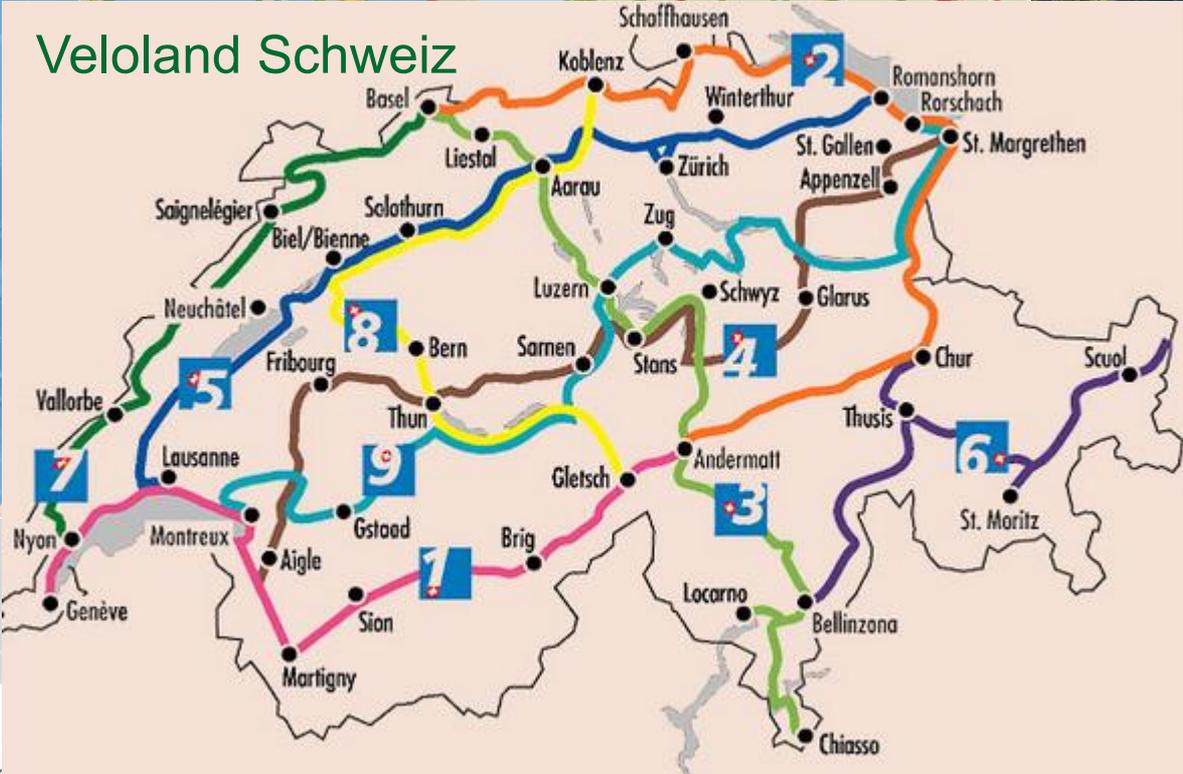
Bayernnetz für Radler

The screenshot displays the 'Bayernnetz für Radler' website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'Bayernnetz für Radler', a 'Radroutenplaner' button, and a 'Bayernnetz' link. On the right, it shows 'Bayerische Staatsregierung' with the state coat of arms. The main content area features a map of Bavaria with a dense network of blue lines representing cycling routes. A sidebar on the left contains a search bar and a filter section with five route options:

- Filter**
- Route 1:** 16:08 Std., 242 km, 1337 m elevation, 1304 m descent.
- Ohetal-Radweg:** 1:16 Std., 19 km, 96 m elevation, 173 m descent.
- Paartour:** 7:40 Std., 115 km, 723 m elevation, 514 m descent.
- Panoramaweg Inn-Salzach:** 4:08 Std., 62 km, 711 m elevation, 649 m descent.
- Panoramaweg Isar-Inn:** 4:32 Std., 68 km, 421 m elevation, 506 m descent.

The map shows major cities like Hanau, Bamberg, Regensburg, Augsburg, and München (Munich) with their respective cycling routes. A zoomed-in view of the Munich area is shown in the bottom right, highlighting a red cycling route around the city center.

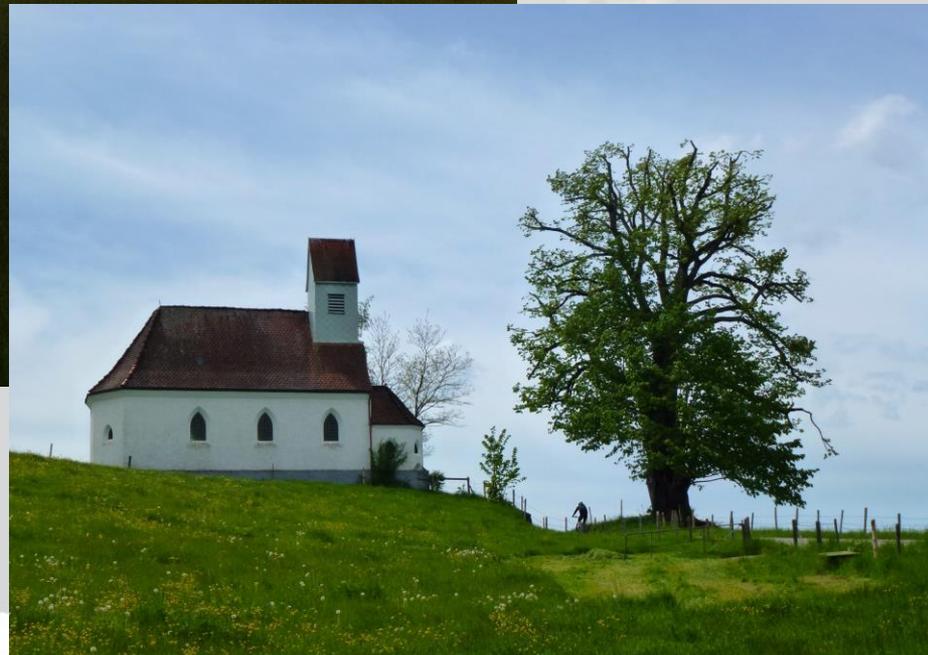
Radverkehrsnetz für Freizeit



Empfehlenswerte Touren in Bayern und Umgebung

Bayerischer/Böhmer Wald
Bodensee-Königssee-Radweg
Paartaltour
7-Klöster-Tour
Iller-Radweg
Ammer-Amper-Radweg
Romantische Straße

...



Fazit

Ziel des Landkreises sollte es sein, dass der Radverkehr bei allen infrastrukturellen Maßnahmen frühzeitig „mitgedacht“ wird. Dies betrifft nicht nur die konkrete Ausarbeitung von Planungsunterlagen, sondern auch die Berücksichtigung bereits in Bebauungsplänen/ Flächennutzungsplänen, Verordnungen und Satzungen.

Fazit

- + sehr detaillierte Analyse
 - + Klare Qualitätskriterien definiert
 - + viele Schwachstellen analysiert
 - + umfangreiche Maßnahmenliste
-
- Gliederung und Struktur nicht ohne weiteres nachvollziehbar
 - Dokumentation nur bedingt geeignet für Bürgerinnen und Bürger
 - es fehlt eine zusammenfassende Übersicht für Mandatsträger mit Handlungsempfehlungen
 - es fehlen Beispiele (best practice)
 - Vereine und Verbände sollten als Multiplikatoren eingebunden werden
 - Menschen mit Behinderung kommen nicht vor

Machen Sie Dampf !

- Autofahrer haben mehr PS, Radfahrer mehr Grips – wer wird siegen?
- Gerade im Innenort muss der fahrende und ruhende Kfz-Verkehr eingeschränkt werden, um Raum fürs Fahrrad zu schaffen.
- Politikerinnen und Politiker dürfen diesen Konflikt nicht scheuen.



Vielen Dank